

L'EMERGENZA CLIMATICA E LE SUE IMPLICAZIONI PER LA SALUTE - COME COSTRUIRE UN SISTEMA SANITARIO SOSTENIBILE -

Strategia regionale per la riduzione dell'impronta climatica dei servizi sanitari

Programma nEW

“nuova Energia per il Welfare”

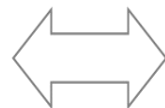
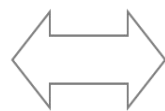
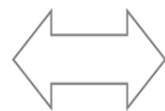
Sandro Piadena – Dirigente U.O. Risorse Strutturali e Tecnologiche - Direzione Generale Welfare



**Regione
Lombardia**

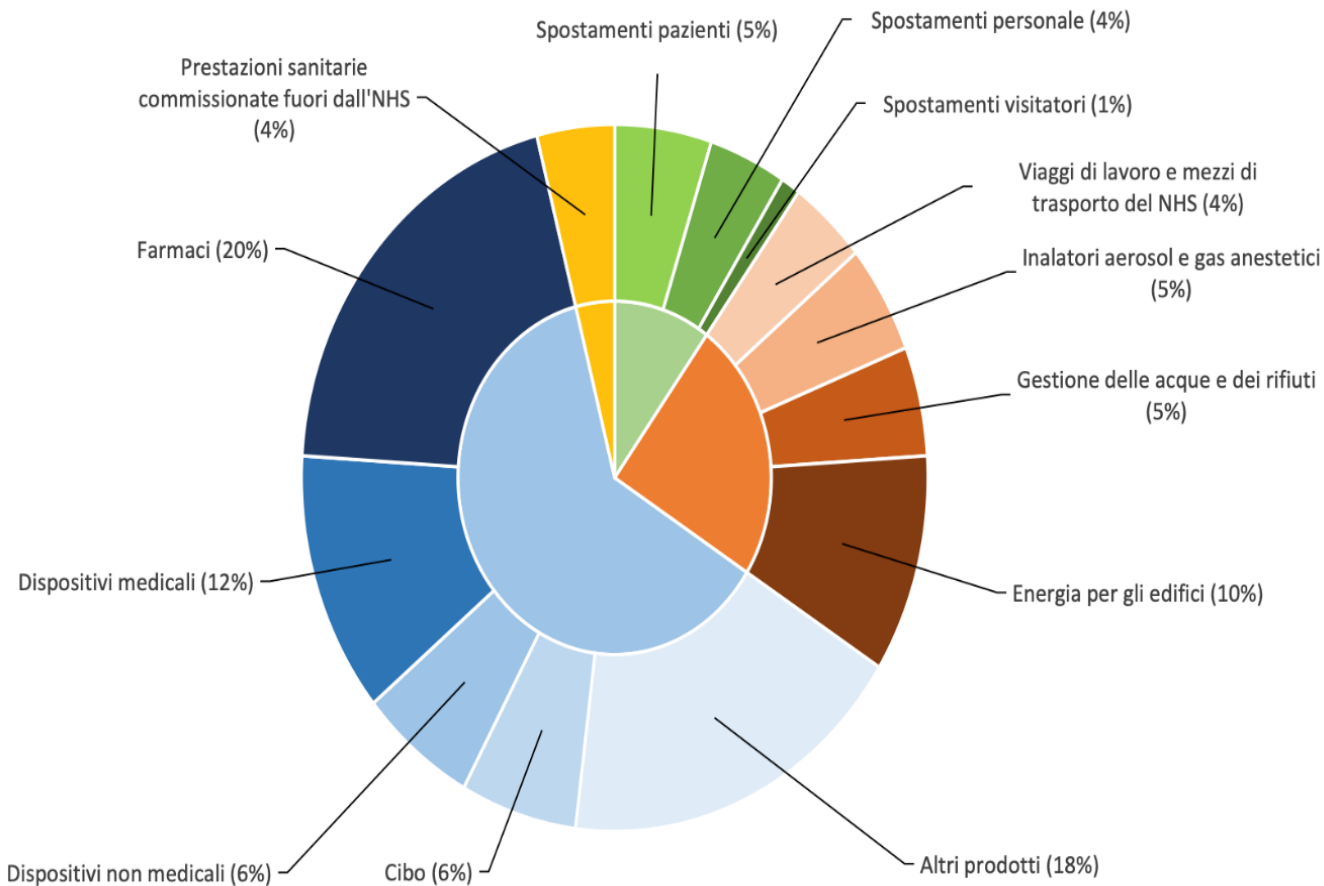
Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare”

