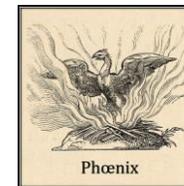


# La gestione del rischio in sanità e l'AI (IA) quale strada percorrere?

STEFANO MARIA MEZZOPERA

VICE PRESIDENTE SIGERIS ED ESPERTO DI GESTIONE DEL RISCHIO  
IN SANITÀ

Civitavecchia, 21 settembre 2024



Ordine Provinciale dei Medici Chirurghi e degli  
Odontoiatri di Venezia

Cerca ...



Home

Ordine ▾

Professione ▾

Servizi per gli iscritti ▾

Formazione ▾

Notizie ▾

Cerca un iscritto

Accedi alla

BOLETTI AI SERVIZI ONLINE



## Intelligenza artificiale in sanità: potenzialità e rischi. Ma non sostituirà i camici bianchi

L'intelligenza artificiale **tanto intelligente ancora non è**, almeno per ora. Meglio parlare – così dice l'esperto – di **algoritmi complessi** capaci di **elaborare e sintetizzare una quantità incredibile di dati**. E qui sì che le applicazioni in sanità sono **potenzialmente utilissime**. In primis sul fronte **dell'appropriatezza**, ma anche e soprattutto per **liberare medici e odontoiatri** da attività ripetitive e burocratiche così da dedicare **più tempo all'ascolto e alla cura**. E si può stare tranquilli: difficile che la macchina che autoapprende possa, alla fine, **sostituire i camici bianchi** in carne e ossa. Sono solo alcuni degli spunti emersi sabato 2 marzo 2024 durante il convegno *Intelligenza artificiale in sanità. Prospettive, opportunità e rischi di un progresso inevitabile* organizzato impeccabilmente per l'occasione dal presidente della CAO lagunare **Giuliano Nicolini** al Centro Pastorale Cardinal





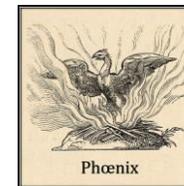
INDUSTRIES EXPERTISES CORPORATE INSIGHTS

LAVORA CON NOI CONTATTI IT

HOME [PREDIRE IL RISCHIO CLINICO: L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE AL SERVIZIO DEL PAZIENTE](#)

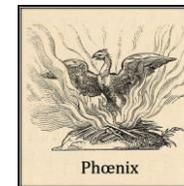
# Predire il rischio clinico: l'Intelligenza Artificiale al servizio del paziente

*Andrea Pazienza* Innovation Lab Exprivia



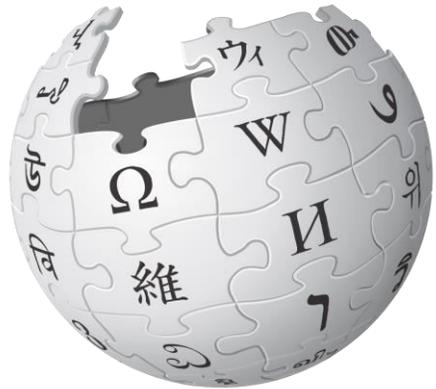
## Intelligenza artificiale e medicina: senza una gestione adeguata a rischio la sicurezza del paziente

/ Sicurezza delle Cure / Di Angelica Giambelluca



L'intelligenza artificiale (in sigla italiana: IA o in inglese AI, dall'acronimo di Artificial Intelligence), nel suo significato più ampio, è la capacità (o il tentativo) di un sistema artificiale (tipicamente un sistema informatico) di simulare l'intelligenza umana attraverso l'ottimizzazione di funzioni matematiche.

**WIKIPEDIA**  
L'enciclopedia libera

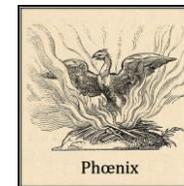


**WIKIPEDIA**  
L'enciclopedia libera

L'intelligenza è un complesso di facoltà psichiche e mentali che, mediante processi cognitivi, consentono di percepire o capire le cose e i significati attraverso l'elaborazione delle informazioni e di organizzare conseguentemente il proprio comportamento.

La capacità di un agente di affrontare e risolvere con successo situazioni e problemi nuovi o sconosciuti

Il complesso di tutte quelle facoltà di tipo cognitivo o **emotivo** che concorrono o concorrerebbero a tale capacità.



---

## Che cosa è il rischio in sanità ?

In ambito sanitario, parliamo di rischio in sanità, secondo la definizione del Ministero della Salute, quando avviene un “fallimento nella pianificazione e/o nell'esecuzione di una sequenza di azioni che determina il mancato raggiungimento, **non attribuibile al caso**, dell'obiettivo desiderato

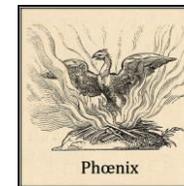
## Come possiamo definire il «rischio»?



Possibilità misurabile (quindi Probabilità) che un processo,  
durante lo svolgimento o al suo termine, non vada così come  
progettato

Non c'è il fortuito...

# Legge 8 marzo 2017 n° 24

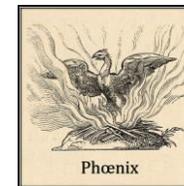


*Disposizioni in materia di sicurezza delle cure e della persona assistita, nonché in materia di responsabilità professionale degli esercenti le professioni sanitarie.*

## Articolo 1

1. La sicurezza delle cure è parte costitutiva del diritto alla salute ed è perseguita nell'interesse dell'individuo e della collettività.

