



Elena Falletti*, Gabriele Trovato**

(* professore associata di Diritto privato comparato nell'Università Carlo Cattaneo - LIUC di Castellanza, Istituto di Diritto; ** professore associato dello Shibaura Institute of Technology di Tokyo)

Diritto canonico e machine learning: il caso del robot SanTO *

*Canon Law and Machine Learning: The Case of the Robot SanTO **

ABSTRACT: L'articolo analizza le implicazioni giuridiche derivanti dall'interazione dei fedeli con SanTO (Sanctified Theomorphic Operator), un robot progettato per l'assistenza alla preghiera secondo la fede cattolica. SanTO è un dispositivo ibrido di piccole dimensioni, realizzato tramite stampa 3D e ispirato, nelle sue sembianze, a figure della tradizione sacra dell'arte religiosa. Per rispondere alle richieste che gli vengono sottoposte SanTO ha una duplice opzione, a seconda delle circostanze, o dalle domande che gli vengono sottoposte, esso può attingere le risposte dal suo database locale oppure rivolgersi a un Large Language Model. Il robot è focalizzato sulla dottrina cattolica e può essere impiegato in vari contesti: dall'accompagnamento alla preghiera alla citazione di passi biblici e dei Vangeli, fino alla narrazione delle vite dei santi o delle omelie papali. L'obiettivo di questo intervento è esaminare, da un punto di vista giuridico, quale sia il rapporto tra le funzionalità di SanTO, con particolare enfasi sui LLM, e il diritto canonico, e quali siano le criticità che possono emergere. Infatti, il diritto canonico riveste un ruolo centrale in questa analisi, poiché definisce le modalità corrette di diffusione del messaggio evangelico sviluppato all'interno di un ordinamento autonomo quale quello della Chiesa cattolica.

ABSTRACT: The article analyses the legal implications arising from the interaction of the believer with SanTO (Sanctified Theomorphic Operator), a robot designed to assist with prayer according to the Catholic faith. SanTO is a small hybrid device, made using 3D printing and inspired, in its appearance, by figures from the sacred tradition of religious art. To respond to requests, SanTO has two options depending on the circumstances or questions: it can draw answers from its local database or consult a Large Language Model. The robot focuses on Catholic doctrine and can be used in various contexts: accompanying prayer, quoting passages from the Bible and the Gospels, and narrating the lives of saints or papal homilies. This paper aims to examine, from

* Contributo sottoposto a valutazione - Peer reviewed paper.



a legal point of view, the relationship between SanTO's functionalities, with particular emphasis on LLMs, and canon law, as well as the critical issues that may arise. In fact, canon law plays a central role in this analysis, as it defines the correct ways of spreading the Gospel message within an autonomous system like the Catholic Church.

SOMMARIO: 1. Introduzione: cos'è SanTO - 2. Il machine learning ai sensi del diritto canonico - 3. Le disposizioni canonistiche concretamente applicabili - 4. L'influenza della nota "Antiqua et Nova" - 5. Valutazioni sull'ammissibilità delle funzioni di SanTO - 6. L'attività di supporto alla preghiera - 7. La fornitura di contenuti - 8. L'espletamento di attività liturgiche - 9. La confessione e attività assimilabili - 10. La celebrazione della messa - 11. Conclusioni.

1 - Introduzione: cosa è SanTO

La questione oggetto del presente contributo concerne le implicazioni giuridiche che possono derivare dall'interazione con un robot progettato per l'assistenza religiosa, denominato SanTO (acronimo di *Sanctified Theomorphic Operator*)¹.

Si tratta di un dispositivo di dimensioni ridotte, con sembianze ispirate a una figura santa a sua volta modellato sui canoni dell'arte sacra neoclassica², realizzato mediante tecnologia di stampa 3D e collocato all'interno di una nicchia (cfr. fig. n. 1).

SanTO può essere impiegato in una pluralità di contesti, quali l'accompagnamento alla preghiera, la citazione di passi biblici e dei Vangeli, la narrazione delle vite dei santi o delle omelie papali o attività di carattere religioso.

¹ G. TROVATO, F. PARIASCA, R. RAMIREZ, J. CERNA, V. REUTSKIY, L. RODRIGUEZ, F. CUELLAR, *Communicating with SanTO - the first Catholic robot*, in 2019 28th IEEE International Conference on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN), 2019, p. 1 ss.

² Ai fini di "consentire una rappresentazione dell'identità della fede trasmessa nelle espressioni pur così diverse dell'arte", poiché "l'opera d'arte, che richiama a Dio, è un segno, un invito uno stimolo alla ricerca" (GIOVANNI PAOLO II, *Discorso ai partecipanti al convegno nazionale italiano di arte sacra, 27 aprile 1981*", in M. VISMARA MISSIROLI, *Codice dei beni culturali di interesse religioso, I, Normativa Canonica*, Milano, Giuffrè, 1993, p. 31).



Figura n. 1: immagine di SanTO scattata dall'autrice E.F. durante la mostra “ROBOTLAND” tenutasi a Milano tra il 21 dicembre 2023 e il 17 marzo 2024.

Sotto un profilo giuridico, l’aspetto che si reputa più interessante riguarda come il diritto canonico, e altre fonti ecclesiali, possano essere applicate a un robot quale SanTO nell’interazione con gli interlocutori umani, siano essi semplici curiosi o, soprattutto, fedeli. La questione giuridica sulla quale ci si vuole focalizzare riguarda la disciplina canonistica poiché essa concerne le modalità appropriate di diffusione del messaggio evangelico sotto i profili di un ordinamento autonomo quale è quello canonistico³. Sul punto ci si potrebbe chiedere se l’utilizzo degli LLM nella consultazione della Bibbia e nell’elaborazione delle risposte relative ai prompt possa comportare quel “volgarizzamento”⁴ delle Sacre Scritture già avvenuto attraverso la traduzione della Bibbia in lingua vernacolare in tempi addirittura antecedenti alla Riforma⁵.

Da una prospettiva di diritto comparato, pur essendo SanTO già stato sviluppato e presentato in diverse sedi internazionali⁶, risulta comunque interessante proporre un breve confronto con l’AI Act, dato che SanTO è stato ospitato per dimostrazioni anche in contesti europei.

³ **G. FRAGNITO**, *La Bibbia al rogo. La censura ecclesiastica e i volgarizzamenti della Scrittura (1471-1605)*, il Mulino, Bologna, 1997, *passim*.

⁴ **G. FRAGNITO**, *La Bibbia al rogo*, cit.

⁵ **G. FRAGNITO**, *La Bibbia al rogo*, cit.

⁶ A partire da una chiesa di Miraflores a Lima in Perù (**G. TROVATO, F. PARIASCA, R. RAMIREZ, J. CERNA, V. REUTSKIY, L. RODRIGUEZ, F. CUELLAR**, *Communicating with SanTO*, cit.).



Sotto il profilo del suo funzionamento, SanTO si basa su un modello ibrido, che conferisce corporeità a una relazione di natura religiosa ai fini di facilitare l’interazione con i fedeli attraverso i canoni dell’arte sacra per percepire il senso del divino.

Esso è stato realizzato nel 2017, in un periodo in cui i cosiddetti “Grandi Modelli Linguistici” (Large Language Models, LLM) non erano ancora disponibili sul mercato. In tale fase, la principale fonte informativa era rappresentata da un database interno, strutturato per contenere materiali utili alla formulazione delle risposte ai quesiti posti dai fedeli, quali l’Antico e il Nuovo Testamento, le agiografie, i testi delle preghiere e le omelie papali.

Nel novembre 2023⁷, in occasione della sua esposizione alla mostra milanese “ROBOTLAND”⁸, SanTO è stato integrato con la API di gpt-3.5-turbo, poi aggiornata alla versione 4.1, sviluppata dall’azienda statunitense OpenAI e alla base del noto modello linguistico di grandi dimensioni (LLM) chatGPT. Le sue capacità di risposta attingono dunque anche alle fonti locali, il cui accesso è disciplinato da clausole condizionali presenti nel codice del sistema: qualora quest’ultimo non sia in grado di reperire internamente una risposta adeguata alla domanda formulata, viene attivata la connessione con la API online.

Dato che il funzionamento di SanTO implica in certi casi l’applicazione delle disposizioni relative ai “modelli di base”, come gli LLM, ci si può almeno chiedere a quale categoria di rischio esso sia riconducibile. Alla luce della specificità del contesto d’uso e della particolare impostazione del prompt di SanTO⁹, si può ritenere che, secondo la classificazione del rischio prevista dall’AI Act¹⁰, il sistema rientri nella categoria di basso rischio¹¹, nonostante il fatto che esso interagisca in ambiti nei quali possono essere coinvolti diritti

⁷ In ogni caso è in corso di elaborazione un modello LLM locale che possa rendere SanTO nuovamente indipendente da ChatGPT e dagli LLM proprietari.

⁸ R. LEON, U. KUMAR, A. BATTAGLIA, V.H. LAM, T.V. SINH, K.L. WU, F. PARIASCA TREVEJO, G. TROVATO, *Sacred or uncanny? Exploring visitors' reaction to a robotic saint in exhibition*, in 2024 33rd IEEE International Conference on Robot and Human Interactive Communication (ROMAN), 2024, p. 2355 ss.

⁹ G. TROVATO, F. PARIASCA, R. RAMIREZ, J. CERNA, V. REUTSKIY, L. RODRIGUEZ, F. CUELLAR, *Communicating with SanTO*, cit.

¹⁰ Regolamento UE 1689/2024.

¹¹ C. NOVELLI, F. CASOLARI, A. ROTOLI, M. TADDEO, L. FLORIDI, *Taking AI risks seriously: a new assessment model for the AI Act*, in *AI & Society*, 2024, 39(5), pp. 2493-2497.



fondamentali, quali la libertà religiosa, la libertà di espressione e l'autodeterminazione individuale. In tal senso, è la stessa conformazione esteriore del robot a rendere chiara la sua natura di semplice chatbot di ausilio, destinato esclusivamente a fornire supporto alla preghiera nel contesto dichiarato.

2 - Il machine learning ai sensi del diritto canonico

La versione vigente del codice di diritto canonico (*Codex Iuris Canonici*, CIC) è stata approvata nel 1983 con la costituzione apostolica *Sacrae disciplinae leges*. Il CIC ha sostituito il precedente Codice Piano Benedettino al fine di adattare la disciplina canonistica alla visione della Chiesa emersa dal Concilio Vaticano II. Esso è formato da sette libri che raccolgono 1752 canoni¹². Quelli aventi un preminente interesse per lo scopo di questa ricerca sono contenuti nel Libro III, intitolato “(L)a funzione d'insegnare della Chiesa” (Cann. 747 - 833)¹³.

Data la pervasività della digitalizzazione, giunta anche in ambito ecclesiale¹⁴, ai fini di questa indagine ci si può chiedere se SanTO possa essere considerato uno di quegli “strumenti di comunicazione sociale, indipendente da qualsiasi umana potestà” ai sensi del can. 747 in grado di “di predicare il Vangelo a tutte le genti” (can. 747, cit.)¹⁵.

Le indagini degli studiosi di materie ecclesiastiche e canonistiche hanno evidenziato come l'istituzione clericale si sia resa conto con un certo anticipo delle potenzialità di un «“cervello meccanico” quando venga in aiuto del cervello spirituale»¹⁶. Seppure ai tempi fosse

¹² J. GARCÍA MARTIN, *Le norme generali del Codex Iuris Canonici*, 2^a ed., EDIURCLA, Roma, 1996, p. 7 ss.