IL PROGRAMMA REGIONALE ENERGIA AMBIENTE E CLIMA E IL PROGRAMMA NEW – NUOVA ENERGIA PER IL WELFARE: STRUMENTI DI ATTUAZIONE DELLE POLITICHE EUROPEE PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA E LA DECARBONIZZAZIONE



Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare”

DECARBONIZZARE IL SISTEMA SANITARIO ?



Decarbonizzare il sistema sanitario è un obiettivo specifico ma importante nella più ampia strategia che intende condurre il sistema socioeconomico europeo a minimizzare le proprie emissioni di CO₂ al 2050.

L'esempio della ricostruzione delle origini delle emissioni climalteranti del Sistema sanitario inglese (*Fonte: rielaborazione di dati forniti da Tennison et al.*) mostra come anche il sistema sanitario, organizzazione complessa, debba lavorare su più fronti e non solo su componenti (come l'energia) di diretta responsabilità.



Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare”

ENERGIA, MATERIA COMPLESSA: IL CONTESTO DEI SISTEMI OSPEDALIERI

L'energia è materia già di per se stessa complessa, attraversando una filiera articolata (produzione, distribuzione, gestione, ...) e, in un sistema ospedaliero, determina complessità aggiuntiva per la pluralità e l'eterogeneità degli usi. Gli ospedali sono luoghi che devono vivere di efficienza, anche energetica, ma dove fare risparmio comporta un impegno ed un approccio fortemente innovativi



ENERGIA	IMPIEGO IN OSPEDALE
Termica	Sterilizzazione
	Dispositivi medicali
	Riscaldamento
	Climatizzazione/Ventilazione
	Produzione di acqua calda sanitaria
	Ristorazione
Elettrica	Lavanderia
	Ventilazione/condizionamento
	Illuminazione
	Conservazione
	Dispositivi elettromedicali
	Sicurezza
	Diagnostica
	Depurazione
	ICT
	Monitoraggio
	Trasporti
Elettrica per impegni per i quali si deve mantenere la continuità di erogazione	Attività chirurgiche
	Rianimazione
	Attività di urgenza/emergenza
	Monitoraggio/Sicurezza
	Sterilizzazione
Conservazione	
Illuminazione selettiva	



Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare”

Tabella 1. Confronto fra la spesa per l'energia, assoluta e pro capite, da parte delle aziende sanitarie italiane (2019/2022)

Anno	Spesa assoluta (euro)	Spesa pro capite (euro)	Incremento / decremento (%)
2022	3.207.163.944	54,33	+79,02
2021	1.791.551.010	30,35	+15,32
2020	1.553.791.548	26,32	-6,56
2019	1.662.974.417	28,17	-

Fonte Agenas

Tabella 2. Confronto fra le spese per riscaldamento, elettricità e altre utenze da parte delle aziende sanitarie italiane

Tipologia	2021 (euro)	2022 (euro)	Incremento (%)
Riscaldamento	656.641.892	1.165.481.007	+77,49
Elettricità	854.729.831	1.677.141.607	+96,22
Altre utenze	280.179.287	364.541.330	+30,11

Fonte Agenas

La spesa energetica del Sistema Sanitario Nazionale rappresenta un valore importante, valutato da Agenas pari a **circa 3,2 MLD€ l'anno**.