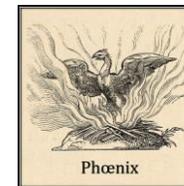
# Legge 8 marzo 2017 n° 24



## Articolo 1

2. La sicurezza delle cure si realizza anche mediante l'insieme di tutte le attività finalizzate alla prevenzione e alla gestione del rischio connesso all'erogazione di prestazioni sanitarie e l'utilizzo appropriato delle risorse strutturali, tecnologiche e organizzative.

# Legge 8 marzo 2017 n° 24



## Articolo 1

3. Alle attività di prevenzione del rischio messe in atto dalle strutture sanitarie e sociosanitarie, pubbliche e private, è tenuto a concorrere tutto il personale, compresi i liberi professionisti che vi operano in regime di convenzione con il Servizio sanitario nazionale.



---

Art. 32. La Repubblica tutela la salute, ***con cure sicure***, come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti.

## Legge 8 marzo 2017 n° 24



### Articolo 16

(...) «I verbali e gli atti conseguenti all'attività di gestione del rischio clinico non possono essere acquisiti o utilizzati nell'ambito di procedimenti giudiziari.»



## Le radici

---

Che cosa è il rischio?

Etimologia

In spagnolo: riesgo

In portoghese: risco

In svedese: skär

Per tutti : scoglio

Tutti derivanti dal latino resecare : tagliare



## Le radici

---

Che cosa è il rischio, quindi?

La possibilità che lo scoglio  
tagliasse la nave in navigazione

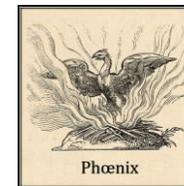
"SISTEMI DI GESTIONE DEL RISCHIO IN SANITÀ - PHCNIX "

SI  
Ge  
RIS | Società Italiana  
Gestori del  
Rischio In Sanità

# Schettino docet



## Il vero problema è l'errore?

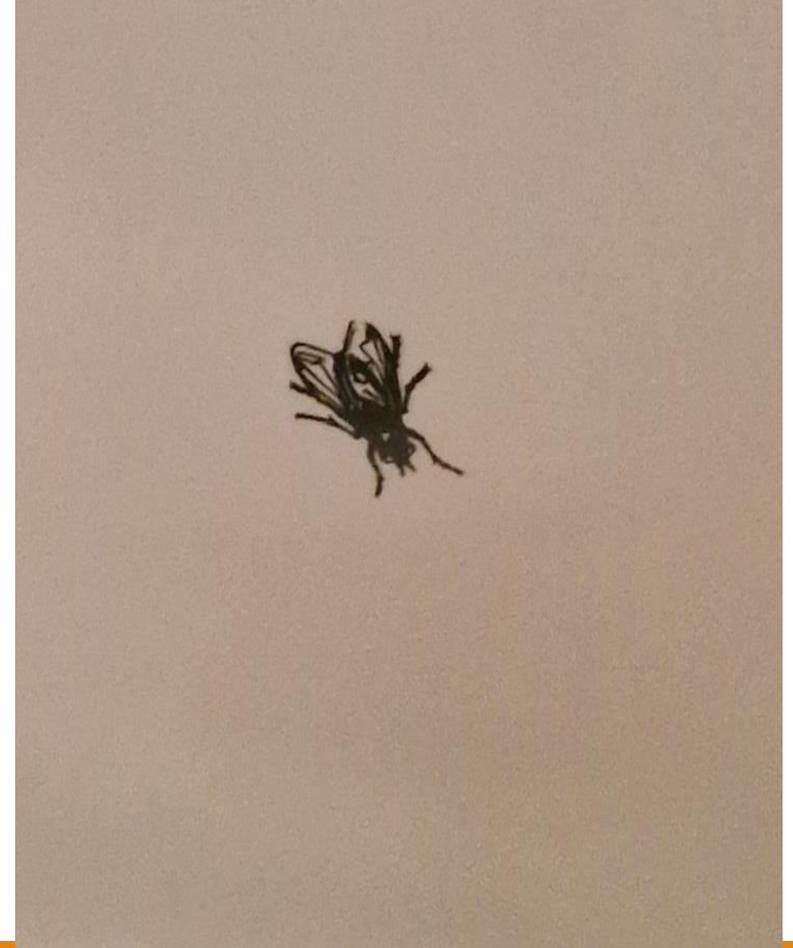
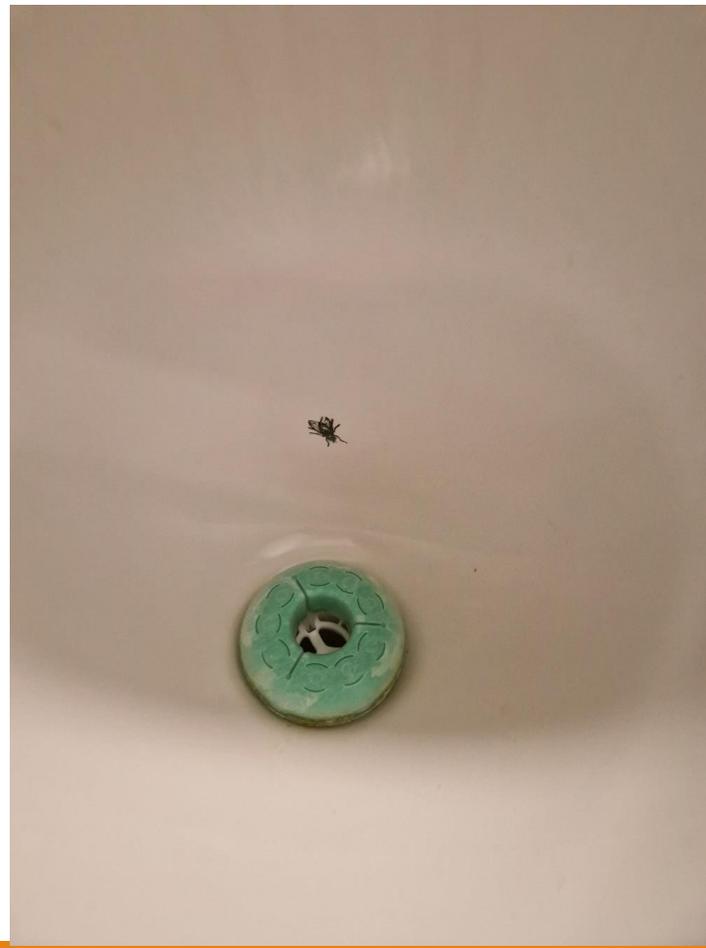


