

DIREZIONE GOVERNO DEL TERRITORIO

CURA E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE

Scuole Sicure: Il Nuovo Piano di Manutenzione del Comune di Terni

Comunicare il passaggio dalla manutenzione emergenziale a quella programmata, illustrando le criticità rilevate e la ripartizione del budget di oltre 1,2 milioni di euro per gli istituti scolastici.

LA STRATEGIA: UN CAMBIO DI PARADIGMA



MODELLO "A CHIAMATA" (REAZIONE)

Approccio episodico ed emergenziale basato sulla riparazione del guasto.



MODELLO PROGRAMMATO (PREVENZIONE)

Superamento del modello "a chiamata" per edettare un sistema basato sulla conoscenza sistematica dei fabbisogni e sulla prevenzione.



Il "Budget Virtuale" per Plesso

A ogni scuola è assegnato un plafond teorico annuale basato su superficie, vetuà e complessità degli impianti per una distribuzione equa delle risorse.



Accordi Quadro per la Tempestività

L'uso di operatori pre-selezionati e prezzi unitari definiti permette di ridurre drasticamente i tempi di attivazione dei lavori.

BUDGET
€ 1.240.984,00
COMPLESSIVO
(IVA INCLUSA)

INVESTIMENTO E RIPARTIZIONE BUDGET

Priorità "Alta" per la Sicurezza

Gli interventi con rischio sicurezza conformato dall'RSPP hanno la precedenza assoluta nel cronoprogramma.

Ripartizione del Budget (Imponibile) tra i principali Istituti e Direzioni

D.B. San Giovanni	€ 185.790,00
I.C. Benedetto Brin	€ 173.535,00
I.C. Gherdan	€ 112.980,00
D.D. Mazzini	€ 101.350,00
D.B. Bon Milani	€ 90.550,00
I.C. Anastasio De Filla	€ 85.050,00
I.C. Marconi (Totale Plessi)	€ 87.228,00
Sec. I Grado Da Vinci - Niccola	€ 72.080,00
I.C. Giovanni XXIII	€ 58.825,00
D.D. Aldo Moro	€ 49.836,00

ANALISI DELLE CRITICITÀ RILEVATE



RISCHIO SICUREZZA ELEVATO

Numerose segnalazioni riguardano pavimentazioni sconnesse, intunaci cadenti e vetri non a norma che mettono a rischio l'incolumità di bambini e personale.



EMERGENZA INFILTRAZIONI E MUFFE

Oltre il 35% degli interventi richiesti riguarda infiltrazioni dai tetti, grondaie ostruite e presenza di muffe insalubri in sale e palestre.



ADEGUAMENTO IMPIANTI ELETTRICI

Molte strutture presentano impianti non a norma, uso di prolunga pericolose e necessità di rifavimento dei quadri elettrici per prevenire incendi.

OBIETTIVI FINALI



SALUTE E IGIENE AMBIENTALE

Bonifica sistematica di muffe e risalite di umidità per garantire la qualità dell'aria indoor.



ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE

Installazione di servoscala, rampe e adeguamento dei servizi igienici per garantire l'accessibilità a studenti e docenti con disabilità.



TRASPARENZA E CONTROLLO

Monitoraggio in tempo reale della spesa e delle performance degli interventi attraverso indicatori digitali condivisi.

Scuole a Terni: Il Piano da 1,2 Milioni che Trasforma l'Emergenza in Strategia

Ogni mattina, migliaia di genitori a Terni compiono lo stesso gesto: un saluto rapido davanti ai cancelli della scuola e la consegna dei propri figli a un'istituzione che promette istruzione e sicurezza. È un atto di fiducia che spesso ignora la complessità invisibile della manutenzione scolastica. Eppure, la realtà emerge nei dettagli più crudi: alla **D.D. San Giovanni**, ad esempio, i documenti tecnici rivelano che i bambini sono stati costretti a mangiare in una stanza senza luce per giorni a causa di un sensore guasto. Garantire che un'aula sia sicura, illuminata e salubre non significa semplicemente "riparare un vetro", ma onorare un diritto costituzionale. Per questo l'Amministrazione ha varato il "**Quadro Esigenziale**", una mappa analitica che trasforma la gestione del patrimonio scolastico da rincorsa all'urgenza a visione di futuro.

Takeaway 1: Addio ai "Rappezzi": La Fine della Gestione Emergenziale

L'obiettivo è archiviare definitivamente il modello "episodico", basato sull'intervento a guasto avvenuto, per adottare un approccio **programmato, equo e misurabile**. Questo cambio di paradigma è fondamentale: smettere di operare per "rappezzi" improvvisati permette di allocare le risorse dove i dati – e non solo le proteste – indicano una necessità oggettiva, eliminando gli sprechi tipici della perenne emergenza.