Una recente ricognizione della spesa per la **Lombardia** ci restituisce (dati aggiornati al 2022) una spesa pari a **oltre 522 M€** per i vettori energetici (energia elettrica, gas, teleriscaldamento), incidendo quindi per il **16% sulla spesa energetica nazionale del SSN**.

Una spesa che già nel **2021** risultava in crescita di **oltre il 20% rispetto ai due anni precedenti**.

Tabella 3. Confronto fra le spese assolute per l'energia da parte delle aziende sanitarie, per singola Regione

Regione/Provincia	2021	2022	Aumento 2021/2022	%
P.A. Trento	20.626.719	29.475.000	8.848.281	42,90
Calabria	37.558.425	54.597.270	17.038.845	45,37
Molise	7.525.452	11.206.974	3.681.522	48,92
Campania	116.660.818	179.198.073	62.537.255	53,61
Lombardia	336.421.060	522.453.819	186.032.759	55,30
Veneto	217.895.474	347.169.060	129.273.586	59,33
Marche	52.774.906	86.007.196	33.232.290	62,97
Lazio	145.078.812	238.590.406	93.511.594	64,46
Sicilia	124.559.134	207.807.956	83.248.822	66,83
Valle d'Aosta	1.715.030	2.895.000	1.179.970	68,80
P.A. Bolzano	19.366.990	33.053.966	13.686.976	70,67
Umbria	41.499.938	72.673.802	31.173.864	75,12
Piemonte	127.721.056	227.618.952	99.897.896	78,22



Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare”

Indirizzi di Regione Lombardia in materia di **uso razionale dell'energia** nelle strutture sanitarie e socio sanitarie



Regione Lombardia
LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° XI / 6709

Seduta del 18/07/2022

Oggetto

LINEE DI INDIRIZZO ALLE AZIENDE SANITARE E SOCIO-SANITARE DELLE AGENZIE DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLE AZIENDE SOCIO-SANITARIE TERRITORIALI LOMBARDE PER L'ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA NEW "NUOVA ENERGIA PER IL WELFARE"



Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare”

1

Tavolo Energy Manager
& Task Force nEW

2

Piani Aziendali per riduzione dei consumi
energetici e delle emissioni
climalteranti e inquinanti

3

Adozione Sistema di
Gestione dell’Energia e della
certificazione ISO 50001

7

Economia Circolare per il
Welfare della Lombardia

nEW
nuova Energia
per il Welfare

 Regione Lombardia

4

Acquisti aggregati beni e
servizi per l’efficienza
energetica e l’uso delle fonti
energetiche rinnovabili

6

Programma di formazione e
aggiornamento continuo

5

CREW - Centro Regionale per
l’Energia del Welfare

Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare” – LE AZIONI

1

Tavolo Energy Manager & Task Force nEW



Dare rapido completamento della disponibilità della figura dell'Energy Manager (previsto come obbligo dalla Legge 10/91 per soggetti particolarmente energivori, come tutte le ASST e gli IRCCS lombardi) nell'intero sistema del Welfare regionale



Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare” – LE AZIONI

1

Tavolo Energy Manager



Tavolo regionale Energy Manager

- Raccolta e valutazione audit energetici
- Raccolta sistematica dati di consumo (energia, acqua, rifiuti)
- Creazione di un sistema di monitoraggio
- Ricognizione programmazioni di interventi
- Ricognizione della contrattualistica per i servizi energetici
- Proposta per la ridefinizione dei parametri termo-igrometrici e di qualità dell'aria interna (*IAQ, Indoor Air Quality*) per l'accreditamento delle strutture ospedaliere con particolare riferimento a:
 - funzionamento a carichi ridotti;
 - possibilità di adeguare i parametri termo-igrometrici e di qualità dell'aria interna alle reali esigenze dell'ospedale.



Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare” – LE AZIONI

1

Task Force nEW



Task Force nEW

- Individuazione best practice
- Analisi della contrattualistica dei servizi energetici e proposte per il suo sviluppo
- Condivisione e preventiva valutazione delle proposte/progetti di intervento
- Condivisione del percorso di adozione della certificazione ISO50001 e programmazione delle azioni propedeutiche



Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare” – LE AZIONI

2

Piani Aziendali per riduzione dei consumi energetici e delle emissioni climalteranti e inquinanti



Creare un percorso di concreta attuazione di misure e strumenti che possano nel breve dare sostegno alle aziende sanitarie per affrontare la congiuntura energetica e impostare un’azione di medio e lungo termine che dia sostanza al contributo del complessivo sistema del Welfare lombardo agli obiettivi europei di transizione energetica e di decarbonizzazione per il contrasto ai cambiamenti climatici.

Come primo target, per i Piani si adotta il riferimento di un risparmio, al 2030 e rispetto ai consumi energetici medi del triennio 2018-2020, di almeno il 10% dei consumi complessivi di energia del sistema Welfare, con un obiettivo tendenziale più ambizioso pari alla riduzione del 30% dei consumi energetici, cui si correlano obiettivi tendenziali di riduzione del 40% delle emissioni climalteranti e delle riduzioni inquinanti.



Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare” – LE AZIONI

3

Adozione Sistema di
Gestione dell’Energia e
della certificazione
ISO 50001



MILESTONES

- 🌱 entro il 30/06/2024, le singole Aziende e gli Istituti devono aver completato la fase di Analisi Energetica delle strutture di competenza
- 🌱 il Tavolo regionale degli Energy Manager stabilisce e condivide obiettivi intermedi di adozione
- 🌱 entro il 31/12/2030 il percorso di adozione di un Sistema di Gestione dell’Energia secondo la norma ISO 50001 deve essere completato da parte di tutte le Aziende e gli Istituti



Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare” – LE AZIONI

4

Acquisti aggregati beni e servizi per l'efficienza energetica e l'uso delle fonti rinnovabili



Progettazione e sviluppo di Accordi Quadro da dedicare a:

- ❁ acquisto di forniture per la realizzazione di impianti a fonte rinnovabile (es. fotovoltaico) o all'acquisizione di tecnologie innovative per la co-trigenerazione;
- ❁ all'acquisto di servizi energetici caratterizzati da garanzia di risparmio energetico (EPC - Energy Performance Contract), che prevedono una logica di investimento caratterizzati dallo strumento del Finanziamento Tramite Terzi (FTT);
- ❁ all'acquisto di servizi di supporto tecnico per l'adozione di Sistemi di Gestione dell'Energia (SGE) ai sensi della norma ISO 50001.



Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare” – LE AZIONI

5

CREW - Centro Regionale per
l'Energia del Welfare



TARGET

Cooperazione tecnico – scientifica di alto livello per monitorare le variabili energetiche ed ambientali del welfare regionale

MODELLO ORGANIZZATIVO

Sotto la regia della DG Welfare e con il supporto tecnico di ARIA S.p.A.

ATTIVITA'

- ❁ Creazione sistema informativo di monitoraggio consumi e spesa energetica, contrattualistica per i servizi energetici, programmi e interventi di efficienza energetica, utilizzo delle fonti rinnovabili e riduzione dell'impronta carbonica
- ❁ Elaborazione reportistica periodica
- ❁ Predisposizione linee guida e strumenti di verifica per l'analisi delle progettualità
- ❁ Promozione e organizzazione percorsi di formazione tecnica
- ❁ Linee Guida per l'efficienza energetica nel sistema sanitario regionale + Capitolato speciale tipo per la gestione servizio energia/integrato



Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare” – LE AZIONI

6

Programma di
formazione e
aggiornamento continuo

LINEE PRINCIPALI

- Formazione continua degli Energy Manager del Welfare
- Formazione per Esperti in Gestione dell’Energia (EGE) secondo la norma UNI CEI 11339:2009
- Formazione degli Energy Manager e del personale competente delle Aziende e degli Istituti del Welfare per l’adozione di un Sistema di Gestione dell’Energia (SGE) certificato ai sensi della norma ISO 50001.