¹³ C. CHIAPPETTA, *Il Codice di diritto canonico. Commentario giuridico-pastorale*, Edizioni Dehoniane, Napoli, 1988, passim.

¹⁴ R. SANTORO, P. PALUMBO, F. GRAVINO, *Diritto Canonico Digitale*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2024, passim.

¹⁵ C. CHIAPPETTA, *Commento al canone 747*, in *Il Codice di diritto canonico*, cit., p. 840.

¹⁶ PAOLO VI, *Discorso al personale del «Centro automazione analisi linguistica» dell'Aloysianum* (19 giugno 1964), disponibile su https://www.vatican.va/content/paul-vi/it/speeches/1964/documents/hf_p-vi_spe_19640619_analisi-linguistica.html. In dottrina, A. VITULLO, H.A. CAMPBELL, F. MASTROFINI, F.P. DI PIETRO, *From Radio to AI. Old and new trends in the Catholic Church's approach to technological innovation*, in *Church, Communication and Culture*, 10(1), 2025, p. 45 ss.; M. L. LO GIACCO, *Intelligenza artificiale, intelligenza umana, intelligenza spirituale. La Chiesa cattolica e la regolamentazione del ‘cervello meccanico’*, in *Coscienza e Libertà* 68/2024, p. 67 ss.



considerabile prematuro parlare di "robot sociali", attualmente è possibile investigare su come un robot sociale¹⁷ possa essere coinvolto nella divulgazione della dottrina religiosa.

A questo proposito, va ricordato che la Chiesa avoca a sé il diritto di essere depositaria universale e infallibile del magistero nella parola di Dio "scritta o tramandata" (Can. 750). Nelle modalità presupposte dal verbo "tramandare" ci si può chiedere se possa venire ricompreso anche l'uso di robot sociali che adoperino LLM per interagire con i fedeli e la risposta, parrebbe essere positiva. Infatti, SanTO è in grado di comunicare, esplicare, illustrare e interagire (anche in disquisizioni dottrinarie) con gli interlocutori umani, sulle questioni relative alla religione cattolica¹⁸.

Questa prospettiva potrebbe aprire un diverso ambito di discussione: se essa comporterebbe una sottrazione di competenza al magistero della Chiesa, rompendo così la "comune adesione dei fedeli sotto la guida del sacro magistero" (Can. 750, cit.), e integrando pertanto l'obbligo per i fedeli di evitare "qualsiasi dottrina ad esso contraria" (Can. 750, cit.).

Soprattutto per l'elemento che sembrerebbe inserirsi in questo ambito riguardante lo strumento utilizzato dai programmi LLM utilizzati da SanTO insieme alla redazione di uno specifico prompt adatto all'interazione con i fedeli/utenti, cioè il machine learning¹⁹.

¹⁷ G. TROVATO, L. DE SAINT CHAMAS, M. NISHIMURA, R. PAREDES, C. LUCHO, A. HUERTA-MERCADO, F. CUELLAR, *Religion and robots: towards the synthesis of two extremes*, in *International Journal of Social Robotics*, 2021, 13, p. 539 ss.

¹⁸ G. TROVATO, C. LUCHO, A. RAMÓN, R. RAMIREZ, I. RODRIGUEZ, F. CUELLAR, *The creation of SanTO: a robot with "divine" features*, in *2018 15th International Conference on Ubiquitous Robots*, 2018, IEEE, p. 437 ss.

¹⁹ Attualmente, il modello più influente adottato nell'apprendimento automatico è rappresentato dalle reti neurali, sistemi informatici, che imitano, in una certa maniera, la mente umana. In questi sistemi i nodi (i cosiddetti "neuroni") sono collegati da connessioni (dette anche "parametri") alle quali sono assegnate dei pesi numerici. La ricerca sulle reti neurali è stata ispirata dall'idea che l'intelligenza possa essere riprodotta utilizzando "l'hardware cerebrale (i neuroni e le loro connessioni) piuttosto che riproducendo i processi del pensiero cosciente (il ragionamento). I neuroni artificiali si ispirano infatti alla struttura dei neuroni presenti nel nostro cervello, (...) anche se i metodi di calcolo usati nei neuroni artificiali solo per certi aspetti sono assimilabili alle dinamiche biochimiche del nostro cervello" (A. SANTOSUSSO, G. SARTOR, *Decidere con l'IA. Intelligenze artificiali e naturali nel diritto*, il Mulino, Bologna, 2024, p. 42 ss.).

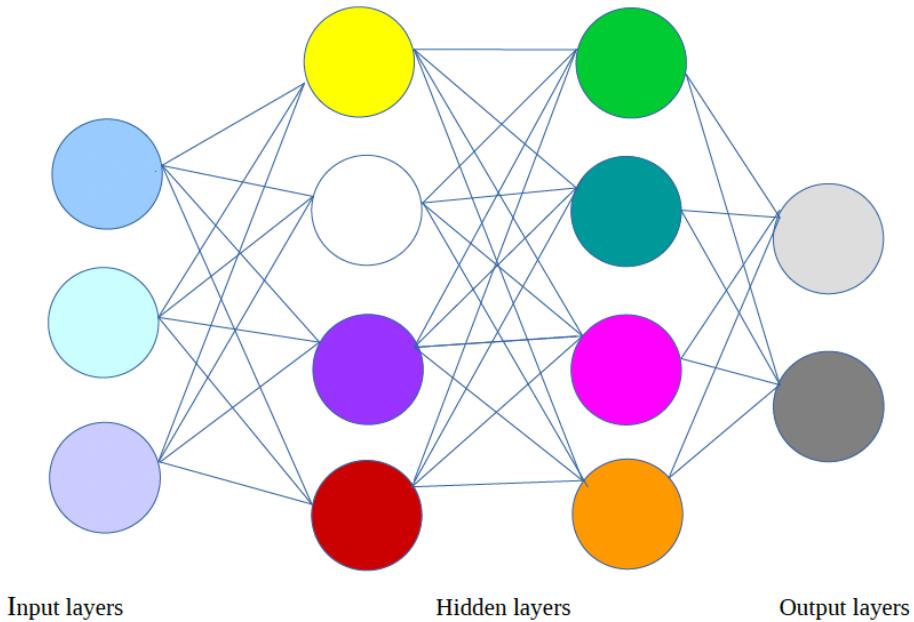


Figura n. 2: schema di funzionamento di una rete neurale in cui si evidenzia il flusso delle informazioni dalla fonte all'output finale (fonte: T.J. Sejnowski, ChatGPT and the future of AI, MIT Press, 2024, p. 99)..

La figura n. 2 illustra in modo semplice e schematico il funzionamento del machine learning all'interno di una "black box"²⁰, termine proprio del linguaggio settoriale indicativo di un processo automatizzato che si svolge in un contesto opaco in cui i sistemi software (algoritmi), che hanno ricevuto specifiche istruzioni dai loro programmatore, operano²¹. Il loro procedimento formativo assume una connotazione indistinta perché a essere elaborate sono le informazioni estratte da soggetti che consapevolmente o inconsapevolmente sono stati sottoposti a processi di profilazione di massa e le cui informazioni sono raccolte in banche dati (i così detti "big data"), indipendentemente dalla

²⁰ F. PASQUALE, *The black box society*, Harvard University Press, Cambridge-London, 2015, passim.

²¹ E. MARCUS, J. TEUWEN, *Artificial intelligence and explanation: How, why, and when to explain black boxes*, in *European Journal of Radiology*, 2024, 111393.



loro relazione con le classificazioni giuridiche di varia natura concettuale²².

In questo tipo di apprendimento, denominato “sub-simbolico”, ogni informazione che viene inserita nella black box perde ogni contatto con gli altri dati a essa connessi venendo ricombinata su base statistica ponderata. Dapprima, quindi le informazioni si dissolvono insieme alle altre, come se vi fosse una pars destruens, perdendo ogni contatto con i dati a esse connessa, successivamente vi è una ricostruzione, quindi una pars construens, che porta all’output, ma le rispettive fasi non sono rintracciabili nel loro percorso formativo.

In altri termini, la natura algoritmica delle decisioni automatizzate prende corpo attraverso complessi calcoli matriciali, per cui è possibile ricostruire il percorso logico dei dati (la così detta “black box”). Tali operazioni si nutrono della conoscenza a loro disposizione²³, senza occuparsi della sua provenienza, né delle sue origini.

Questo è un elemento di essenziale importanza di cui tener conto perché dal momento in cui il legame tra il contenuto e la sua fonte si dissolve nella black box e le informazioni diventano elementi di calcolo, la combinazione tra i diversi “pezzi” di contenuto diventa, per sua natura, slegata dalla realtà, ovvero, secondo una certa *Weltanschauung*, dalla *verità*, producendo a sua volta risultati che possono essere non aderenti al dato fattuale²⁴. Da ciò consegue che da un punto di vista della maggiore efficienza del rapporto costi/benefici, volto a minimizzare i così detti “costi transattivi”²⁵ si accetta quindi il rischio che nell’applicazione su una grande quantità di casi il risultato dato dai calcoli algoritmici possa divergere dalla realtà, ovvero addirittura essere falso.

Per quanto riguarda lo schema di funzionamento degli algoritmi linguistici LLM (cioè Large Language Model) sono sempre dei modelli

²² S. ZUBOFF, *The age of surveillance capitalism*, in (W. LONGHOFER, D. WINCHESTER, a cura di) *Social Theory Re-Wired. New Connections to Classical and Contemporary Perspectives*, Routledge, 2023 p. 203 ss.

²³ M. COCKBURN, R. HENDERSON, S. STERN, *The Impact of Artificial Intelligence on Innovation*, National Bureau of Economic Research, in (A. AGRAWAL, J. GANS, A. GOLDFARB (eds.), *The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda*, University of Chicago Press, 2019; R. BODEI, *Dominio e sottomissione*, Bologna, il Mulino, 2019, *passim*.

²⁴ A. SANTOSUSSO, G. SARTOR, *Decidere con l’IA*, cit.

²⁵ R. COASE, *The problem of social costs*, in *The Journal of Law and Economics*, 1960; P.G. MONATERI, R. COOTER, U. MATTEI, R. PARDOLESI, T. ULEN, *Il mercato delle regole*, il Mulino, Bologna, 2006.



probabilistici, istruiti a mappare la probabilità che si verifichi una sequenza di parole (per esempio una frase, una locuzione o un'espressione). Gli LLM vengono addestrati su enormi quantità di testi, con un numero di calcoli esponenzialmente maggiore e usano sistemi molto più sofisticati perché applicano le reti neurali e da queste ricavano le distribuzioni di probabilità. Più ampia è la quantità di testi di training, maggiore è la probabilità statistica della frequenza di termini inerenti alla richiesta e quindi la possibile accuratezza del risultato. Per visualizzare il loro funzionamento si propone l'esempio molto semplice e basico, nel quale la figura n. 2 è stata elaborata utilizzando termini contenuti da note parabole evangeliche quali quelle del seminatore (Matteo 13,1-23; 13, 24,30; 13, 31-32; 20, 1-10), del pescatore (Marco 4, 26) e dei vignaioli (Luca 20, 9-19) al fine di verificare come si comporta la combinazione delle parole nella composizione di un testo.