“La frase più pericolosa in assoluto è:  
abbiamo sempre fatto così”

*Grace Hopper*

Definita da molti una pioniera della programmazione informatica, ottenne il Ph.D. in matematica nel 1934 a Yale, progettò l'UNIVAC I, ovvero quello che sarebbe stato il primo modello di computer commerciale.

# Che cosa è la gestione del rischio

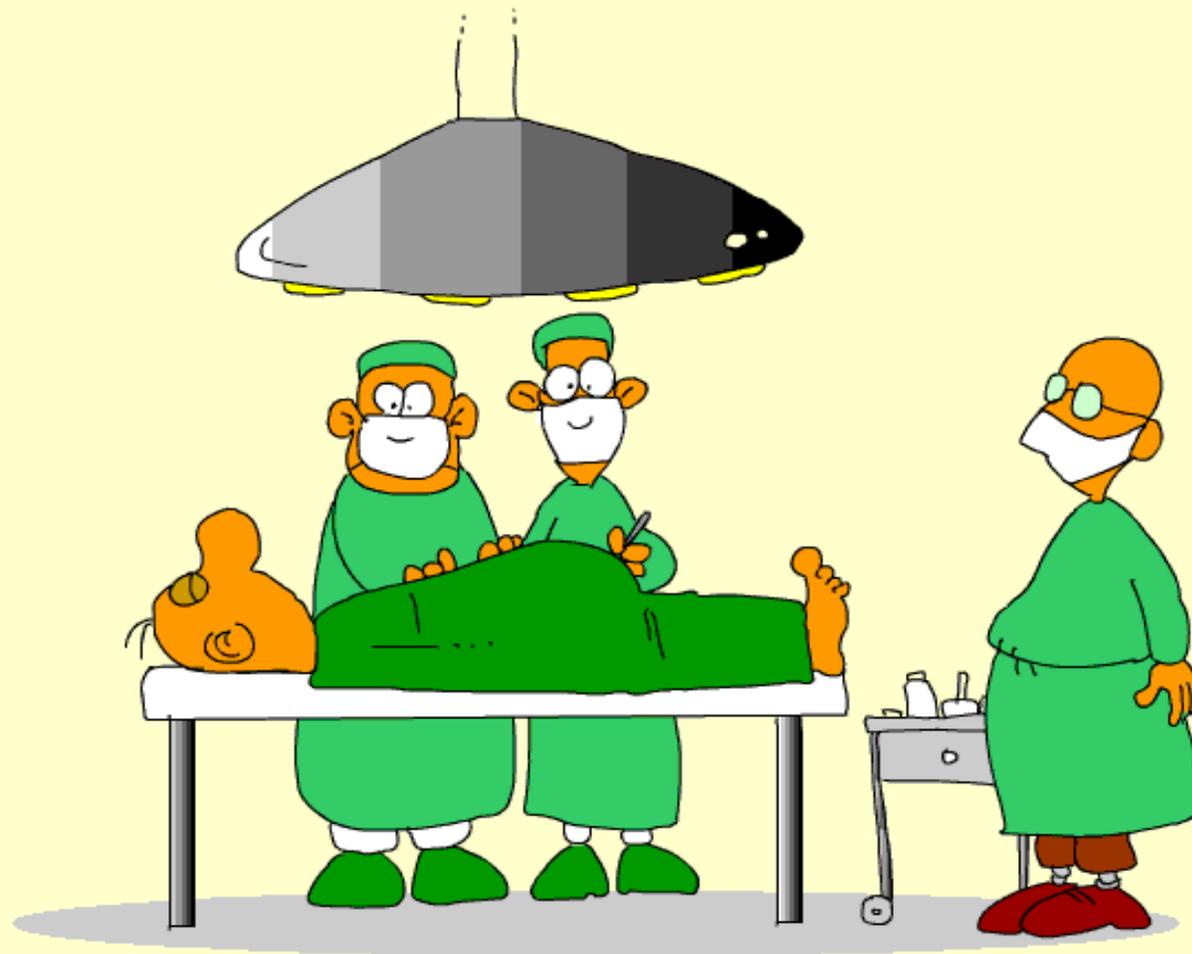




Prevenire il fortuito



OPERARE SUGLI EFFETTI



## La nostra idea



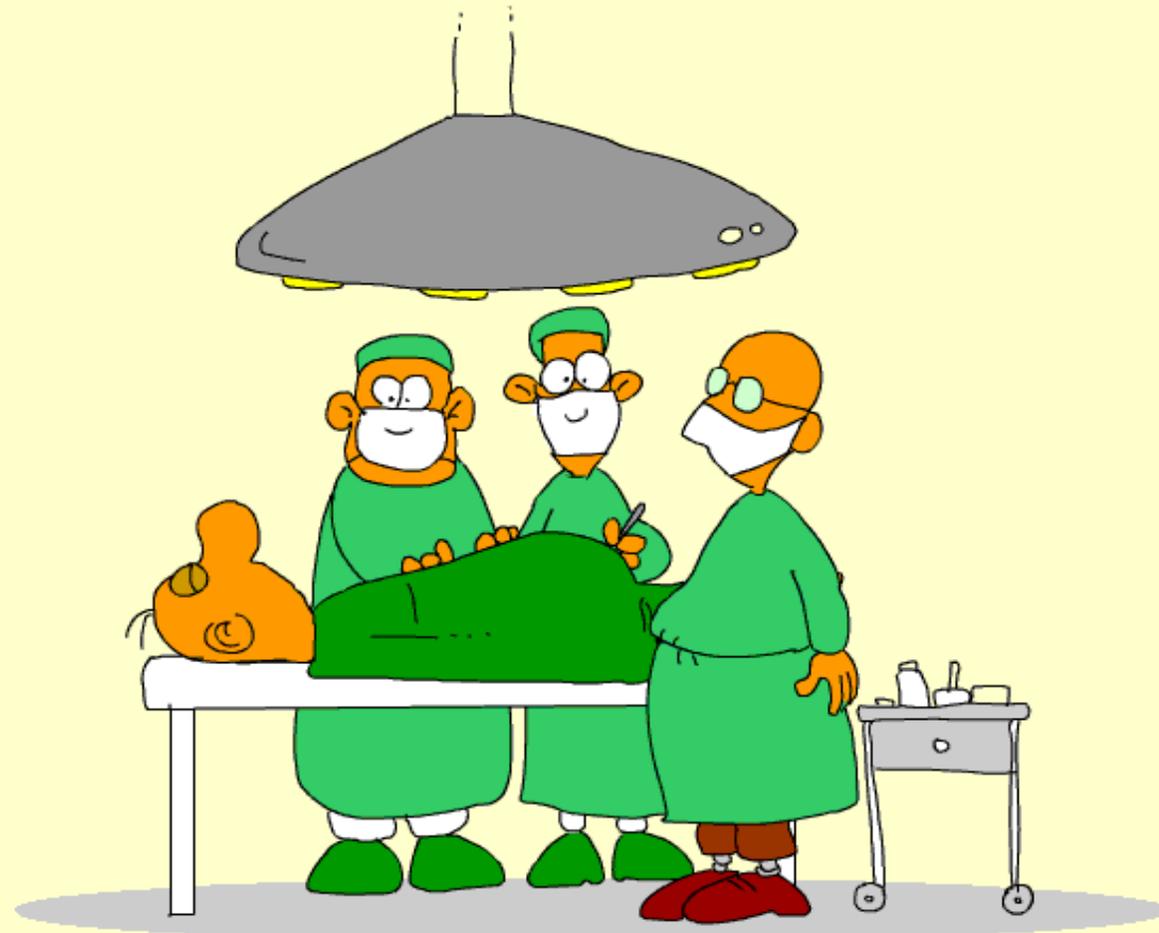
«Domandarsi: perché è accaduto?»