"L'Amministrazione sottopone alla vostra attenzione una strategia organica e strutturata finalizzata a superare definitivamente un approccio episodico ed emergenziale alla manutenzione ordinaria del patrimonio comunale... Il presupposto di partenza è chiaro: la manutenzione ordinaria non può più essere gestita come risposta a segnalazioni isolate o situazioni di urgenza, ma deve fondarsi su una **conoscenza sistematica** dei fabbisogni."

Takeaway 2: Il "Budget Virtuale": Un Plafond Solidale per Ogni Plesso

Il cuore operativo del piano è il "**budget virtuale**". Ogni scuola riceve un plafond teorico calcolato su parametri trasparenti: la **superficie**, la **vetustà** dell'edificio, la **complessità degli impianti** e l'**intensità d'uso**. Non si tratta di un silos isolato, ma di una strategia di "**compensazione a livello di sistema**": l'Amministrazione può muovere le risorse in modo solidale, intervenendo dove la criticità è più acuta, pur garantendo a ogni plesso una tracciabilità totale della spesa.

I vantaggi del budget virtuale sono chiari:

- **Equità:** Distribuzione dei fondi basata su parametri ingegneristici certi.
- **Responsabilizzazione:** Coinvolgimento diretto dei referenti di plesso nel monitoraggio dei consumi.
- **Controllo della spesa:** Monitoraggio in tempo reale degli investimenti tramite accordi quadro.

Takeaway 3: La Mappa delle Criticità: Quando la Manutenzione è Salute

I documenti tecnici non usano eufemismi. Alla **Scuola dell'Infanzia Luigi Nobili**, le infiltrazioni e l'umidità di risalita hanno creato una situazione definita "**incompatibile con la salute e sicurezza**" di bimbi e personale. Ma il rischio non è solo strutturale: per i plessi **Leonardo da Vinci** e **O. Nucula**, il piano introduce un monitoraggio specifico per la **Legionella** (D.Lgs. 18/2023), trattando il rischio biologico come priorità manutentiva. In molti casi, l'incuria ha già

sottratto spazi vitali: la **Palestra Brin** e la **palestra della Oberdan** risultano inagibili da tempo, privando gli studenti del diritto allo sport.

La nota del RSPP sulla scuola Oberdan evidenzia un rischio estremo: "Impianti elettrici non a norma... confermata nell'uso indiscriminato di **prolunghe non a norma** il cui uso può sovraccaricare l'impianto surriscaldando i componenti con il **rischio di incendio**."

Takeaway 4: 1,2 Milioni di Euro: L'Investimento per la Sicurezza Reale

Il budget complessivo mobilitato ammonta a **1.240.984,00 €**. Non è una spesa generica, ma un investimento mirato sui punti più critici della città. La quota più rilevante è destinata alla **D.D. San Giovanni**, che riceve ben **185.790,00 €** per sanare anni di carenze. Seguono l'**I.C. Brin** con **173.535,00 €** e l'**I.C. Oberdan** con **112.950,00 €** e via di seguito. L'urgenza assume contorni drammatici nel caso della scuola **De Sanctis**: qui è stata rilevata una copertura in **eternit/amianto** proprio sopra il muro di recinzione del cortile, che coincide paradossalmente con il **punto di raccolta per le emergenze**. Rimuovere quel materiale significa letteralmente proteggere la vita di chi attende i soccorsi.

Takeaway 5: Oltre le Mura: Inclusività e Barriere Architettoniche

Una scuola che esclude non è una scuola. Il piano affronta con decisione il superamento delle barriere architettoniche, non come concessione ma come obbligo sancito dal **D.Lgs. 81/08**. Il caso più emblematico è al plesso **Brin/Alterocca**, dove è prevista l'installazione di un servoscala potenziato per una **carrozzina motorizzata da 180kg** in uso a un docente con disabilità motoria grave. Interventi simili riguardano l'adeguamento dei bagni disabili e l'installazione di maniglioni di supporto, trasformando l'ambiente fisico in uno spazio di dignità e autonomia per studenti e lavoratori.

Conclusione: Una Sfida di Civiltà

Il piano di manutenzione del Comune di Terni non è una mera operazione contabile. È la prova che la cura del bene comune richiede scienza, trasparenza e programmazione. Passare dalla "manutenzione che corre dietro alla pioggia" a una strategia basata sui dati significa riconoscere il valore reale della scuola come specchio della società.

Se le mura di una scuola sono lo spazio dove formiamo i cittadini di domani, possiamo davvero permetterci di considerare la loro sicurezza un costo accessorio e non un investimento sulla civiltà stessa?