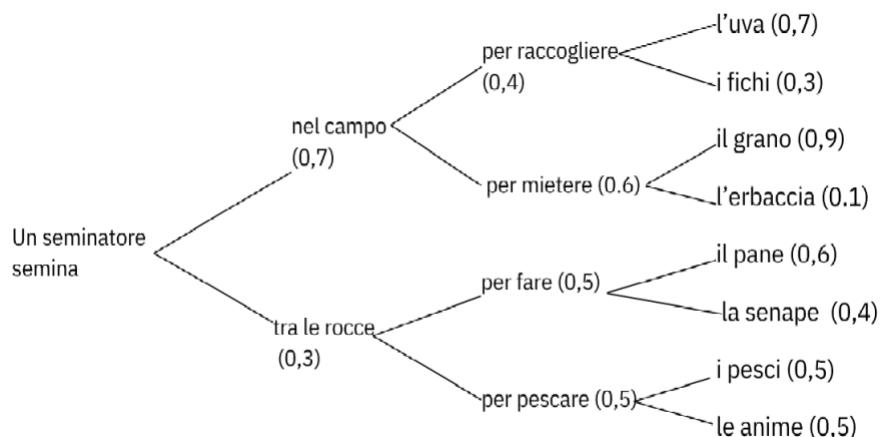


Figura n. 3: schema di funzionamento degli algoritmi linguistici LLM

Nei compiti che comportano la generazione di testo (ad esempio, riassunto, risposta a domande, completamento di enunciati), gli LLM utilizzano la probabilità condizionale, cioè quando decidono la parola



successiva da scegliere, gli LLM considerano le parole precedenti in una sequenza e, sulla base di queste, selezionano la parola più probabile²⁶.

Nel dettaglio di questo specifico caso: ciascun termine è riconducibile a un passaggio evangelico, ma la combinazione tra i medesimi comporta risultati che possono essere corretti (ad esempio: “un seminatore semina nel campo per mietere il grano”) oppure assurdi (“un seminatore semina tra le rocce per pescare i pesci”) o non veritieri (“un seminatore semina nel campo per mietere l’erbaccia”).

Tuttavia, nell’ambito giuridico - cui è riconducibile anche il diritto canonico - il processo interpretativo si presenta con maggiore complessità. Sebbene in ogni disciplina del sapere, inclusa quella giuridica, sia necessario un riscontro fattuale della realtà secondo la dicotomia “vero” o “falso”, gli enunciati giuridici, sotto il profilo strettamente tecnico, non possono essere valutati secondo tali categorie quando prodotti da modelli linguistici di grandi dimensioni (LLM). Tali output, infatti, devono essere qualificati unicamente come “validi” o “invalidi”²⁷, in funzione della loro coerenza sistematica con l’ordinamento giuridico, tenuto conto del quesito sottoposto dall’utente²⁸.

Quanto sommariamente illustrato sul machine learning va tenuto presente nell'affrontare il contesto relativo al tema di ricerca, vale a dire l'applicazione nei confronti di SanTO delle disposizioni contenute nel Libro III del Codice di diritto canonico, inerente alla “funzione d'insegna(mento) della Chiesa”. Il Titolo IV si occupa di quello che secondo la tradizione è stato il principale strumento di comunicazione sociale e di trasmissione della conoscenza, cioè il libro, disciplinato dai canoni 822-832²⁹.

Seppure le modifiche apportate in tempi recenti³⁰ abbiano affrontato il tema della comparsa di Internet e dei social network, in

²⁶ M. ABOUFOUL, *Despite Their Feats, Large Language Models Still Haven't Contributed to Linguistics. A review of Chomsky's views on linguistics and LLMs*, in *Towards Data Science* (<https://towardsdatascience.com/>), December 5, 2022).

²⁷ A. SANTOSUSSO, G. SARTOR, *Decidere con l'IA*, cit., p. 66 ss.

²⁸ A. SANTOSUSSO, G. SARTOR, *Decidere con l'IA*, cit. p. 67.

²⁹ C. CHIAPPETTA, *Gli strumenti di comunicazione sociale e i libri*, in *Il Codice di diritto canonico*, cit.; L. SABBARESE, *Canon Law. An Overview*, Urbaniana University Press, 2018, *passim*.

³⁰ Per una panoramica sul tema, si vedano S. VALENTAN, *I tre Papi e la necessità degli strumenti di comunicazione sociale nella Chiesa*, in *Bogoslovni vestnik*, 2019, 79, p. 1075



realità il tema dell'AI non è trattato in modo organico o sistematico dal codice di diritto canonico. Nonostante ciò, in tempi recenti, la Santa Sede ha pubblicato *"Antiqua et Nova. Nota sul rapporto tra intelligenza artificiale e intelligenza umana"*. Attraverso siffatto documento, la Chiesa cattolica si è fatta parte attiva nella discussione sul tema, dimostrandone però comprensione aderente solo agli aspetti più noti e diffusi sotto gli aspetti divulgativi. Al contrario, non sembra ancora essere emersa una analisi approfondita sotto gli aspetti più tecnici, nonostante la dichiarata intenzione di voler sottoporre l'uso dell'elaborazione automatizzata dei contenuti al magistero ecclesiale e a quella che è stata definita "algoretica" proveniente dalla dottrina ecclesiale³¹.

3 - Le disposizioni canonistiche concretamente applicabili

Alla luce di quanto sopra affermato appare la necessità di focalizzare l'attenzione sulla regolamentazione canonistica sui libri diventa perché i programmi LLM che supportano l'attività di interlocuzione di SanTO effettuano il loro training su testi di vario genere e tra questi vi sono certamente i libri³², i quali, come già ricordato, sono considerati dalla dottrina cattolica il principale strumento di "comunicazione sociale".

In questo contributo non si intendono affrontare le emergenti e significative questioni legate alla violazione della proprietà

ss.; A. VITULLO, H.A. CAMPBELL, F. MASTROFINI, F.P. DI PIETRO, *From Radio to AI*, cit.

³¹ P. BENANTI, *The urgency of an algorethics*, in *Discover Artificial Intelligence*, 2023, 3(1), p. 11; M. FERRANTE, *Algorethics: On the Relationship Among Artificial Intelligence, Law and Religion*, in (R. FIORAVANTE, A. VACCARO, eds), *Humanism and Artificial Intelligence*, Cham: Springer Nature Switzerland, 2025, p. 65 ss.; R. SANTORO, *Chiesa cattolica e intelligenza artificiale: dalla Rome Call for AI Ethics alle Linee guida vaticane*, in questa Rivista, n. 4 del 2025 (<https://doi.org/10.54103/1971-8543/28764>).

³² S. BAACK, S. BIDERMAN, K. ODROZEK, A. SKOWRON, A. BDEIR, J. BOMMARITO, J. DING, M. GAHTZ, P. KELLER, P.C. LANGLAIS, G. LINDAHL, *Towards Best Practices for Open Datasets for LLM Training*, in *arXiv preprint*, 2025, *arXiv:2501.08365*.



intellettuale³³, o per le quali sono stati stipulati accordi³⁴. Ciò nonostante, merita attenzione il tema del riconoscimento del diritto d'autore su opere generate da sistemi automatizzati, poiché esso è centrale per l'attribuzione della titolarità autoriale, e quindi della soggettività giuridica, indipendentemente dal formato - libro o output prodotto da intelligenza artificiale generativa (GenAI). Su questo fronte, il dibattito giuridico, tanto giurisprudenziale quanto dottrinale, è particolarmente acceso e, al momento, sembra prevalere l'orientamento che nega ai software di scrittura il riconoscimento di un ruolo creativo autonomo³⁵.

Pertanto, i risultati prodotti dai prompt indirizzati a SanTO sono riconducibili da un lato all'autore dei medesimi³⁶ e dall'altro al produttore del software. Nel primo caso perché il prompt può essere indirizzato per ottenere una specifica risposta³⁷, nel secondo caso perché l'orientamento giurisprudenziale che autorevolmente si è espresso in

³³ Thomson Reuters Enterprise Centre GmbH v. ROSS Intelligence Inc., 1:20-cv-00613, (D. Del.); Concord Music Group, Inc. v. Anthropic PBC (5:24-cv-03811). In dottrina, **S. ISMANTARA, W. SILALAHI**, *The Lawfulness of Using Copyrighted Works for Generative AI Training: A Case Study of a US Lawsuit against OpenAI and Perplexity AI*, in JUSTISI, 2025, 11(1), pp. 127-150; **K. DE LA DURANTAYE**, *Control and Compensation. A Comparative Analysis of Copyright Exceptions for Training Generative AI*, in IIC-International Review of Intellectual Property and Competition Law, 2025, p. 1 ss.; **A. CUNTZ, C. FINK, H. STAMM**, *Artificial intelligence and intellectual property: An economic perspective*, in World Intellectual Property Organization (WIPO) Economic Research Working Paper Series, 2024, (77); **N. LUCCHI**, *ChatGPT: a case study on copyright challenges for generative artificial intelligence systems*, in European Journal of Risk Regulation, 2024, 15(3) p. 602 ss.

³⁴ **S. CHESTERMAN**, *Good models borrow, great models steal: intellectual property rights and generative AI*, in Policy and Society, 44(1), 2025, p. 23 ss.; **F. PASQUALE, H. SUN**, *Consent and Compensation: Resolving Generative AI's Copyright Crisis*, in Va. L. Rev. Online, 2024, 110, p. 207; **C. GEIGER**, *Elaborating a Human Rights-Friendly Copyright Framework for Generative AI*, in IIC-International Review of Intellectual Property and Competition Law, 55(7), 2024, p. 1129 ss.; **P.M. FERNANDES**, *AI Training and Copyright: Should Intellectual Property Law Allow Machines to Learn?*, in Bioethica, 10(2), 2024, p. 8 ss.

³⁵ **A. ZHUK**, *Navigating the legal landscape of AI copyright: a comparative analysis of EU, US, and Chinese approaches*, in AI and Ethics, 4(4), 2024, p. 1299 ss.; **N. LUCCHI**, *ChatGPT*, cit.

³⁶ Un prompt è un input per un modello di AI generativa che viene utilizzato per guidare i suoi risultati. I suggerimenti possono essere costituiti da testo, immagini, suoni o altri media (**S. SCHULHOFF** et al., *The prompt report: A systematic survey of prompting techniques*, 2024, arXiv preprint arXiv:2406.06608, p. 5).

³⁷ **S. CHESTERMAN**, *Good models borrow*, cit.



tema ha riconosciuto che solo un essere umano può essere titolare di diritti di proprietà intellettuale³⁸.

Inoltre, ci si concentra sul fatto che, al momento della pubblicazione del codice canonico, la creazione e immissione sul mercato di programmi come la GenAI era ricondotta a una ipotesi astratta in quanto mancava ancora la possibilità di raccogliere le enormi quantità di dati necessari per il training di tali software. Sorge quindi la questione se il software di GenAI alla base di SanTO, alimentato da informazioni scritte, possa essere assimilato alla produzione libraria e, di conseguenza, se la disciplina prevista dal codice canonico possa essere applicata in via analogica; oppure se il riferimento alla produzione libraria sia del tutto estraneo al contesto del machine learning.

Pur propendendo per la tesi secondo cui il machine learning sia radicalmente diverso dai procedimenti che conducono alla produzione libraria o letteraria, si intende comunque esplorare la prima ipotesi, per analizzare quali siano le conseguenze di natura giuridica relative all'assoggettamento di SanTO alla disciplina canonistica.

Sotto questo profilo, indubbiamente SanTO e il programma LLM che lo supportano possono essere considerati strumenti di comunicazione sociale nel senso più ampio³⁹. A tal riguardo si rammenta quella autorevole corrente di pensiero che sostiene l'esistenza di un "diritto fondamentale a diffondere la parola di Dio" in capo a ogni fedele mediante un'attività svolta "a titolo di battezzato"⁴⁰.