Operare sulle cause

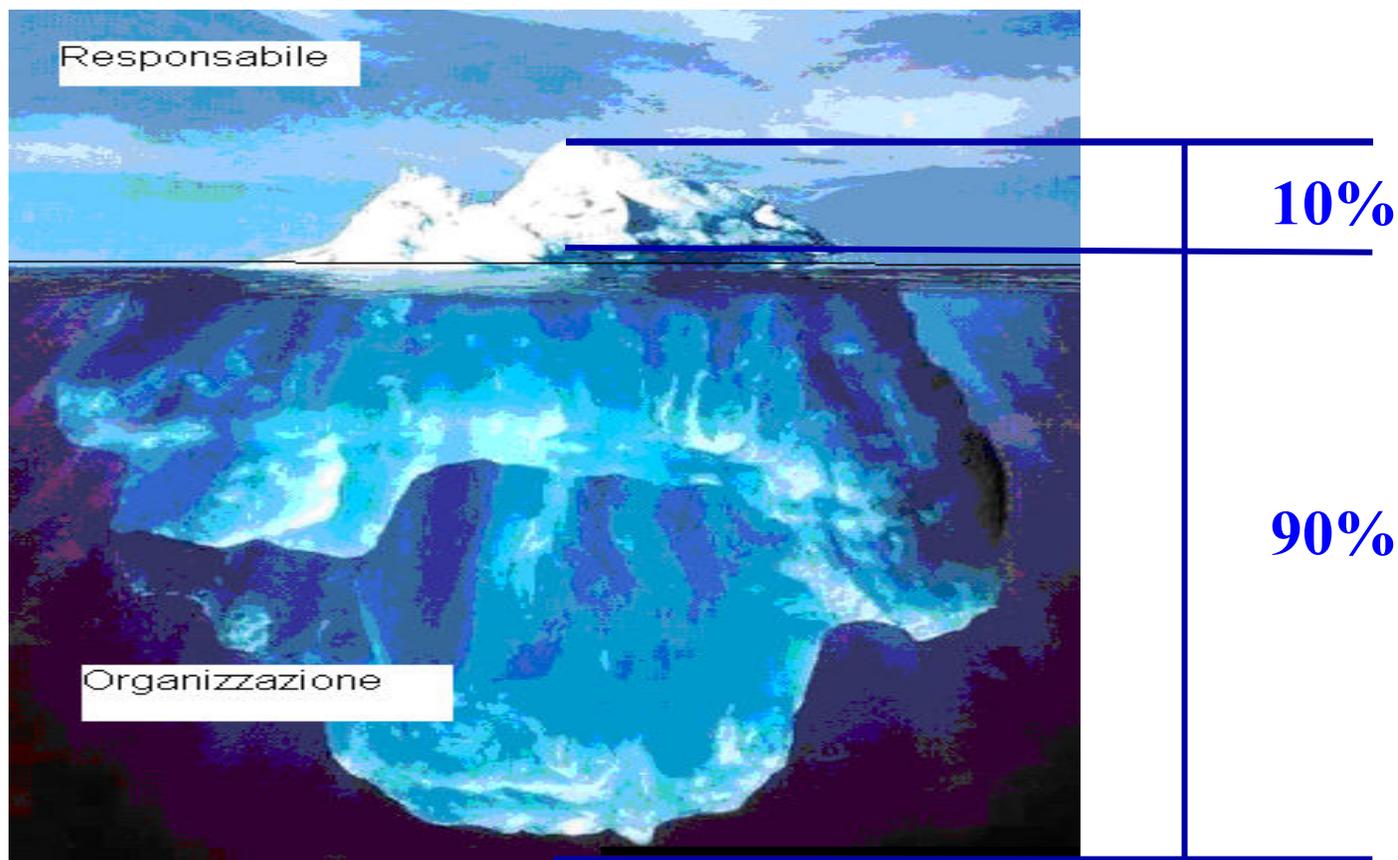
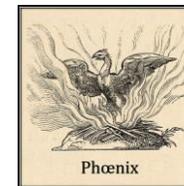
## La nostra idea



OPERARE SULLE CAUSE



# Rispetto ad un evento avverso







## Fortuito ?



## Cause o effetti ?





# Un po' di storia : Il modello sperimentale per le regioni e le aziende

# Il modello sistemico sperimentale

## Anno 2003



L'idea di una collaborazione con Agenas

Riferimento metodologico

Esperienza unica con le Regioni

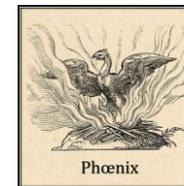
## Il modello sistemico sperimentale



Il sistema, che si è venuto via via disegnando, a partire dalla sperimentazione nei plessi ospedalieri della Regione Molise, ha le seguenti **caratteristiche**:

1. Recepisce le indicazioni scientifiche nazionali ed europee.
2. Deve essere replicabile in ogni realtà ospedaliera italiana.
3. Deve essere adattabile alle singole realtà ospedaliere.
4. Ha un carattere implementare e graduale.
5. Deve essere realizzato da operatori interni.
6. Deve essere controllabile da operatori terzi.

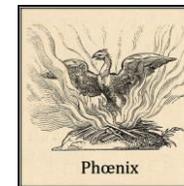
## Il modello sistemico : il livello base



Un modello autovalutabile, o valutabile da terzi, che ha poche ma chiare caratteristiche:

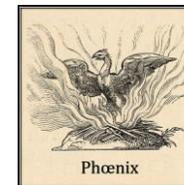
- Implementare
- Pochi processi per volta, ma su tutte le UU.OO
- Gestibile dall'interno dell'Azienda/Regione
- Verificabile in ogni passaggio dall'Azienda stessa o da terzi

# Il modello sistemico: i livelli



Requisiti trasversali

Requisiti verticali



LOMBARDIA/ L'adesione ai criteri per l'accreditamento aiuta a gestire gli errori

## Sistemi qualità contro i rischi

La quantificazione delle malpractice non può basarsi sulle denunce

L'ospedale di Desenzano conquista la certificazione per il risk management

### LOMBARDIA/ 2

L'azienda ospedaliera di Desenzano del Garda conquista il bollino di qualità sul risk management. È, infatti, la prima struttura sanitaria in Europa a conquistare la certificazione sulla gestione del rischio da parte della «Rina Spa» di Genova: la società per azioni creata dal Registro italiano navale nel 1861 e oggi una delle più antiche e prestigiose società di classificazione al mondo.