ARIA S.p.A., in cooperazione con Polis Lombardia, propone un Programma di Informazione e di Formazione che le Aziende e gli Istituti del Welfare dovranno realizzare all’interno della propria Organizzazione per favorire il cambiamento dei comportamenti nell’uso dell’energia nelle strutture di competenza.



Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare” – LE AZIONI

7

Economia Circolare per il Welfare della Lombardia



OPPORTUNITA'

Il sistema del Welfare, per intensità di lavorazioni sanitarie e forte correlazione con il consumo di materiali sanitari, produce volumi significativi di rifiuti.

OBIETTIVO

Progetti innovativi per la gestione dei rifiuti nel Welfare della Lombardia, anche attraverso la valorizzazione di esperienze di Partenariato Pubblico Privato (PPP)

MODALITA' OPERATIVA

Definizione del perimetro ed il contesto gestionale e tecnologico di uno studio di fattibilità che valuti le migliori opzioni per fare del Welfare un punto di valorizzazione dei rifiuti

ATTIVITA'

- Monitoraggio produzione di rifiuti del Welfare e delle modalità di gestione della raccolta differenziata e dello smaltimento
- Ricognizione di progetti e proposte innovative per la gestione e la valorizzazione del ciclo dei rifiuti del sistema di Welfare
- studio di fattibilità tecnico-economica di una o più proposte innovative

Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare” – LE AZIONI

- ❁ 18 luglio 2022: approvazione del programma con D.G.R. XI/6709 del : sotto la regia dell'Assessorato al Welfare, in concerto con l'Assessorato Ambiente e Clima e con l'Assessorato Enti Locali, Montagna e Piccoli Comuni

- ❁ 21 ottobre 2022 kick off meeting
 - sessione Istituzionale
 - sessione Tecnica – prime indicazioni per raccolta dati

- ❁ Giugno 2024 - raccolta fabbisogni presso le Aziende Sanitarie in vista di manifestazione di interesse nell'ambito del Programma Regionale a valere sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale - PR FESR 21-27. ASSE 2. Sostegno a interventi di ristrutturazione e riqualificazione per l'efficientamento energetico di strutture e impianti pubblici.

- ❁ 2025 - individuazione delle risorse economiche per interventi finalizzati all'efficientamento energetico, in attuazione del programma "nEW" Nuova Energia per il Welfare, declinato nella DGR n. XI/6709/2022, in coerenza con la DGR n. XII/2457/2024 e con il quadro programmatico regionale, compatibilmente con le effettive disponibilità economiche di bilancio



Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare” – IN AGENDA

- ❁ Lavori della Task Force con cadenza mensile, con primi obiettivi:
 - modalità di implementazione del sistema di monitoraggio consumi sulla base delle seguenti ipotesi
 - utilizzo *portale dei consumi* (<https://www.consumienergia.it/portaleConsumi/>) con accordo RL-Distributori-Aziende-DGW/ARIA
 - raccolta dati da parte di Aziende/Istituti – e successiva trasmissione
 - Piani Aziendali per la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni climalteranti e inquinanti: implementazione di schede semplificate per la creazione di un documento preliminare finalizzato a esplicitare gli obiettivi a breve termine (anche su orizzonte annuale) e a fornire elementi per una immediata reportistica dei risultati (monitoraggio work in progress)
- ❁ Lavori plenari del Tavolo EM con cadenza semestrale



Programma nEW - “nuova Energia per il Welfare”

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Sandro Piadena – Dirigente U.O. Risorse Strutturali e Tecnologiche - Direzione Generale Welfare