Pertanto, è necessario verificare ai sensi del can. 822, se esso possa essere utilizzato per l'adempimento dell'incarico non solo dai pastori della Chiesa, i quali possono usarlo anche per istruire i fedeli nei loro doveri di cooperazione, purché l'uso di tali strumenti sia "vivificato da spirito umano e cristiano", ma anche da parte dei fedeli. Tuttavia SanTO, nonostante l'inserimento di specifici prompt sul tema da parte umana, manca di tale elemento "vivificante", dato che per elaborare la risposta si avvale anche del machine learning basato calcoli statistici su enormi quantità di dati e di testo.

³⁸ Thaler v. Perlmutter (D.C. Cir. 2025); 20 December 2023, Thaler (Appellant) v Comptroller-General of Patents, Designs and Trade Marks (Respondent), [2023] UKSC 49; US District Court for the Eastern District of Virginia, Thaler v. Hirschfeld, 2.9.2021.

³⁹ L. SABBARESE, *Canon Law*, cit., p.175.

⁴⁰ Si tratta di un diritto formalizzato nei canoni 204, 211, 216 e 225 (C.J. ERRÁZURIZ, *Corso fondamentale sul diritto nella Chiesa*, II, Giuffrè, Milano, 2017, p. 29 ss.).



Sotto tale prospettiva di indagine, il canone 823 assume una particolare importanza dato che presenta quale scopo la conservazione della “integrità, della fede e dei costumi” e a questo proposito i “pastori della Chiesa hanno il dovere e il diritto di vigilare che non si arrechi danno alla (suddetta) fede e ai (suddetti) costumi dei fedeli con gli scritti o con l’uso degli strumenti di comunicazione sociale”. Ciò non sembra essere possibile per la struttura stessa del machine learning, come già illustrato⁴¹ in precedenza. Inoltre, sussisterebbe una ulteriore circostanza, di rilevanza ai sensi del diritto secolare e cioè, che SanTO può essere considerato uno strumento per l’esercizio della libertà di espressione. Infatti, estrapolato dal contesto religioso cattolico, e quindi al di fuori della giurisdizione canonistica, SanTO diventa uno strumento di libera espressione della personalità, e quindi anche della ricerca religiosa, del suo utente⁴².

A tale proposito, ai fini della sottoposizione di SanTO al vaglio del giudizio dei pastori della Chiesa, diventa altrettanto rilevante verificare se il robot viene impiegato in un ambito collegato a un luogo o a una istituzione religiosa o secolare.

Quanto appena asserito è rilevante sia da un punto di vista giuridico secolare, quale espressione dell’art. 19 della Costituzione e dell’art. 10 CEDU e art. 10 della Carta dei diritti fondamentali dell’Unione Europea, nonché della normativa europea in materia di protezione antidiscriminatoria⁴³, sia (e soprattutto) da un punto di vista tecnico. Infatti, anche se si volesse sottoporre al vaglio dei “pastori della Chiesa” i dati di training di SanTO, ciò rimane impraticabile perché da un lato la software house proprietaria del software LLM (come ad esempio OpenAI nel caso di ChatGPT) potrebbe opporre alla richiesta di accesso al software un’eccezione relativa ai suoi diritti di proprietà intellettuale sia sull’algoritmo in quanto tale, sia sui materiali da esso trattati.

Ne conseguirebbe che la supervisione pastorale sulla “retta fede o sui buoni costumi” risulterebbe nei fatti non praticabile efficacemente per via dell’ambiguità dei risultati ottenuti con prompt particolarmente raffinati. Da un lato, (come evidenziato negli esempi illustrati dalle figure

⁴¹ Figure nn. 1 e 2.

⁴² U. BECK, *Il Dio personale. La nascita della religiosità secolare*, Laterza, Roma-Bari, 2009, p. 30 ss.

⁴³ M. PALAZZO, *Prime osservazioni sul rapporto tra libertà religiosa e intelligenza artificiale, a partire dall’AI Act*, in *Medialaws*, Numero speciale I-2024.



1 e 2) anche se i dati inseriti fossero del tutto genuini e veritieri e completamente aderenti alle Scritture, l'output potrebbe consistere in un risultato non veritiero ovvero non aderente alle prescrizioni della dottrina cattolica e ciò non è preventivamente valutabile, essendo l'interazione SanTO-interlocutore immediata e senza possibili filtri.

Dall'altro lato, però, gli output possono essere accuratissimi e rispettosi del magistero ecclesiale.

Ai sensi dei canoni 823, § 2, e 824 del Codice di Diritto Canonico⁴⁴, sebbene quest'ultimo riguardi "qualunque scritto destinato alla pubblica divulgazione", l'autorità del Vescovo può legittimamente esercitarsi solo in merito all'autorizzazione dell'uso del SanTO nell'ambito delle attività rientranti nella specifica competenza ecclesiastica. Qualsiasi richiesta o pretesa di vietarne l'utilizzo al di fuori di tali ambiti esclusivamente vescovili risulterebbe, infatti, in contrasto con le suddette disposizioni costituzionali. Da ciò deriverebbe, ad esempio, che un ente culturale, una scuola pubblica o un'associazione laica che impieghino il SanTO in contesti non liturgici o catechetici, non sarebbero tenuti a richiedere autorizzazione episcopale, in quanto ciò travalicherebbe i limiti sanciti dalla normativa canonica e costituzionale.

Alla luce del can. 825⁴⁵, relativo alla necessità di ottenere la licenza per la traduzione delle Sacre Scritture ai fini della redazione di spiegazioni a esse attinenti, sembrerebbe che anche SanTO debba adempiere a tale obbligo. Tuttavia, ad avviso di chi scrive, trattandosi di un prodotto di natura differente e, nel caso specifico, avendo tale sistema assorbito l'opera nei propri materiali di addestramento, risulterebbe difficilmente applicabile l'obbligo in questione nei confronti dell'autore dei prompt o ai produttori del software. Anzi, si ritiene che, non potendo SanTO essere concretamente ricondotto alla nozione di libro né assimilabile a essa, esso debba considerarsi esente da tale adempimento.

Analogo ragionamento può essere formulato con riferimento all'applicabilità del can. 826, che disciplina la materia dei libri di preghiera. SanTO, in quanto assistente alla preghiera, non può essere ragionevolmente soggetto al requisito di conformità preventiva all'edizione approvata mediante attestato dell'Ordinario del luogo in cui l'opera è pubblicata. Allo stesso modo, anche per quanto concerne l'uso pubblico o privato di testi di preghiera, la normativa canonica

⁴⁴ C. CHIAPPETTA, *Il Codice di diritto canonico*, cit., p. 899 ss.

⁴⁵ C. CHIAPPETTA, *Il Codice di diritto canonico*, cit., p. 901.



richiederebbe la pubblicazione o l'autorizzazione degli stessi previa licenza dell'Ordinario competente. Tuttavia, considerata la natura peculiare di SanTO, tale requisito appare difficilmente esigibile.

Ulteriori riflessioni potrebbero essere elaborate per quel che concerne l'elaborazione del catechismo⁴⁶, argomento particolarmente delicato per la garanzia della conformità alla dottrina cattolica, ma ciò sembra non corrispondere all'utilizzo primario di SanTO.

4 - L'influenza della Nota "Antiqua et Nova"

Il 28 gennaio 2025 il Dicastero per la Dottrina della Fede e il Dicastero per la Cultura e l'educazione hanno reso pubblica la "Antiqua et Nova", cioè la "Nota sul rapporto tra intelligenza artificiale e intelligenza umana"⁴⁷.

⁴⁶ In sintesi, il Codice di Diritto Canonico, nei canoni 827-832, disciplina la pubblicazione e l'uso di testi religiosi e morali per garantire la conformità alla dottrina cattolica. I catechismi e altri testi destinati all'insegnamento della fede devono ricevere l'approvazione dell'Ordinario del luogo. Senza questa approvazione, opere su Scrittura, teologia, diritto canonico, storia ecclesiastica e morale non possono essere adottate come libri di testo nelle scuole. È raccomandato che anche i testi non usati a fini didattici, ma con contenuti religiosi o morali rilevanti, siano sottoposti a giudizio ecclesiastico. Nelle chiese e oratori è vietata la diffusione di testi religiosi non autorizzati. Inoltre, non si possono ripubblicare atti ufficiali ecclesiastici senza permesso. L'approvazione per la pubblicazione vale solo per l'edizione originale, non per traduzioni o ristampe. Gli Ordinari possono incaricare censori esperti per esaminare i testi. Il censore, imparziale, valuta secondo il magistero della Chiesa. In caso di approvazione, l'Ordinario concede la licenza alla pubblicazione indicando nome, data e luogo; in caso contrario, deve motivare il rifiuto. I fedeli devono evitare di scrivere su mezzi che attaccano la religione, salvo giusta causa; i chierici e religiosi solo con licenza dell'Ordinario. La Conferenza Episcopale stabilisce norme per la partecipazione dei religiosi ai media. Infine, i religiosi devono ottenere anche il permesso del proprio Superiore maggiore per pubblicare su religione o morale.

⁴⁷ **DICASTERO PER LA DOTTRINA DELLA FEDE E DICASTERO PER LA CULTURA E L'EDUCAZIONE**, *Antiqua et nova: Nota sul rapporto tra intelligenza artificiale e intelligenza umana*, Libreria Editrice Vaticana, 2025 (https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/rc_ddf_doc_20250128_antiqua-et-nova_it.html). Tra i primi commenti di dottrina, J. MCTAVISH, *Formation of Conscience, Artificial Intelligence, and Health Care Workers*, in *Ethics & Medics*, 50(2), 2025, p. 3 ss; A. PUZIO, A. FILIPOVIC, *Leo XIV-An AI Pope? Insights and Perspectives from California* in *philpaper.org*, 2025; E. CHARMETANT, N. SARTHOU-LAJUS, *Intelligence humaine et intelligence artificielle: À partir d'une lecture d'Antiqua et nova*, in *Études*, (6), 2025, p. 53 ss.; F. BALSAMO, *Per un'intelligenza artificiale al servizio dello sviluppo integrale della persona e della società. La Nota "Antiqua et nova" del 28 gennaio 2025 sul rapporto tra intelligenza artificiale e*



Particolarmente rilevante risulta la natura di tale policy, la quale si configura quale forma di *soft law* di ispirazione ecclesiale. Tale documento sembrerebbe orientato a esercitare un'influenza sul dibattito attuale in materia di intelligenza artificiale, suggerendo linee di condotta secondo una prospettiva che privilegia gli aspetti collegati al magistero della Chiesa.

Ciò che si propone in questo paragrafo è sia stimolare una riflessione su queste tematiche, sia offrire alcuni spunti tecnici e concreti utili a fornire una visione più completa, in particolare nell'ottica dell'impiego di un robot di supporto alla preghiera.

L'analisi di "Antiqua et Nova", con particolare riferimento alla parte generale, l'attenzione si concentra sulla sezione dedicata al "Rapporto dell'umanità con Dio" - ambito connesso con gli obiettivi del progetto SanTO - esaminato secondo una prospettiva comparatistica.

In via sommaria e generale si osserva che per l'autorevolezza della sua fonte di provenienza "Antiqua e Nova" assume uno specifico interesse, in particolare per quel che può concernere la classificazione di SanTO secondo i criteri e i parametri affermati nel testo.

Pur riconoscendo una distinzione tra "intelligenza artificiale" e "intelligenza umana", attribuendo solo a quest'ultima capacità come il ragionamento e il pensiero, gli autori di "Antiqua et Nova" sembrano mantenere, nel corso dell'intero documento, un costante paragone tra le due. Siffatta comparazione, spesso per contrapposizione, sembrerebbe far emergere l'idea che l'intelligenza umana e il processo di machine learning siano, in qualche modo, speculari.