«La nostra azienda - spiega il direttore generale, Mauro Borelli -, ha lavorato oltre un anno per ottenere quest'importantissima certificazione che, in poche parole, comprovi non solo la sicurezza degli ospiti e degli operatori, ma assicuri loro anche la riservatezza e la certezza informativa durante la permanenza nella struttura». La certificazione ha interessato tutte le Unità operative dei tre presidi e, soprattutto, cinque «punti sensibili»: rianimazione,

pronto soccorso, sale operatorie, attività anestesologiche e sale parto. Una verifica che si è snodata in tre macro-aree: una parte generale che consiste in sostanza nella fase documentale e procedurale della presenza dell'ospite nella struttura; i requisiti «orizzontali» che hanno verificato completezza e correttezza di tutti i passaggi che riguardano la predisposizione del consenso informato, della cartella clinica del paziente (chi prescrive la cura, chi la sommi-

nistra ecc.). Ma anche altri aspetti come l'accesso nei locali (quali operatori sono autorizzati, le modalità di accesso ecc.) e la loro manutenzione. Infine, i cosiddetti requisiti «verticali» che, in pratica, hanno riguardato le Unità operative e, soprattutto, le cinque aree critiche citate nelle quali sono state passate al setaccio e monitorate tutte le attività assistenziali e non solo che vengono erogate.

Un esame severo «ma cruciale - spiega Stefano Mez-

zopera, l'ingegnere del rischio che ha seguito da vicino tutto il processo di certificazione - visto che almeno l'80% dei casi di errore riguarda proprio problemi di organizzazione».

Il modello utilizzato dall'azienda ospedaliera di Desenzano del Garda per il risk-management porta la firma di Federsanità-Anci che ha fatto proprio l'approccio studiato da alcuni esperti del rischio.

Mar.B.



---

# La gestione del rischio nelle strutture sanitarie: un modello per le regioni e le aziende sanitarie

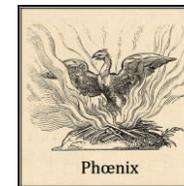
AUDITORIUM MINISTERO DELLA  
SALUTE, ROMA 13 MARZO 2014

---

Stefano Maria Mezzopera

Formatore e responsabile della gestione del rischio per Federsanità ANCI

## Un modello possibile?



**IL MATTINO**  **AVELLINO**  
www.ilmattino.it

Giovedì  
06 Novembre 2014

I problemi dei servizi

### «Moscati» più sicuro, ecco il marchio di qualità

Riconoscimento Bureau Veritas all'ospedale. Rosato: grande traguardo nonostante i blocchi

Rosa De Angelis

L'azienda Ospedaliera Moscati di Avellino è stata certificata per il primo livello del modello sistemico italiano per la gestione del rischio



Ministero della Salute 7 ottobre 2015  
presentazione del  
« Modello Italiano per la Gestione  
del rischio in ambito sanitaria per  
Regioni ed Aziende Sanitarie ed  
Ospedaliere »





**17<sup>EME</sup> ÉDITION**

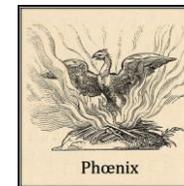
**2015**  
**JIQHS**

Journées Internationales de la  
**QUALITÉ HOSPITALIÈRE**  
**ET EN SANTÉ**

Les nouveaux territoires  
de la Qualité et de la Sécurité en Santé

*les 7 et 8*  
Décembre 2015  
*à* Paris - La Villette  
Cité des Sciences et de l'Industrie