Piano Strategico Manutentivo: Transizione al Modello di Gestione Programmata del Patrimonio Scolastico

1. Visione Strategica e Cambio di Paradigma Gestionale

Sotto la guida della Direzione Governo del Territorio, il Comune di Terni istituzionalizza la transizione da un approccio manutentivo "reattivo/emergenziale" a un modello di **Asset Lifecycle Management** scientificamente programmato. La strategia non si limita a una

riorganizzazione procedurale, ma decodifica i fabbisogni reali del patrimonio per mitigare il rischio di deprezzamento dei cespiti pubblici e ottimizzare l'allocazione finanziaria.

L'architettura di questo nuovo paradigma si fonda su due pilastri operativi:

- **Piano Esigenziale Strutturato:** Un sistema di censimento basato su schede tecniche uniformi che trasforma la manutenzione da "costo imprevedibile" a investimento tracciabile. La centralizzazione dei dati permette un'analisi comparativa cross-comunale, identificando i driver di degrado prima che sfocino in urgenze.
- **Accordi Quadro:** Strumenti contrattuali di flessibilità strategica che garantiscono l'immediata operatività e la riduzione dei tempi di latenza amministrativa, superando la frammentazione delle singole gare d'appalto.

L'obiettivo è il perseguimento del buon andamento amministrativo attraverso la responsabilizzazione dei referenti di plesso, l'equità distributiva e il monitoraggio dei flussi in tempo reale. Questo metodo assicura che ogni euro investito sia giustificato dalla realtà oggettiva dei dati tecnici raccolti, garantendo la sostenibilità finanziaria e la tutela del valore del patrimonio nel tempo.

2. Analisi Diagnostica del Patrimonio: I Quadri Esigenziali

La base informativa unitaria del Comune di Terni poggia sui "Quadri Esigenziali", uno strumento diagnostico che ha permesso di mappare con precisione le criticità dei plessi. Tale analisi non rappresenta solo un elenco di guasti, ma costituisce la **prova documentale** dell'adempimento degli obblighi dell'Ente Proprietario, ai sensi dell'**Art. 18 comma 3 del D.Lgs. 81/08**.

Mappatura delle Criticità per Categoria Tecnico-Manutentiva

I dati rilevati evidenziano macro-aree di intervento che impattano direttamente sulla sicurezza e sulla salute occupazionale:

- **Edilizia e Pavimentazione:** Fenomeni diffusi di pavimentazione sconnessa (es. Plesso Ratini) e distacco di rivestimenti marmorei (es. Da Vinci), con elevata probabilità di infortuni per caduta.
- **Infiltrazioni e Igiene Ambientale:** Infiltrazioni meteoriche attive dalle coperture e per risalita capillare che generano muffe ed efflorescenze, compromettendo i requisiti igienico-sanitari (D.Lgs. 81/08, All. IV).
- **Impiantistica e Sicurezza:** Impianti elettrici non a norma con cavi scoperti, malfunzionamento dei maniglioni antipánico, sistemi di allarme disattivati e necessità di adeguamento antincendio.
- **Aree Esterne:** Recinzioni danneggiate, tombini privi di copertura e necessità di bonifica vegetazionale (potature rami pericolanti segnalati dai VVF).

Evidenze Tecniche e Urgenze ad Alto Rischio

L'analisi dei Quadri Esigenziali ha isolato criticità specifiche classificate come "Urgenza Alta":

- **Palestra Da Vinci/Nucula:** È stato rilevato un **ammaloramento diffuso dell'intradosso del solaio** con distacco di porzioni di intonaco e rischio imminente di caduta calcinacci, aggravato da infiltrazioni che rendono la superficie scivolosa.
- **San Giovanni:** Criticità assoluta per l'impianto antincendio disattivato e il mancato funzionamento delle **pompe antincendio**, oltre alla necessità di installazione di **pellicole antinfrangimento** sui vetri delle finestre.
- **I.C. Oberdan (Plesso Ratini):** Impianti elettrici non a norma nei quadri e uso indiscriminato di prolunghe, con elevato rischio di incendio per sovraccarico.
- **Adeguamenti Normativi (D.Lgs. 18/2023):** Necessità impellente di istituire un **piano di autogestione e monitoraggio per il rischio Legionella**, obbligatorio per gli istituti dotati di strutture sportive come il Da Vinci/Nucula.