Pur avendo un legame con la realtà, in quanto elabora statisticamente i dati che da essa provengono⁴⁸, il machine learning inerisce comunque la modalità di funzionamento di uno strumento automatizzato. La prospettiva adottata nella nota *Antiqua et Nova* sembra tuttavia mettere in secondo piano questo aspetto, trascurando il fatto che

intelligenza umana dei Dicasteri per la Dottrina della Fede e per la Cultura e l'educazione, in *Diritto e Religioni*, (Supplemento telematico, Sezione News), 2025; **G. VAUGHAN, J. YOO, R. SZÚTS-NOVAK**, *Wisdom of the Heart: A Contemporary Review of Religion and AI*, in *Religions*, 16(7), 2025, p. 834.

⁴⁸ **A. SANTOSUOSSO, G. SARTOR**, *Decidere con l'IA*, cit., p. 83 ss.; **D. ZHA, Z.P. BHAT, K.H. LAI, F. YANG, Z. JIANG, S. ZHONG, X. HU**, *Data-centric artificial intelligence: A survey*, in *ACM Computing Surveys*, 2025, 57(5), p. 1 ss..



tale strumento possa essere orientato e influenzato sia da chi lo programma sia da chi lo utilizza, in base ai prompt impiegati⁴⁹.

Questa tendenza sembra manifestarsi nei paragrafi in cui ci si riferisce alla razionalità umana (par. 15) e alla capacità di comprensione intelligente della realtà (par. 16), oppure alla relazione con la “comunione interpersonale” (par. 18). Parimenti viene posto in evidenza che «(L)’intelligenza umana è in definitiva un “dono di Dio fatto per cogliere la verità”» (par. 21), intesa come “Verità rivelata”⁵⁰. Invece, al contrario, nel machine learning e nelle sue derivazioni, come il “deep learning (etc)”, a essere posto in dubbio è proprio questo approccio a causa delle operazioni di calcolo matriciale delle informazioni ottenute, le quali

⁴⁹ M.I. JORDAN, T.M. MITCHELL, *Machine learning: Trends, perspectives, and prospects* in *Science*, 2025 349(6245), p. 255 ss.

⁵⁰ Il tema della “Verità rivelata” è ovviamente centrale nella dottrina cattolica. La nota “Antiqua e Nova” lo affronta nel dettaglio in specifici paragrafi quali i nn. 21, 22 e 23. Si tratta di un elemento caratterizzante il pensiero religioso poiché attraverso questo, i redattori della nota intendono confutare quelle ipotesi che vedrebbero verificarsi in un futuro più o meno lontano, il sorpasso di strumenti automatizzati superintelligenti nei confronti dell’umanità (sul punto si veda N. BOSTROM, *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*, OUP, Oxford, 2014, passim). Nei citati paragrafi viene mantenuta la dicotomia tra umanità (nella dimensione di *intellectus* e *ratio*) che consente la capacità di oltrepassare la semplice esperienza sensoriale, dietro la spinta di un desiderio innato di comprendere il perché delle cose, attitudine non presente nei software automatizzati. Inoltre, viene affermato che superando i limiti dell’empiria, la ragione può raggiungere la realtà intelligibile con autentica certezza; pertanto, anche se la conoscenza resta sempre parziale, la tensione verso la verità spinge la ragione oltre se stessa, alimentata dalla consapevolezza della propria capacità crescente di comprensione. Si tratterebbe quindi di una capacità autentica, insita nella mente umana e non paragonabile al mero aumento della capacità di calcolo che caratterizza gli LLM. A questo punto del ragionamento, gli estensori di Antiqua e Nova stabiliscono le distanze tra la “Verità assoluta”, che si differenzia tanto dall’esperienza umana quanto dall’elaborazione statistica automatizzata poiché eccede la prima ed è sconosciuta alla seconda, nonostante sia irresistibilmente attrattiva, esclusivamente per la parte umana, stimolando quest’ultima alla ricerca di una verità più profonda. Siffatta ricerca avviene attraverso le facoltà di comprensione semantica e produzione creativa, strumenti con cui la persona cerca la verità in modo coerente con la sua dignità e natura sociale. Inoltre, l’orientamento stabile verso la verità è condizione imprescindibile per un’autentica e universale carità. Pertanto, la superiorità della ricerca della verità rivelata tanto nei confronti della *humanitas*, quanto nei confronti delle macchine troverebbe il suo vertice nell’apertura al trascendente. In Dio, le verità trovano il loro significato più pieno. Affidarsi a Dio rappresenta una scelta fondamentale che coinvolge l’intera persona, permettendole di diventare pienamente ciò che è: un soggetto libero in cui intelletto e volontà si esprimono nella loro massima potenzialità spirituale.



possono diventare a loro volta espressione di un “relativismo cieco” proprio della tecnica, come già preconizzato da Stefano Rodotà in un’opera risalente nel tempo, ma ancora assai attuale, quale “Elaboratori elettronici e controllo sociale⁵¹”.

Enucleato il contesto di riferimento, si rende ora necessario procedere all’analisi degli elementi giuridicamente rilevanti connessi all’attività robotica di SanTO, in particolare con riguardo alla funzione di assistenza alla preghiera e al trattamento di contenuti di natura religiosa riconducibili alla dottrina cattolica.

In primo luogo, si rileva che, nel contesto del sistema teologico-canonic, la nozione di libertà religiosa non può essere separata dalla Scrittura, intesa come espressione della parola divina. Al contrario, l’attività di SanTO può essere inquadrata sia in ambito religioso sia in un contesto laico, nel quale trovano riconoscimento e tutela la libertà religiosa, la libertà di parola e la libertà di espressione, in conformità ai principi illuministici. Tali principi, tuttavia, continuano a essere oggetto di riserve critiche da parte della dottrina cattolica⁵².

Senza siffatte libertà SanTO non solo non potrebbe esistere, ma neppure potrebbe essere progettato e creato perché esso elabora i propri contenuti anche attraverso il machine learning, che, per l’ambito che qui interessa, elabora con un procedimento relativo a una black box non supervisionata tanto la teologia quanto le fonti della religione cattolica.

Si tratta di una significativa ambiguità che rappresenta perfettamente l’elaborazione del pensiero automatizzato delegato dagli utenti alla così detta intelligenza artificiale. Si verifica quindi una situazione in cui allo stesso tempo l’intelligenza umana viene posta in contrapposizione, ma allo stesso livello, a quella automatizzata (ciò accade quando si delega in modo pieno ed esclusivo un compito al chatbot), nonostante sia diffusa nell’opinione pubblica l’idea che l’intelligenza umana sia unica e inimitabile. Questa contraddizione parrebbe essere espressa in diversi punti del testo della Nota, ma l’esempio che pare più evidente si racchiude nelle parole:

⁵¹ S. RODOTÀ, *Elaboratori elettronici e controllo sociale*, il Mulino, Bologna, 1973. Ristampa anastatica a cura di G. ALPA, 2018.

⁵² CONGREGAZIONE PER LA DOTTRINA DELLA FEDE, *Dichiarazione "Dominus Iesus" circa l’unicità e l’universalità salvifica di Gesù Cristo e della Chiesa*, in AAS, 92, 2000, p. 742 ss.



“(m)entre l’intelligenza umana continuamente si sviluppa in modo organico nel corso della crescita fisica e psicologica della persona ed è plasmata da una miriade di esperienze vissute nella corporeità, l’IA manca della capacità di evolversi in questo senso” (par 31).

L’essenzialità dell’esperienza corporea, legata all’essenza più profonda della dottrina cristiana⁵³, ritorna nel testo della Nota⁵⁴, tuttavia questo orientamento non rappresenta affatto una regola universale poiché esistono religioni e culture che si sono approcciate alla robotica in modo non escludente⁵⁵.

Ciò posto, si osserva che in *Antiqua et Nova* trova invece ampio spazio la così detta “algoretica”⁵⁶ (cioè, l’applicazione dei principi etici agli algoritmi e all’intelligenza artificiale), la quale permea l’intero documento. Attraverso di essa, viene elaborata la continua contrapposizione “paritaria” tra la mente umana e il procedimento artificiale, come il riferimento alla capacità di calcolo, tipica della macchina, ma che è solo una frazione dell’intelligenza umana (par. 32) o il collegamento tra corporeità e malattia (dalla quale “si può imparare tanto”) lasciando intendere che quel tipo di conoscenza è ignota al procedimento automatizzato (par. 33). A questo proposito viene richiamata anche la visione funzionalista dello strumento di pensiero automatizzato, stabilendo infatti che con un’equivalenza “troppo marcata” tra l’AI e l’intelligenza umana si rischia di valutare le persone sulla base dei lavori che possono svolgere e ciò sarebbe contrario alla dignità di chi non possiede particolari abilità cognitive o tecnologiche, dato che l’essere umano è creato a somiglianza divina (part. 34).

Sembra invece rimanere sullo sfondo delle valutazioni contenute nella Nota una questione che, in realtà, tocca il nucleo centrale della riflessione, vale a dire la possibile riconoscibilità della soggettività

⁵³ J. MCBRIDE, *Robotic bodies and the Kairos of humanoid theologies*, in *Sophia*, 58(4), 2019, p. 663 ss.; G. TROVATO, L. DE SAINT CHAMAS, M. NISHIMURA, R. PAREDES, C. LUCHO, A. HUERTA-MERCADO, F. CUELLAR, *Religion and robots: towards the synthesis of two extremes*, in *International Journal of Social Robotics*, 2021, 13, p. 539 ss.

⁵⁴ Parr. 13, 15, 16, 17, 31, 32, 33, 41, 42 e 61.

⁵⁵ J. ITO, *Why Westerners Fear Robots and the Japanese Do Not* in *Wired*, July 30, 2018; R.M. GERACI, *Spiritual robots: Religion and our scientific view of the natural world*, in *Theology and science*, 2006, 4(3), pp. 229-246.; A. PUZIO, *Robot, let us pray! Can and should robots have religious functions? An ethical exploration of religious robots*, in *AI & society*, 2023, p. 1 ss.; J.F. MCGRATH, *Robots, Rights and Religion*, in *Religion and Science Fiction*, 2011.

⁵⁶ P. BENANTI, *The urgency of an algorethics*, cit.; M. FERRANTE, *Algorethics*, cit.



giuridica agli strumenti di intelligenza artificiale, in particolare a quelli basati su modelli generativi. Il testo *Antiqua et Nova* appare, sotto questo profilo, limitarsi a sfiorare la tematica, soprattutto con riferimento alla possibile imputazione di responsabilità per le decisioni, le scelte o anche le semplici risposte fornite da tali strumenti - come nel caso emblematico di SanTO - su impulso di un input umano.

Sebbene la questione, come già accennato, sia già oggetto di discussione in relazione al riconoscimento di diritti di proprietà intellettuale e alla conseguente attribuzione e godimento degli emolumenti derivanti⁵⁷, essa si rivela ben più profonda. Il tema attiene, infatti, alla responsabilità giuridica ed etica connessa all'imputazione delle conseguenze derivanti da tali decisioni⁵⁸, e solleva interrogativi circa l'eventuale utilizzo degli strumenti automatizzati quale schermo di protezioni dalle conseguenze sgradite per decisori, produttori o programmatore umani rispetto agli esiti erronei, dannosi o indesiderati generati dai sistemi di pensiero automatizzato⁵⁹.