# Presentazione del modello italiano ai paesi francofoni ed alla Spagna

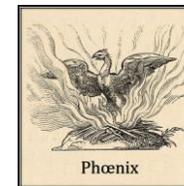




**SAN GIUSEPPE MOSCATI - AVELLINO**  
AZIENDA OSPEDALIERA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALITÀ

**Gara Assicurativa gennaio 2016**

**20 % in meno di costo**



# Lunedì 19 settembre 2016

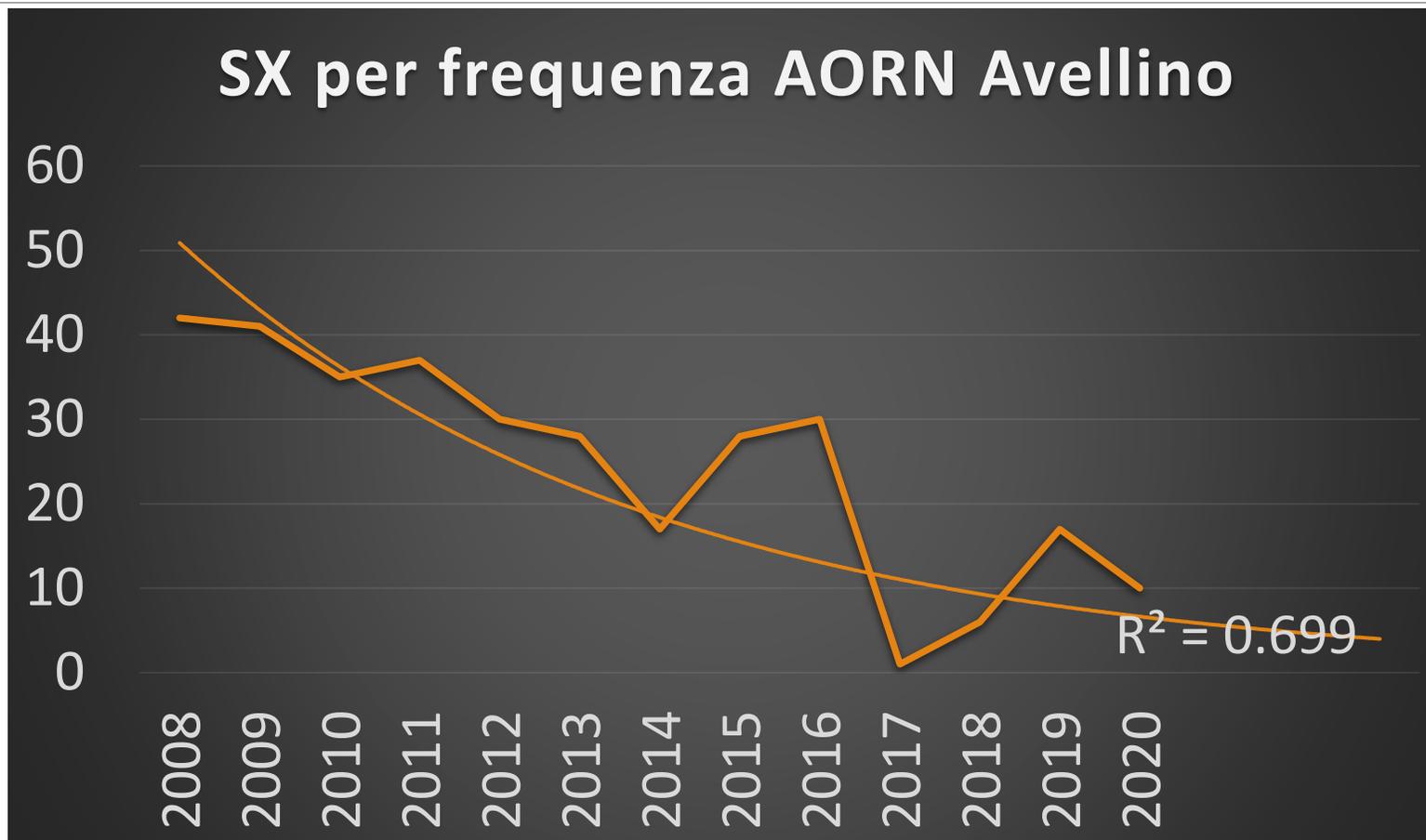
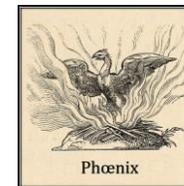
## Audit di verifica per la certificazione del II livello



**SAN GIUSEPPE MOSCATI - AVELLINO**

AZIENDA OSPEDALIERA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE

## Superato con due non conformità lievi !!!





27 aprile 2018

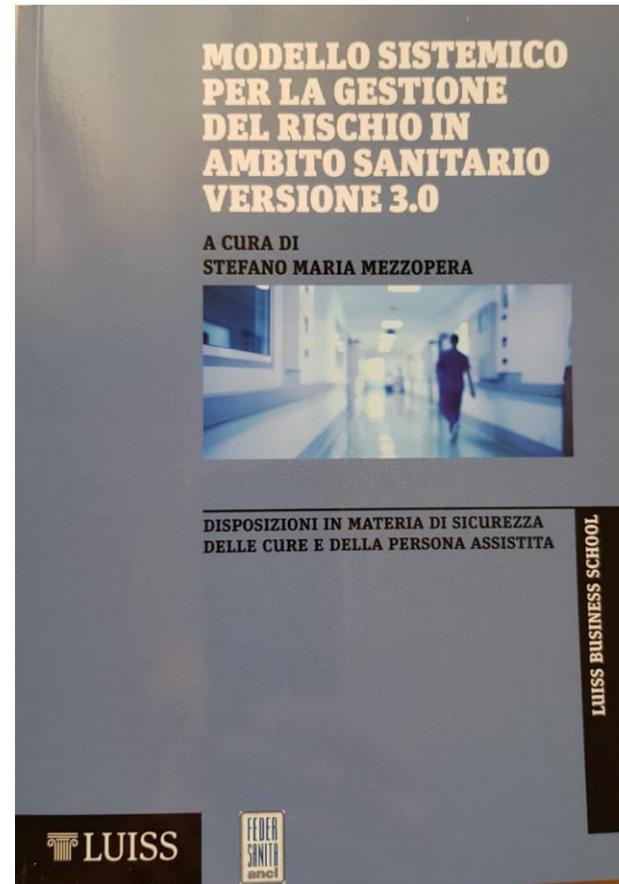
Visita ispettiva di Cepas per la conformità al modello sistemico per la gestione del rischio in sanità

Superata con 6 non conformità lievi

Luglio 2017

"SISTEMI DI GESTIONE DEL RISCHIO IN SANITÀ - PHENIX "

SI  
Ge  
RIS | Società Italiana  
Gestori del  
Rischio In Sanità





---

Le attività con la Luiss:  
4 modelli nel corso di 5 anni  
9 corsi di perfezionamento in gestione del  
rischio in sanità



E poi ?