Sintesi Quantitativa dei Fabbisogni Manutentivi

Istituto Scolastico	Budget Previsto (Euro)
D.D. San Giovanni	€ 185.790,00
I.C. Benedetto Brin	€ 173.535,00
I.C. Oberdan	€ 112.950,00
D.D. Mazzini	€ 101.350,00
D.D. Don Milani	€ 90.350,00
I.C. Marconi (Totale plessi)	€ 87.220,00
I.C. Anastasio De Filis	€ 85.050,00
Sec. I Grado Da Vinci / Nucula	€ 72.800,00
I.C. Giovanni XXIII	€ 58.525,00
D.D. Aldo Moro	€ 49.630,00

L'entità di questi fabbisogni evidenzia come la mancata programmazione comporterebbe non solo un degrado funzionale, ma una responsabilità civile e penale per il Dirigente Scolastico in qualità di datore di lavoro e per l'Ente in qualità di proprietario.

3. Il Modello di Classificazione delle Priorità

Per eliminare l'arbitrarietà nelle scelte gestionali, il Piano adotta un algoritmo di pesatura degli interventi che garantisce la massima trasparenza verso l'utenza e i referenti scolastici.

Gerarchia Decisionale e Gatekeeper di Sicurezza

Il modello trasforma ogni segnalazione in un'azione pianificata seguendo una matrice rigorosa:

1. **Sicurezza (Gatekeeper Primario):** Se l'intervento riguarda il rischio per l'incolumità (es. cavi scoperti, distacco intonaco), riceve priorità assoluta (Si/No).
2. **Livello di Urgenza Tecnica:** Suddivisione in Alta (intervento immediato), Media (monitoraggio e risoluzione a breve) e Bassa (manutenzione ciclica).
3. **Impatto sulla Continuità Didattica:** Valutazione dell'inagibilità di locali chiave (palestre, laboratori, mense).

Attraverso questo rigore scientifico, un'infiltrazione attiva in un'aula didattica al plesso San Giovanni o al De Filis viene pesata con criteri identici, garantendo un'equità distributiva basata sul rischio oggettivo. Una volta che la priorità è stabilita, il sistema richiede una cornice finanziaria pronta all'uso: il Budget Virtuale.

4. Implementazione del Sistema a 'Budget Virtuale'

Il "Budget Virtuale" è l'innovativo strumento di governo del territorio che abilita l'esecuzione finanziaria delle priorità rilevate. Una volta che un intervento è validato tecnicamente, il budget fornisce il framework finanziario per l'attivazione immediata tramite gli Accordi Quadro, eliminando i tempi morti della burocrazia d'appalto.

Parametri di Attribuzione e Solidarietà di Sistema

L'attribuzione del plafond teorico a ogni plesso non è discrezionale, ma deriva da driver tecnici:

- **Superficie e Volumetria:** Dimensioni fisiche dell'immobile.
- **Vetustà e Complessità Impiantistica:** Età dei sistemi tecnologici e delle strutture.
- **Intensità d'Uso:** Carico antropico e ore di utilizzo del plesso.

Il modello prevede un meccanismo di **compensazione solidale**: le risorse non consumate da plessi con basso tasso di degrado possono essere stornate verso strutture con criticità storiche o strutturali acute. Questo garantisce che la sicurezza collettiva non sia ostacolata da limiti contabili dei singoli istituti, trasformando il budget in uno strumento di flessibilità operativa.

5. Governance, Monitoraggio e Indicatori di Performance (KPI)

La sostenibilità del Piano Strategico è affidata a una cabina di regia tecnica centrale che coordina gli interventi e monitora i risultati attraverso strumenti digitali condivisi. La performance del sistema non è valutata solo sulla spesa, ma sulla capacità di ridurre il rischio residuo.

Indicatori di Performance (KPI)

- **Rapporto Interventi Programmati / Emergenziali:** Obiettivo di riduzione del 40% delle urgenze entro il primo biennio.
- **Average Response Time (ART):** Tempo medio tra validazione tecnica e inizio lavori tramite Accordo Quadro.
- **Indice di Degrado (ID):** Monitoraggio della salute del patrimonio per prevenire il declassamento degli asset.

- **Risk Mitigation Cost:** Costo sostenuto per l'eliminazione dei rischi.

Questo sistema di monitoraggio continuo permette una **rendicontazione sociale** della spesa pubblica: l'Amministrazione può dimostrare come l'intervento non sia solo una risposta al degrado, ma un atto di tutela della salute pubblica e della sicurezza della comunità scolastica.

Conclusione: Il Piano Strategico Manutentivo del Comune di Terni segna il definitivo passaggio dalla frammentazione alla sistematicità. Attraverso l'integrazione di rigore ingegneristico e trasparenza finanziaria, la manutenzione scolastica viene elevata a funzione strategica di governo, garantendo a studenti e personale degli ambienti di vita e lavoro conformi ai più alti standard di sicurezza e salute.