In ogni caso, rimane apprezzabile il reiterato richiamo contenuto nella Nota che il rispetto della dignità umana deve rimanere intatto e riconosciuto anche a soggetti vulnerabili, costante riferimento nella visione della Chiesa cattolica, come i riferimenti a "un bambino non ancora nato, (...) una persona in stato non cosciente o (...) un anziano sofferente". Tuttavia, siffatta impostazione sembra non prendere in considerazione che gli strumenti con applicazioni di intelligenza

⁵⁷ A. ROTOLI, *Human, All Too Human: A Philosophical Investigation on Intellectual Property Rights for AI-based Creativity*, in *The Cyber-Creativity Process*, Palgrave Macmillan, Cham, 2025 p. 239 ss.; M. DEHNERT, D.J. GUNKEL, *Beyond ownership: Human–robot relationships between property and personhood*, in *New Media & Society*, 27(2), 2025, p. 1110 ss.

⁵⁸ L. FLORIDI, *AI as Agency without Intelligence: On Artificial Intelligence as a New Form of Artificial Agency and the Multiple Realisability of Agency Thesis*, in *Philosophy & Technology*, 38(1), 2025, p. 30.; T. BRAUN, *Liability for artificial intelligence reasoning technologies—a cognitive autonomy that does not help*, in *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 2025; M. HERBOSCH, *Liability for AI Agents*, in *North Carolina Journal of Law & Technology*, 26(3), p. 391.

⁵⁹ R.D. TAYLOR, *Consciousness as the Foundation of Legal Agency in AGI*, Available at SSRN 5253147, 2025; S. KUMAR, S. CHOUDHURY, *AI humanoids as moral agents and legal entities: a study on the human–robot dynamics*, in *Journal of Science and Technology Policy Management*, 2025; C. O'KEEFE, K. RAMAKRISHNAN, J. TAY, C. WINTER, *Law-Following AI: Designing AI Agents to Obey Human Laws*, in *Institute for Law and AI*, 2025, (<https://law-ai.org/law-following-ai/>).



artificiali, quali gli *healthcare robot*, possono essere utili in quanto destinati alla cura delle persone vulnerabili⁶⁰.

Sebbene i principi etici rivestano indubbia importanza sul piano morale, essi appartengono a un ambito pregiuridico e, pertanto, non risultano direttamente applicabili all'interno dell'ordinamento giuridico positivo. La loro rilevanza, per quanto particolarmente significativa per la dottrina cattolica, non è accompagnata da efficacia coercitiva e rischia, di conseguenza, di tradursi in enunciazioni formalmente condivisibili, ma prive di reale efficacia concreta.

Si osserva, inoltre, che, pur affermando nel paragrafo 35 che l'espressione "intelligenza artificiale" sia da considerarsi fuorviante, il documento in questione ne fa ampio utilizzo. Ciò può generare incertezza interpretativa e indurre il lettore a percepire una certa incoerenza nel messaggio complessivo, a scapito della chiarezza e coerenza argomentativa auspicabili in un simile contesto.

Accanto al riferimento all'etica quale criterio orientativo nello sviluppo dell'intelligenza artificiale (parr. 37-42), si rileva una costante evocazione della "responsabilità morale"⁶¹, la quale si fonda sulla dignità e sulla vocazione della persona umana⁶². Tale responsabilità viene richiamata quale obbligo implicito per tutti i soggetti coinvolti nella filiera dell'intelligenza artificiale - dagli sviluppatori ai proprietari, dagli operatori ai regolatori, fino agli utenti finali - e deve valere per ogni forma di utilizzo della tecnologia, a qualunque livello essa si collochi (parr. 43-44). Tuttavia, alla luce della tradizione giuridica occidentale, ci si interroga sul significato effettivo di tale richiamo alla responsabilità morale, laddove essa, non essendo giuridicamente coercibile, rischia di rimanere priva di efficacia. In tale tradizione, infatti, la responsabilità è tale solo se supportata da precisi vincoli giuridici e da meccanismi sanzionatori che ne garantiscano l'attuazione concreta⁶³. Ciò nonostante,

⁶⁰ L. ZARDIASHVILI, E. FOSCH-VILLARONGA, "Oh, dignity too?" said the robot: *human dignity as the basis for the governance of robotics*, in *Minds and Machines*, 30(1), 2020, p. 121 ss.; K. PFEIFER-CHOMICZEWSKA, *Intelligent service robots for elderly or disabled people and human dignity: legal point of view*, in *AI & SOCIETY*, 38(2), 2023, p. 789 ss.

⁶¹ COMMISSIONE VATICANA SULL'ETICA DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE, *Rome Call for AI Ethics*, 2020, (www.romecall.org), parr. 37-44

⁶² B. TÖRÖK, Á. DARABOS, *Aligned in Human Dignity? Parallel Anthropological Aspects of EU Tech Regulation and Pope Francis' Teaching on AI*, in *Religions*, 16(3), 2025, p. 312.

⁶³ R. DAVID, H. EGAWA, R. H. GRAVESON, *International Encyclopedia of Comparative Law: Torts*, Mohr Siebeck E, 1982



sul punto, l'evidente difficoltà di regolamentare il tema è dimostrata dal recente ritiro della proposta di direttiva in materia "AI Liability" da parte della Commissione Europea⁶⁴, lasciando così scoperto un ambito importante nella tutela della dignità della persona, cioè il risarcimento del danno causato dall'uso degli strumenti relativi al pensiero automatizzato.

Il par. 45 enfatizza l'importanza degli scopi umani nell'uso dell'AI, evidenziando un "problema di metodo" su come assicurare che i sistemi di AI siano indirizzati al bene della persona e non contro di essa. Per quanto d'interesse su SanTO, i parr. 46-47 rinviano all'insegnamento della chiesa morale e sociale aiuta a predisporre un uso dell'AI che preservi la capacità di azione.

Nonostante i contenuti esposti nella parte generale del documento, permangono, ad avviso di chi scrive, alcune criticità rimaste irrisolte. In particolare, il trattamento dei dati personali, pur affrontato nei paragrafi 90-94, viene esaminato in modo prevalentemente ricognitivo, senza apportare contributi innovativi o considerazioni che assumerebbero un rilievo significativo, in relazione alla loro provenienza, rispetto al dibattito già consolidato.

Si rileva, in via interpretativa, che la specifica tematica in oggetto è già disciplinata da una fonte distinta, ma di natura cogente, ovvero le *Linee Guida in materia di intelligenza artificiale*⁶⁵, le quali rivestono carattere vincolante per lo Stato della Città del Vaticano. In particolare, l'articolo 5⁶⁶ di tali Linee Guida può essere utilmente richiamato in relazione alla

⁶⁴ M. MARTORANA, G. NUTINI, *Responsabilità per danni da IA: ecco il nuovo percorso normativo Ue*, in *Agenda Digitale*, 5 marzo 2025.

⁶⁵ PONTIFICIA COMMISSIONE PER LO STATO DELLA CITTÀ DEL VATICANO, Decreto 16 dicembre 2024, n. DCCII - *Linee guida in materia di intelligenza artificiale*, art. 5. In dottrina, R. SANTORO, *Chiesa cattolica e intelligenza artificiale*, cit.

⁶⁶ Articolo 5 (Principi in materia di informazione e trattamento dei dati) § 1 L'uso di sistemi e modelli di intelligenza artificiale nella circolazione delle informazioni, nell'elaborazione del dato e nel trattamento dei dati personali deve avvenire nel rispetto dei principi enunciati al decreto n. DCLVII, recante il Regolamento generale sulla protezione dei Dati personali, 30 aprile 2024. § 2 La circolazione delle informazioni, l'elaborazione del dato e il trattamento dei dati personali mediante utilizzo dell'intelligenza artificiale, non deve arrecare pregiudizio alla veridicità, alla libertà di espressione, all'imparzialità e alla completezza. § 3 La circolazione delle informazioni, l'elaborazione del dato e il trattamento dei dati personali mediante sistemi e modelli di intelligenza artificiale non deve essere finalizzato a produrre effetti discriminatori, a ledere la dignità umana e a danneggiare l'immagine dello Stato della Città del Vaticano e della Chiesa cattolica. § 4 Le informazioni e le comunicazioni connesse all'utilizzo di



materia trattata, pur se la finalità del documento appare differente rispetto a quella perseguita da *Antiqua et Nova*. Infatti, mentre le *Linee Guida* costituiscono diritto vigente e imperativo all'interno dell'ordinamento vaticano, *Antiqua et Nova* si configura come uno strumento di *soft law*, cui si fa riferimento anche al di fuori del contesto giuridico vaticano. Ciò nondimeno, esso può essere considerato un utile punto di riferimento anche per SanTO, ancorché quest'ultimo non sia formalmente soggetto alla normativa della Santa Sede.

Ancor più rilevante appare l'assenza di qualsiasi riferimento alla tematica della formulazione dei prompt, aspetto centrale della complessità dei processi di interazione con i sistemi di intelligenza artificiale. In tale prospettiva, si auspica un futuro intervento che, valorizzando le competenze interdisciplinari, possa affrontare in modo più organico e incisivo tali aspetti, contribuendo così a una riflessione giuridica più completa ed efficace.

Nella Parte Speciale di “*Antiqua et Nova*”, per quanto concerne la loro interazione con le modalità operative del progetto SanTO, risultano essere di maggior rilievo i paragrafi 104-107, significativamente intitolati “L’intelligenza artificiale e il rapporto dell’umanità con Dio”. In tale sezione, collocata verso la conclusione del testo, si procede a una definizione delle potenzialità della GenAI, qualificata come «una forma ipotetica di IA che potrebbe raggiungere o superare l’intelligenza umana, in grado di condurre a progressi oltre ogni immaginazione», secondo quanto prospettato da alcuni “scienziati e futuristi”⁶⁷.

Nel contesto del documento in esame, i termini utilizzati assumono una connotazione tendenzialmente negativa, nella misura in cui la GenAI viene presentata quale entità suscettibile di costituire una sfida alla dimensione del divino, essendo in ipotesi capace di sviluppare

sistemi di intelligenza artificiale devono avvenire attraverso l’uso di un linguaggio chiaro e semplice, tale da garantire la piena conoscibilità e la facoltà al soggetto di opporsi ai trattamenti non corretti dei propri dati personali. § 5 Le disposizioni del presente articolo si applicano, per quanto compatibili, all’utilizzo di dati biometrici mediante sistemi e modelli di intelligenza artificiale. Sul punto si veda, **R. SANTORO**, *Chiesa cattolica e intelligenza artificiale*, cit.

⁶⁷ Paragrafi 104-107 della Parte Speciale del documento in esame. La definizione attribuita all’AGI riprende concetti ampiamente discussi in ambito tecno-filosofico, soprattutto in relazione alla cosiddetta “Singolarità tecnologica” (**M. SHANAHAN**, *The technological singularity*, MIT press, Cambridge, 2015, *passim*; **V. CALLAGHAN**, **J. MILLER**, **R. YAMPOLSKIY**, **S. ARMSTRONG**, *Technological singularity*, Springer, New York, 2017).



capacità “superumane”⁶⁸. In tale prospettiva, viene altresì evidenziato il rischio che l’essere umano perda il legame con il trascendente, con la conseguenza che “taluni siano tentati di rivolgersi all’intelligenza artificiale nella ricerca di senso o di pienezza” (par. 104).

Coerentemente con la dottrina ecclesiale si afferma che non solo “la presunzione di sostituire Dio con un’opera delle proprie mani è idolatria” (par. 105), ma la tentazione dell’IA potrebbe addirittura presentarsi “ancora più seducente rispetto agli idoli tradizionali”, da cui rimanere “in guardia”⁶⁹ dato che questi ultimi erano “muti, sordi e ciechi”, invece “l’IA può parlare”⁷⁰ o, almeno dare l’illusione di farlo⁷¹, dando l’abbaglio della creazione di un sostituto di Dio prodotto dalle mani umane.