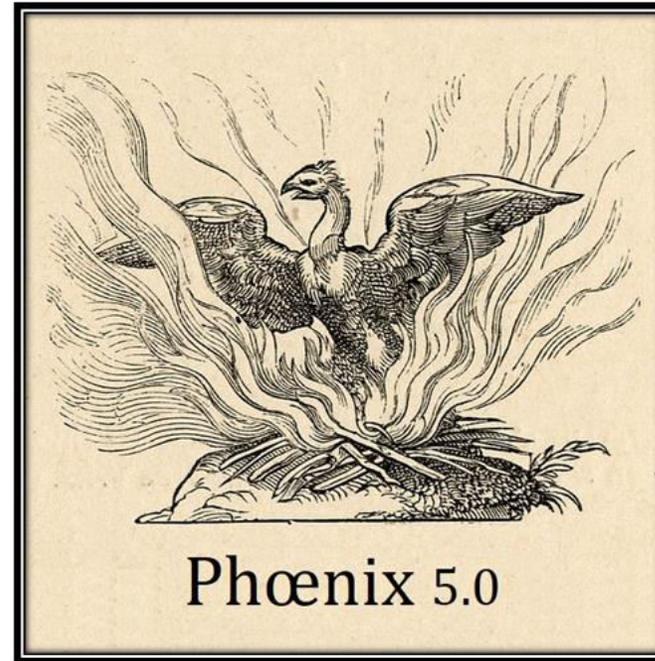


---

Dicembre 2022

L’AORN Moscati ottiene due certificazioni di eccellenza:

- UOC Cardiochirurgia
  - UOC Pediatria

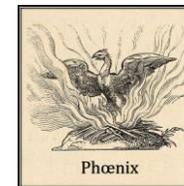


**Sistema di Riferimento per  
la Gestione del Rischio in  
Sanità edizione 2023**



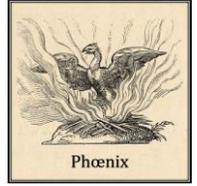
L'11 ottobre 2023 l'ASDAA ottiene la certificazione  
dei requisiti del Criterio Base del  
Sistema Phœnix 5.0 ed. 2023  
da parte CSQA

Ottobre 2023



Inizio della collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità per la revisione organizzativa in termini di sicurezza delle cure sulle nuove linee guida e buone pratiche emesse dalla società scientifiche

Dicembre 2023

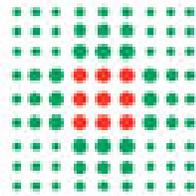


Azienda Ospedaliera  
Universitaria Integrata  
Verona



Presentazioni ai direttori di uoc ed ai  
coordinatori del sistema Phoenix 5.0 e sua  
applicazione nell'azienda

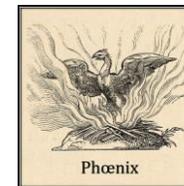
12 febbraio 2024



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna

Istituto delle Scienze Neurologiche  
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

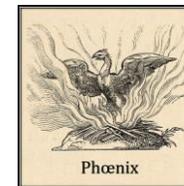
l'IRCCS di neuroscienze di Bologna  
riceve la certificazione per i criteri  
Avanzati di Phoenix 5.0



## Un sistema che ci ha visto lavorare con :

- 
- 168 ospedali
  - 3 RSA
  - 42 gruppi di facilitatori formati
  - oltre 70.000 pagine di fotografia del rischio
  - 9 edizioni del master in gestione del rischio  
in sanità

## Torniamo all'intelligenza artificiale



L'intelligenza artificiale (in sigla italiana: IA o in inglese AI, dall'acronimo di Artificial Intelligence), nel suo significato più ampio, è la capacità (o il tentativo) di un sistema artificiale (tipicamente un sistema informatico) di simulare l'intelligenza umana attraverso l'ottimizzazione di funzioni matematiche...

## Torniamo all'intelligenza artificiale



Come può aiutare un sistema di gestione del rischio in sanità?

Attraverso l'analisi di miliardi di dati che devono essere raccolti e organizzati durante la quotidiana gestione del rischio degli operatori

## Torniamo all'intelligenza artificiale



---

Quanti dati codificati sulla gestione del rischio sono raccolti nella sanità italiana?

## Torniamo all'intelligenza artificiale



---

Per ottenere cosa ?  
La terza tipologia di rischio  
Rischio reattivo  
Rischio proattivo  
Rischio predittivo

## Torniamo all'intelligenza artificiale



Ma se prima non ho impiantato un sistema di gestione,  
come faccio e come uso il rischio predittivo?



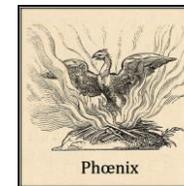
---

Tutto questo partendo sempre dalla variabile  
umana



L'uomo è un generatore d'errori

## Il gestore del rischio in sanità?



«Il compito di un gestore del rischio, che deve essere uno scettico illuminato che dubita quando gli altri hanno certezze, è quello di rivoltare i sassi con la curiosità di un bambino e la consapevolezza dell’Uomo come fine e mai come mezzo»

*Stefano Maria Mezzopera*