La Nuova Cura delle Scuole: Guida al Cambiamento di Paradigma del Comune di Terni

1. Introduzione: Oltre l'Emergenza, Verso la Cura Costante

Per lungo tempo, la manutenzione degli edifici scolastici è stata affrontata come una rincorsa agli imprevisti: un approccio "reattivo" dove si interveniva solo a guasto avvenuto. Oggi, il Comune di Terni, attraverso la **Direzione Governo del Territorio: Decoro - Manutenzione - Patrimonio**, ha avviato una trasformazione radicale. L'obiettivo è passare dalla gestione dell'emergenza alla **programmazione sistematica**, intesa come un vero e proprio atto di cura verso gli studenti e il patrimonio pubblico.

I 3 Pilastri del Cambiamento (Sintesi 'So What?')

Questa nuova strategia trasforma la manutenzione da problema burocratico a valore civico, basandosi su tre cardini:

- **Conoscenza (Schede Tecniche Uniformi):** Non si agisce più su segnalazioni frammentate. Ogni plesso è censito attraverso dati standardizzati che analizzano lo stato conservativo di edilizia, impianti e spazi esterni.
- **Equità (Visione Solidale):** Le risorse non vengono assegnate a chi "alza di più la voce", ma distribuite secondo criteri oggettivi e necessità misurabili, garantendo che nessuna scuola sia lasciata indietro.
- **Trasparenza:** Un modello chiaro che permette a cittadini e responsabili scolastici di monitorare come vengono investiti i fondi, elevando il livello di sicurezza e decoro.

Questa visione non è un esercizio teorico, ma il risultato di un'analisi capillare condotta all'interno di ogni singola aula.

2. La Fotografia della Realtà: Il "Quadro Esigenziale"

Il motore di questa rivoluzione è il **"Quadro Esigenziale"**, uno strumento digitale che funge da cartella clinica dettagliata per ogni istituto. Non si limita a elencare i problemi, ma li qualifica secondo le norme di sicurezza (D.Lgs. 81/08), collegando ogni criticità a un **Rischio Sicurezza (Si/No)** e a un livello di urgenza (Alta, Media, Bassa).

Dal Vecchio al Nuovo: Un Salto di Qualità Amministrativa

Caratteristica	Vecchio Approccio (Reattivo)	Nuovo Approccio (Sistematico)
Metodo	Intervento su segnalazione isolata	Censimento digitale e standardizzato
Dati	Frammentati, parziali e spesso verbali	Schede tecniche uniformi (Standard D.Lgs. 81/08)
Priorità	Basata sull'insistenza della richiesta	Criteri oggettivi: Sicurezza, Impatto, Urgenza
Obiettivo	Risolvere l'urgenza momentanea	Garantire continuità, decoro e sicurezza

La precisione del censimento: esempi concreti

L'amministrazione ha "guardato" in ogni angolo, rilevando situazioni specifiche che ora hanno una priorità certa:

- **Scuola Secondaria Leonardo da Vinci:** È stata censita con urgenza "Alta" l'infiltrazione d'acqua nell'**Aula n. 35 (Biblioteca) al piano seminterrato**, con presenza di muffa e ambienti insalubri.
- **Infanzia Luigi Nobili:** È stata data priorità assoluta al ripristino dell'agibilità del **giardino**. Non si tratta solo di estetica: la mancata fruizione del verde limita l'attività didattica e aumenta il rischio cadute nelle aree di accesso cementate, riducendo lo "spazio vitale" dei bambini.
- **IC Oberdan (Plesso Ratini):** L'RSPP ha evidenziato pavimentazioni sconnesse in tutto il corridoio. Qui il concetto di "cura" è esplicito: la riparazione serve a prevenire infortuni e a restituire il **decoro della scuola**, preconditione essenziale per un apprendimento sereno.

Per dare concretezza a questo piano, il budget complessivo stanziato è di **€1.240.984,00**.

3. Il Cuore dell'Innovazione: Il Budget Virtuale

Per garantire l'equità, è stato introdotto il "**Budget Virtuale**". Non si tratta di un limite di spesa rigido, ma di un plafond teorico **dinamico** assegnato a ogni scuola per responsabilizzare la gestione e monitorare i flussi.

I 4 Parametri per una Distribuzione Equa

Il budget di ogni plesso è calcolato scientificamente incrociando quattro fattori:

1. **Superficie:** L'estensione reale dell'edificio da mantenere.
2. **Vetustà:** L'età della struttura, che richiede attenzioni specifiche per i materiali d'epoca.
3. **Complessità Impiantistica:** La presenza di sistemi tecnologici (elettrici, termici) più o meno articolati.
4. **Intensità d'Uso:** Il carico di studenti e personale che vivono quotidianamente gli spazi.