Questo passaggio si presenta come il più incline alla conservazione e meno orientato all’innovazione dell’intero documento, nonostante i diversi tentativi di armonizzazione con le novità introdotte dall’automazione del pensiero. In questo punto specifico, ogni apertura verso una prospettiva evolutiva appare, di fatto, preclusa⁷².

Come rilevato nel testo *Antiqua et Nova*, emergono due distinte, ma strettamente connesse, criticità. Da un lato, si sottolinea come l’intelligenza artificiale sia pur sempre un prodotto dell’opera umana⁷³ (par. 106), e dunque espressione limitata rispetto alla creazione divina. Tale affermazione sembra riproporre, seppur in forma attualizzata, la storica dicotomia tra scienza e fede, ove - secondo la visione dottrinale della Chiesa cattolica - è quest’ultima a detenere una superiorità

⁶⁸ Sul punto, **N. BOSTROM**, *Superintelligence*, cit.

⁶⁹ Es 20,4; 32,1-5; 34,17.

⁷⁰ Sal 115,5-6.

⁷¹ Ap 13,15.

⁷² Sul punto *Antiqua et Nova* rimarca che «occorre ricordare che l’IA non è altro che un pallido riflesso dell’umanità, essendo prodotta da menti umane, addestrata a partire da materiale prodotto da esseri umani, predisposta a stimoli umani e sostenuta dal lavoro umano. Non può avere molte delle capacità che sono specifiche della vita umana, ed è anche fallibile. Per cui, ricercando in essa un “Altro” più grande con cui condividere la propria esistenza e responsabilità, l’umanità rischia di creare un sostituto di Dio. In definitiva, non è l’IA a essere divinizzata e adorata, ma l’essere umano, per diventare, in questo modo, schiavo della propria stessa opera» (par. 105).

⁷³ Come afferma il libro della Sapienza: “Li ha fabbricati un uomo, li ha plasmati uno che ha avuto il respiro in prestito. Ora nessun uomo può plasmare un dio a lui simile; essendo mortale, egli fabbrica una cosa morta con mani empie. Egli è sempre migliore degli oggetti che venera, rispetto ad essi egli ebbe la vita, ma quelli mai” (Sap 15, 16-17).



inequivocabile. In questo contesto, dall’altro lato, viene riaffermato il principio secondo cui ogni manifestazione dell’ingegno e della creatività umana non debba essere oggetto di una valorizzazione eccessiva, ossia non proporzionata al suo autentico significato ontologico⁷⁴.

Tale impostazione solleva, tuttavia, una questione di rilevante portata sostenuta dalla diffusione della GenAI. In siffatto contesto tale sproporzione sembra rafforzare il potere spirituale esercitato dall’istituzione ecclesiastica sui fedeli, incidendo sia sulle scelte esistenziali sia sulle decisioni ordinarie della vita quotidiana, in contrasto con quanto accaduto nel passato più recente⁷⁵. Questa prospettiva sembra dare spazio alla reazione spirituale, rispetto alla sistematica riduzione del valore dell’umano in quanto tale. Tale primato sembrerebbe ulteriormente legittimato attraverso il richiamo, da un lato, alla profonda trascendenza dell’interiorità umana rispetto all’“universo delle cose” e, dall’altro, all’“atteggiamento necessario di riverenza e di obbedienza amorosa al Signore” (par. 107), elementi che, nella visione ecclesiale, si configurano quali fondamenti imprescindibili dell’ordine spirituale⁷⁶.

5 - Valutazioni sull’ammissibilità delle funzioni di SanTO

L’analisi conclusiva di questo contributo riguarda l’ammissibilità, e quindi la disciplina giuridica, in particolare quella canonistica, delle interazioni programmate che il robot SanTO effettua con coloro che si rapportano con esso.

A fini comparativi è stata redatta la tabella allegata per confrontare la regolamentazione laica da quella canonistica. Infatti, tanto la parte hardware quanto la parte software sono soggette alle disciplina giuridica, siano esse di fonte dell’Unione Europea, nello specifico alla Carta dei diritti fondamentali dell’UE per quel che concerne la protezione della dignità umana (art. 1), della tutela della riservatezza (art. 7), della protezione dei dati (art. 8) e, naturalmente la libertà religiosa (art. 10) la protezione dei dati personali raccolti da SanTO e su questo ci riferisce

⁷⁴ CONGREGAZIONE PER LA DOTTRINA DELLA FEDE, *Donum Veritatis*, 1990.

⁷⁵ C. TAYLOR, *A secular age*, Harvard University Press, Cambridge, 2007, *passim*.

⁷⁶ J. RATZINGER, *Einführung in das Christentum: Vorlesungen über das apostolische Glaubensbekenntnis*, (1968), Kösler-Verlag, 2000.



all'uso degli LLM e pertanto vanno applicate le discipline GDPR, in particolare sulla natura e sul trattamento dei dati personali trattati dell'AI Act (specie per quel che concerne sul livello di rischio relativa all'uso del machine learning da parte di SanTO).

Per quanto concerne l'ordinamento nazionale, si è fatto riferimento esemplificativo a quello italiano, in particolare per quel che concerne l'eventuale applicazione del diritto penale in specifiche fattispecie, tuttavia va sottolineato che il diritto nazionale applicabile è quello dello Stato in cui il dispositivo si trova⁷⁷. Seppure sia imprescindibile effettuare siffatti riferimenti a fini ricognitivi⁷⁸, il riferimento giuridico più importante ai fini di questo contributo permane essere l'ordinamento canonico in relazione al quale si analizzano le specifiche funzioni di SanTO.

	INTERAZIONI	SISTEMA			Diritto secolare			Diritto canonico		
		Locale	LLM	Non implementato	SI	NO	Dibattuto	SI	NO	Dibattuto
Supporto alla preghiera	Generazione di preghiere	X	X		X					X
	Suggeritore di preghiere	X	X		X			X		
	Ripetizione di preghiere per conto del fedele	X			X					X
	Insegnamento di preghiere	X			X					X
	Recita condivisa del Rosario			X	X					X
Fornitura contenuti	Lettura della Bibbia	X			X					X
	Citazione tematica dalla Bibbia	X	X		X					X
	Citazione tematica dalle parole di papi e santi	X	X		X			X		
	Leggere la storia del santo del giorno	X			X			X		
	Riproduzione canto liturgico			X	X			X		
Liturgia	Dare benedizione	X								X
	Segno della pace			X	X			X		
	Dare consigli religiosi	X	X		X					X
	Pre-confessione			X			X		X	
	Confessione			X			X		X	
Interazioni fisiche	Celebrare messa			X		X			X	
	Reportare omelie di sacerdoti da remoto		X		X					X
	Segno della croce di fronte a SanTO				X					X
	Tocco				X					X
	Distribuzione ostia			X		X			X	

Tabella n.1: ranking delle specifiche funzioni di SanTO secondo le disposizioni del diritto canonico e in comparazione con il diritto secolare.

Innanzitutto, si vuole sottolineare che SanTO non è una semplice app scaricabile su uno smartphone alla quale chiedere consigli o consultazioni in materia di religione cattolica, ma esso presenta una

⁷⁷ P. COLELLA, *La libertà religiosa nell'ordinamento canonico*, Jovene, Napoli, 1999, p. 53 ss.

⁷⁸ La dottrina nega che lo Stato possa arrogarsi qualsiasi ingerenza nelle opzioni religiose dei cittadini, dato che non è compito dello Stato giudicare quale religione sia vera o falsa, sia perché agirebbe "ultra vires" quello Stato che volesse imporre ai suoi cittadini "subsedit legum" una data religione (P. COLELLA, *La libertà religiosa*, cit., p. 55 ss.).



corporeità che consente un contatto fisico, attraverso il quale si vuole coinvolgere la persona, per esempio con l'accensione della candela elettronica quale segnale di inizio dell'interazione, al fine di sottolineare la serietà del momento di riflessione di natura religiosa.

A completamento della corporeità che lo caratterizza ci si potrebbe altresì chiedere se al medesimo robot possa essere attribuita una soggettività in senso giuridico. Siffatta ipotesi riceve molta eco in ambito laico specie per quel che concerne il riconoscimento della soggettività degli algoritmi di GenAI (come sono gli LLM) per i diritti di proprietà intellettuale⁷⁹.

Tuttavia, il tema concreto e pertinente di questa ricerca riguarda la verifica dell'adeguatezza al diritto canonico delle diverse interazioni che SanTO può effettuare con gli interlocutori umani, in particolare:

6 - L'attività di supporto alla preghiera

Uno degli scopi principali per il quale SanTO è stato realizzato è il supporto alla preghiera. Sul punto, si evidenzia che SanTO è in grado di generare, attraverso il machine learning, nuove preghiere e questo può essere discutibile sotto il profilo canonistico, dato che si tratta di un'attività attinente anche all'interpretazione delle Sacre Scritture, la quale può venire proposta direttamente all'analisi del machine learning, con le criticità che sono state già infra analizzate nel paragrafo 2.

In una situazione simile, ma non identica, SanTO può suggerire una certa preghiera (per esempio una preghiera per i defunti) ma l'utente può proseguire nell'orazione per conto proprio, facendo prevalere in questa azione il ruolo della persona. Vi sono poi azioni simili che non sembrano creare criticità perché SanTO accede ai propri dati locali, come quando insegna le preghiere già approvate dalla Chiesa Cattolica o riporta precisamente i passi della Bibbia.

Critica invece potrebbe essere l'azione di ripetizione delle preghiere su richiesta e intenzione dei fedeli. Siffatta ripetizione presenta un valore religioso ovvero di fede? La risposta più ovvia sembrerebbe

⁷⁹ R. MATULIONYTE, 'AI is not an Inventor': *Thaler v Comptroller of Patents, Designs and Trademarks and the Patentability of AI Inventions*, in *The Modern Law Review*, 88(1), 2025, p. 205 ss.; N. SELVADURAI, *Inventions Without Inventors: The Need to Recognize AI Systems as Inventors*, in *Journal of Law, Technology, & the Internet*, 16(1), 2025, p. 37.



essere negativa, perché seppure si discuta se i robot e la GenAI abbiano una soggettività, non è possibile affermare che abbiano un'anima. Tuttavia, ci si può chiedere cosa possa cambiare se il robot recitasse le suddette preghiere collegate all'intenzione richiesta dal fedele in presenza di altri esseri umani che lo ascoltino (in ipotesi il medesimo fedele richiedente, magari afono, magari infermo).

L'intenzione della preghiera diventa valida? Possono le persone "prestare" la loro anima a SanTO? Infine, vi sarebbe un'ulteriore azione, ancora non implementata, ma che non creerebbe criticità, cioè la guida nella recita condivisa con altri esseri umani del Rosario, dato che si tratta di formule codificate e la presenza umana può intervenire in caso di eventuali errori del robot in parola.

7 - La fornitura di contenuti

Per quanto riguarda gli aspetti relativi alla fornitura di contenuti, occorre analizzare l'elaborazione dei contenuti da parte del machine learning il cui procedimento, come è noto, è oscuro e riguarda la scomposizione e ricomposizione del testo nella black box. Da un lato, non paiono sussistere criticità sotto il profilo canonistico qualora SanTO fosse in grado di riferire con precisione citazioni tematiche dalla Bibbia, nonché di discorsi dei papi o di santi contenuti nel data base locale. Tuttavia, non è possibile escludere a priori che il risultato finale dell'elaborazione del machine learning consista in un contenuto non aderente al dettato delle Sacre scritture o al testo originario dei discorsi dei santi o dei papi, con il conseguente rischio di inaccettabilità sotto il profilo canonistico.