Una Visione Solidale

L'innovazione risiede nel meccanismo di **compensazione**. Se un istituto affronta un'emergenza strutturale che supera il proprio plafond, il sistema permette di attingere alle risorse complessive in un'ottica di solidarietà territoriale. Nessun plesso è un'isola: la sicurezza di uno studente alla *De Filis* ha lo stesso valore di quella di uno studente alla *San Giovanni*.

4. Dalle Parole ai Fatti: Accordi Quadro e Monitoraggio

Per tradurre queste strategie in cantieri rapidi, il Comune utilizza gli **Accordi Quadro**. Questi strumenti permettono di intervenire immediatamente senza dover avviare una nuova gara d'appalto per ogni singola riparazione (dalla sostituzione dei vetri retati alla bonifica delle muffe).

I vantaggi per la comunità scolastica:

- **Rapidità:** Tempi di attivazione minimi grazie a operatori già selezionati.
- **Certezza economica:** Prezzi unitari bloccati e trasparenti.
- **Efficienza:** Riduzione drastica della burocrazia a favore dell'operatività.

Misurare l'efficacia: i KPI del successo

Il team tecnico del Comune monitorerà il successo del piano attraverso indicatori tecnici rigorosi, che garantiscono la tenuta del sistema nel tempo:

- **Riduzione degli interventi emergenziali:** Rispetto a quelli programmati.
- **Indice di degrado:** Una metrica per verificare il reale miglioramento dello stato degli edifici.
- **Costo medio per unità di superficie:** Per garantire l'ottimizzazione di ogni euro investito.

5. Conclusione: Uno Spazio Migliore per Crescere Insieme

Questo cambiamento di paradigma trasforma la manutenzione da "problema invisibile" a **valore condiviso**. Non stiamo solo riparando tetti o infissi; stiamo investendo sulla qualità della vita dei nostri cittadini più giovani. Come dimostrato dai casi derivanti dal monitoraggio esigenziale, il decoro e la bellezza degli spazi non sono un lusso, ma un diritto di chi vive la scuola.

Grazie a questo modello basato sulla trasparenza e sulla programmazione, ogni genitore e ogni insegnante può avere la certezza che il Comune di Terni ha una visione chiara e costante. La scuola torna a essere ciò che deve: un luogo sicuro, curato e accogliente dove costruire il futuro della nostra comunità.

Guida alle Categorie Tecniche: Comprendere le Criticità Scolastiche

1. Introduzione: Perché classifichiamo i guasti?

Entrare in un edificio scolastico significa immergersi in un ecosistema complesso dove la sicurezza e il decoro non sono semplici dettagli, ma pilastri del diritto allo studio. La missione di questa guida è trasformare la percezione di un "problema" generico in una **categoria tecnica gestibile**. Lo strumento del "Quadro Esigenziale" non è una mera lista di riparazioni, ma una

mappa strategica che copre i 57 plessi scolastici del territorio, progettata per garantire equità tra i vari Istituti Comprensivi (IC) e superare il modello fallimentare del "chi grida più forte ottiene la riparazione".

Come sottolineato nella visione strategica:

"La manutenzione ordinaria non può più essere gestita come risposta a segnalazioni isolate o situazioni di urgenza, ma deve fondarsi su una conoscenza sistematica [...] per approdare ad un modello programmato, equo e misurabile: **dalla gestione reattiva alla programmazione.**"

Per partecipare attivamente a questo cambiamento, è fondamentale parlare un linguaggio tecnico comune che permetta di agire con rigore e tempestività.

2. Il Vocabolario della Manutenzione: Le Grandi Categorie

Per gestire migliaia di interventi, è necessario raggrupparli in categorie funzionali. Ecco come distinguere gli ambiti principali e il loro impatto reale sulla vita scolastica:

Categoria	Ambito di Intervento	Il "Perché per lo Studente"
Opere Edili	Pavimentazioni, pareti, soffitti, intonaci e "Muffa da risalita per capillarità".	Impedire che un soffitto ammalorato diventi un pericolo o che l'umidità renda l'aria insalubre.
Impianti	Sistemi elettrici, illuminazione, riscaldamento e idrico-sanitari.	Garantire che un'aula sia riscaldata correttamente e che i laboratori siano sicuri sotto il profilo elettrico.
Infissi	Porte, finestre, maniglie, tapparelle e vetrate di sicurezza.	Evitare ferite da "vetro tagliente a vivo" o il blocco delle vie di fuga durante un'evacuazione.
Aree Esterne	Cortili, giardini, recinzioni e marciapiedi perimetrali.	Assicurare che un bambino non inciampi in buche nascoste nell'erba o si ferisca con il "filo spinato" (es. recinzione Donatelli).
Sicurezza Antincendio	Luci di emergenza, maniglioni antipanico, estintori e allarmi.	Fornire una protezione costante in ambienti dove lo studente è legalmente equiparato al lavoratore.

Saper distinguere, ad esempio, tra una semplice macchia e una **muffa da risalita per capillarità** (come rilevato nel plesso Luigi Nobili) permette di attivare immediatamente la soluzione tecnica corretta invece di un inutile intervento estetico.

3. Analisi delle Criticità: Esempi Reali dai Plessi

L'analisi dei quadri esigenziali evidenzia situazioni dove la tecnica incontra l'urgenza operativa. Ecco le **3 Grandi Famiglie di Problemi** ricorrenti:

- **Degrado Strutturale e Rischio Incolumità:** Situazioni che possono portare all'interruzione della didattica.

- *Esempio:* Il **solaio ammalorato** nella palestra della sede L. Da Vinci. Il distacco di porzioni di intonaco e la **caduta calcinacci** rappresentano un rischio attivo che può portare all'**interdizione totale** dei locali.
- *Esempio:* Pavimentazioni sconnesse o "bollate" nel plesso Ratini, dove i giunti deteriorati creano un rischio inciampo sistematico per alunni e personale.
- **Malfunzionamento Impiantistico e Salute:**
 - *Esempio:* Il rischio **Legionella** (D.Lgs 18/2023) identificato nelle palestre e mense dei plessi Brin/Nucula e De Filis. La gestione dell'acqua non è solo manutenzione, ma tutela della salute pubblica.
 - *Esempio:* Riscaldamento inefficiente presso l'IC De Filis, dove i **termoconvettori emettono aria fredda**, rendendo gli spazi inabitabili durante l'inverno.
- **Sicurezza e Accessibilità Universale:**
 - *Esempio:* L'assenza o il guasto di **servoscala e ascensori** (es. plessi Brin e Alterocca) che impedisce l'accesso ai laboratori a studenti o docenti con gravi disabilità motorie.
 - *Esempio:* Vetrate rotte con bordi "tagliati a vivo" riscontrate negli spogliatoi della palestra L. Da Vinci, che richiedono la messa in sicurezza immediata.

4. La Bussola delle Priorità: Urgenza e Rischio Sicurezza

Secondo il **D.Lgs 81/08**, gli studenti sono **equiparati ai lavoratori** durante le attività in palestra e nei laboratori. Questo impone criteri di classificazione rigorosi:

1. **ALTA URGENZA:** Interventi immediati per eliminare pericoli gravi o evitare la chiusura del plesso.
2. **MEDIA URGENZA:** Problemi che limitano la funzionalità ma non pongono rischi immediati per la vita.
3. **BASSA URGENZA:** Manutenzioni programmate, estetiche o migliorative.

I 3 pilastri dell'Alta Urgenza (secondo le note RSPP):

- **RISCHIO INCENDIO:** Ad esempio, l'**uso indiscriminato di prolunghe e ciabatte non a norma** riscontrato all'IC Oberdan, che causa il surriscaldamento dei quadri elettrici e potenziale innesco di fiamme.
- **RISCHIO CADUTA/TAGLIO:** Vetrate instabili, buche profonde nei giardini (es. Luigi Nobili) o scale esterne prive di corrimano (es. De Amicis).
- **AMBIENTI INSALUBRI:** Infiltrazioni dal soffitto in corrispondenza di monitor interattivi e prese elettriche (es. plesso XX Settembre), che uniscono il rischio di corto circuito all'insalubrità delle muffe.

5. Strumenti Strategici: Il Budget Virtuale e il Monitoraggio

Il concetto di **Budget Virtuale** introduce trasparenza: ogni scuola non riceve contanti, ma un plafond calcolato su 4 parametri oggettivi: **Superficie, Vetustà, Complessità Impiantistica e Intensità d'Uso**.

Obiettivi del Budget Virtuale:

- [x] **EQUITA'**: Risorse distribuite in base ai dati reali dell'edificio, non alla discrezionalità.
- [x] **TRASPARENZA**: Ogni euro speso tramite Accordo Quadro è tracciabile e scalato dal plafond.
- [x] **CONTROLLO SPESA**: Monitoraggio costante per prevenire sprechi e ottimizzare i costi.

Indicatori di Performance (KPI) per il monitoraggio:

- **Quota di interventi programmati vs emergenziali**: Per misurare l'efficacia della pianificazione.
- **Costo medio per unità di superficie**: Per valutare l'efficienza economica di ogni plesso.
- **Indice di degrado del plesso**: Per tracciare lo stato di salute dell'edificio nel tempo.