Ciò nonostante, ciò non impedirebbe l'aggiunta di una funzionalità ancora non presente, cioè la riproduzione di musiche e canti liturgici, disponibili in pubblico dominio, onde evitare eventuali controversie sui diritti di proprietà intellettuale.

8 - L'espletamento di attività liturgiche

Per quanto concerne le attività connesse alla liturgia, ci si può domandare se SanTO possa impartire benedizioni, ma la risposta appare certamente negativa, poiché il Codice di Diritto Canonico è chiaro al riguardo: ai



sensi del canone 1169, § 2⁸⁰, le benedizioni possono essere impartite da “qualunque sacerdote”; si fa dunque riferimento a una persona fisica (eccettuate quelle riservate al Romano Pontefice o ai Vescovi), così come persona fisica è anche il diacono, cui è dedicato il § 3 del medesimo articolo, il quale specifica che “può impartire solo le benedizioni che gli sono espressamente consentite dal diritto”.

Altro momento importante della liturgia è lo scambio del segno della pace, il quale però rappresenta anche un segno che trova realizzazione al di fuori delle celebrazioni liturgiche, ma consiste in un momento di reciproco riconoscimento delle rispettive ragioni nella composizione di una lite o un disaccordo o un augurio di prosperità, e quindi sembrerebbe ammissibile che venga invocato anche dal robot, il quale è in grado di farlo con il supporto del suo database locale.

SanTO si rivolge al machine learning, con tutti i dubbi già in precedenza esposti, nella situazione in cui si trovi a rispondere a richieste di consigli religiosi: il modello si rivolge sia al proprio database, sia al machine learning, pertanto su questo punto la discussione rimane aperta.

9 - La confessione (e attività assimilabili)

Una delle parti più delicate di questa analisi riguarda le attività assimilabili alla confessione senza ricadere propriamente nell'esercizio di questo sacramento. Tali attività potrebbero essere equiparate a una forma di consulenza o offerta di consigli religiosi.

Da un punto di vista di comparazione tra gli ordinamenti tanto laico quanto canonico siffatta attività assume significativo rilievo perché da un lato, per quel che concerne l'ordinamento laico (in particolare sul trattamento dei dati e la protezione dei diritti fondamentali) SanTO interagisce con il fedele attraverso il machine learning, quindi vi sono degli adempimenti in materia di protezione dei dati personali che sono necessari⁸¹. A questo proposito, seppure il robot in questione chiaramente non sia un sacerdote, e ciò dovrebbe essere anche evidente al suo interlocutore, permane il fatto che quanto esplicitato tra le due

⁸⁰ L. CHIAPPETTA, *Il Codice di diritto canonico*, cit., p. 293 ss.

⁸¹ Su questo punto pare rilevante richiamare anche il summenzionato art. 5 del Decreto 16 dicembre 2024, n. DCCII - *Linee guida in materia di intelligenza artificiale*, infra note nn. 52 e 53.



parti (quella automatizzata e quella umana) viene assorbita dal machine learning e quindi ricade in quelle fattispecie relative alla violazione della riservatezza ai sensi della normativa europea.

Dall’altro lato, la suddetta interazione può comportare uno scambio di informazioni sulle azioni che l’interlocutore può raccontare al chatbot onde ottenerne consigli. Questa interazione è assimilabile a una sorta di confessione? Come è noto, la confessione è un sacramento che può essere somministrata solo da un sacerdote a ciò preposto. Tale istituto è sottoposto alle rigorose norme penali canonistiche. In questa ipotesi si potrebbe concretizzare un delitto per il quale è prevista una pena per i delitti contro i sacramenti (cann. 1379 - 1389)⁸². Nello specifico, il canone 1379, § 2, stabilisce che chi, “[…], non potendo dare validamente l’assoluzione sacramentale, tenta di impartirla oppure ascolta la confessione sacramentale, violando il segreto confessionale, è punito con la scomunica *latae sententiae*”⁸³. Ciò nonostante, la risposta alle suesposte domande parrebbe negativa, dato che l’elargizione di consigli, funzione standard di SanTO, è da tenersi distinta dall’ascolto di una pre-confessione o una confessione in quanto il robot non è programmato per dare l’assoluzione sacramentale.

10 - La celebrazione della messa

Altrettanto delicata è la questione se SanTO possa celebrare la messa. Sul punto si ribadisce che non essendo una persona umana, esso non può rivestire il ruolo di un sacerdote, quindi non è autorizzato a effettuare siffatta attività. Tuttavia ci si può chiedere se la possa ripetere, per esempio in streaming, cioè da remoto. In siffatto caso sussiste una mera trasmissione di un messaggio attraverso onde sonore, oppure può venire coinvolto anche il machine learning? La risposta diverge: nel caso di utilizzo del machine learning si ripresenterebbe la criticità già esposta in contrasto con il diritto canonico. Siffatta criticità diventerebbe superabile se SanTO si limitasse a riportare da remoto le omelie dei sacerdoti, come

⁸² **L. CHIAPPETTA**, *Il Codice di diritto canonico*, cit., p. 511 ss.

⁸³ Questo termine indica una pena automatica, che si applica ipso facto (cioè "di fatto", senza bisogno di un processo o di una dichiarazione formale da parte dell'autorità ecclesiastica) al momento stesso in cui si commette un determinato delitto previsto dal diritto canonico (**P. CIPROTTI**, voce *Diritto penale canonico*, in *Enciclopedia Giuridica Treccani*, vol. XI, Roma, 1989, passim).



se si trattasse di una attività equiparabile a quella di trasmissione televisiva o radiofonica.

In questo quadro si inserisce un ulteriore punto molto delicato della liturgia, cioè la possibilità di interazione fisica per la distribuzione dell'Eucarestia. Si tratta di una mera ipotesi sia perché da un lato il canone 900 esplicitamente stabilisce che solo "ministro in grado di celebrare nella persona di Cristo il sacramento dell'Eucarestia è il solo sacerdote validamente ordinato"⁸⁴ i ministri cattolici possono amministrare l'Eucaristia, sia perché SanTO non è al momento provvisto di strumenti idonei che rendano possibile tale circostanza (es: tabernacolo o altro tipo di contenitore delle ostie consurate).

Ciò nonostante, si osserva che l'ostia consacrata può ricevere tutela anche dall'ordinamento penale italiano, in particolare in applicazione delle fattispecie incriminatrici previste dall'art. 404 c.p. rubricato "*(O)fse a una confessione religiosa mediante vilipendio o danneggiamento di cose*"⁸⁵ in particolare il secondo comma.

Nondimeno, data l'essenzialità del principio di tassatività della fattispecie in ambito penalistico si può presupporre che l'applicabilità di tale disposto sia discutibile perché in una ipotetica distribuzione di ostie, queste non verrebbero intenzionalmente "distrutte, disperse, deteriorate, rese inservibili o imbrattate".

Ci si può chiedere se la tutela penalistica possa estendersi anche all'insieme delle componenti materiali e funzionali di SanTO, soprattutto quando esso sia collocato all'interno di un luogo di culto aperto al pubblico. Sul punto, la risposta appare positiva, in quanto l'impiego di SanTO come ausilio alla preghiera, in un simile contesto, può rientrare a pieno titolo tra le attività di culto tutelate dal summenzionato art. 404 c.p.

Tale posizione trova conforto nella giurisprudenza di legittimità⁸⁶, secondo cui l'art. 404 c.p., novellato dalla legge n. 85 del 2006, comprende ogni forma di offesa alla confessione che si estrinsechi sulle "cose di culto" e a danno di queste, tanto che si manifesti attraverso il vilipendio (l'ingiuria verbale o gestuale), quanto a mezzo del danneggiamento delle

⁸⁴ D. MUSSONE, *L'Eucarestia nel codice di diritto canonico*, Libreria Editrice Vaticana, Città del Vaticano, 2002, p. 39 ss.

⁸⁵ Il secondo comma di siffatto articolo recita: "Chiunque pubblicamente e intenzionalmente distrugge, disperde, deteriora, rende inservibili o imbratta cose che formino oggetto di culto o siano consurate al culto o siano destinate necessariamente all'esercizio del culto è punito con la reclusione fino a due anni".

⁸⁶ Cass. pen., sez. III, sentenza 15 settembre 2015, n. 41821.



cose medesime, come analiticamente descritto nel citato secondo comma. Quest'ultima è una condotta che il legislatore ha quindi voluto spogliare della sua portata economica, quale delitto contro il patrimonio (art. 639 c.p.), individuandone la ratio sanzionatoria soltanto ed esclusivamente nell'essere siffatta norma incriminatrice strumento di tutela contro le offese alle confessioni religiose⁸⁷.

Ciò posto, la questione del contatto fisico tra il robot e il fedele può assumere particolare rilievo, soprattutto in situazioni di grave infermità fisica o psichica, in cui il fedele senta il bisogno di un contatto corporeo con uno strumento in grado di offrirgli sostegno.

In questo contesto, ci si può chiedere se, di fronte all'aspetto di SanTO (si veda la fig. n.1), ovvero una statua che richiama la forma tradizionale dei santi e collocata in una nicchia, sia legittimo fare il segno della croce come gesto di devozione, così come accade abitualmente davanti a cappelle, chiese o immagini sacre. Si tratta, apparentemente, di un gesto innocuo, capace di offrire conforto: esattamente ciò per cui SanTO è stato ideato.

Riassumendo, sembra appropriato affermare che l'interazione su contenuti collegati alla diffusione del magistero della Chiesa Cattolica tra SanTO e le persone che lo consultano (che siano fedeli o meno) possa essere vista in una luce positiva nel momento in cui il robot utilizza i database locali contenenti fonti approvate dalla Chiesa stessa. Al contrario se siffatto strumento si rivolge ai programmi di GenAI provenienti da fonti diverse le risposte del robot presentano criticità dovute all'uso di programmi LLM di proprietà di enti esterni, mentre la soluzione più appropriata riguarda l'elaborazione di un proprio LLM in grado di applicare i vantaggi siffatta tecnologia collegata al controllo delle proprie fonti.

11 - Conclusioni

In conclusione, il presente contributo intende offrire un apporto costruttivo mediante l'analisi dell'applicazione delle norme canonistiche

⁸⁷ **P. SIRACUSANO**, *Art. 404 c.p. Offese a una confessione religiosa mediante vilipendio o danneggiamento di cose*, in *Codice penale commentato* a cura di M. RONCO e B. ROMANO, www.onelegale.com, Wolters Kluwer, 2025; **G. BRUNELLI**, *I delitti contro le confessioni religiose: artt. 404 e 405 c.p.* in Altalex.com, 2021.

alle funzionalità del sistema SanTO, con l'obiettivo di verificarne la liceità, l'illiceità o la problematicità. A tal fine, gli autori hanno elaborato una tabella comparativa che mette in relazione le suddette funzionalità con le disposizioni normative del diritto secolare - con particolare riferimento all'ordinamento giuridico italiano - e del diritto canonico.

Oltre a inserirsi nel dibattito accademico in corso, l'articolo e la tabella in esso contenuta si propongono altresì come strumento di analisi per le competenti autorità ecclesiastiche. L'intento è quello di offrire una base argomentativa solida e ponderata, utile a promuovere un confronto concreto sui limiti eticamente e giuridicamente accettabili dell'impiego dell'intelligenza artificiale generativa in ambito religioso, specie di confessione cattolica. Il tutto nel rispetto imprescindibile della dignità della persona umana e, al contempo, con lo sguardo rivolto alle opportunità offerte dal progresso tecnologico, in particolare in vista della possibile realizzazione di un modello linguistico autonomo e svincolato da fonti esterne.