6. Sintesi Finale: Il Valore della Manutenzione Consapevole

Classificare correttamente una criticità non è un atto burocratico: è un'azione di **tutela civile**. Garantire che una porta REI si chiuda perfettamente o che un solaio non perda calcinacci significa proteggere il futuro dei ragazzi.

Vantaggi immediati per il collaboratore:

1. **PRECISIONE**: Attivazione della ditta corretta tramite l'**Accordo Quadro**, riducendo i tempi di attesa.
2. **EFFICACIA**: Segnalazione tempestiva di problemi strutturali prima che diventino emergenze da chiusura plesso.
3. **RESPONSABILITÀ**: Contributo diretto alla gestione equa del budget comune.

Riferimento Rapido: Termine Tecnico vs. Traduzione Pratica

Termine Tecnico	Cosa significa in pratica?
Accordo Quadro	Contratto già attivo con ditte selezionate per interventi immediati senza preventivi singoli.
Solaio ammalorato	Soffitto che ha perso integrità; rischio caduta intonaco o calcinacci.
Muffa da risalita	Umidità che sale dal terreno attraverso i muri; richiede bonifica strutturale, non solo vernice.
Vetro tagliente a vivo	Vetro rotto che può causare lesioni da taglio immediate (urgenza assoluta).

Quadro Esigenziale	La mappatura scientifica e ragionata dei bisogni reali di ogni scuola.
---------------------------	--

AGIRE CON METODO SIGNIFICA TRASFORMARE IL DEGRADO IN DECORO.

Governance Evoluta e Modello di Partecipazione per la Manutenzione del Patrimonio Scolastico Comunale

1. Analisi Sistemica dei Fabbisogni: Il Quadro Esigenziale 2026

Il presupposto scientifico del piano risiede nel censimento granulare delle criticità. L'analisi condotta sui "Quadri Esigenziali" ha permesso di mappare le necessità dei vari Istituti con un elevatissimo grado di precisione tecnica. La rilevazione non è una semplice lista di guasti, ma una mappatura del rischio come sopra evidenziato.

Dall'analisi sistematica emergono volumi critici che impongono un'azione immediata. In particolare, oltre il **40% delle richieste totali** è classificato come "**Urgenza Alta**" con "**Rischio Sicurezza: SI**".

Criticità ricorrenti ad alto impatto:

- **Sicurezza e Salute (D.Lgs. 81/08):** Presenza di **Eternit/Amianto** su pareti perimetrali (es. D.D. Don Milani, Richiesta 35) e necessità di monitoraggio/sanificazione per il rischio **Legionella** in strutture dotate di palestre e mense (es. I.C. Brin/O. Nucula, Richiesta 8 e 51).
- **Infiltrazioni e Degrado Strutturale:** Fenomeni diffusi di infiltrazioni dai solai e cassonetti (es. I.C. Da Vinci e Oberdan) che determinano ammaloramento degli intonaci e distacco di calcinacci, con rischi diretti per l'incolumità.
- **Impiantistica e Sicurezza Elettrica:** Sistemi non a norma e quadri elettrici obsoleti (es. Plesso Ratini) che comportano l'uso di prolunghe non conformi e sovraccarichi, elevando il rischio incendio.
- **Accessibilità e Diritti Civili:** Necessità urgenti di abbattimento barriere architettoniche, come l'installazione di **servoscala per personale con disabilità grave** (es. I.C. Brin, Richiesta 6 e 62) e l'adeguamento dei bagni disabili ai sensi della L. 13/1989.
- **Spazi Esterni e Igiene:** Pavimentazioni sconnesse, recinzioni divelte e infiltrazioni che generano muffe insalubri (es. Plesso De Amicis e Luigi Nobili), rendendo alcuni ambienti incompatibili con l'attività didattica.

2. Matrice di Priorità e Gestione del Rischio

Per evitare la frammentazione degli investimenti e la logica del "chi urla di più", l'amministrazione adotta una matrice di prioritizzazione oggettiva. Gli interventi sono ordinati secondo il **Livello di Urgenza** e la **Motivazione Tecnica**, dando precedenza assoluta alla mitigazione dei rischi strutturali e impiantistici.

Il piano finanziario per l'anno 2026 mobilita un budget complessivo di circa **1,24 milioni di euro**. La seguente tabella dettaglia la distribuzione delle risorse per ente, evidenziando il carico manutentivo calcolato:

Istituto / Direzione Didattica	Budget Base (Escluso IVA)
D.D. San Giovanni	€ 185.790,00
I.C. Benedetto Brin	€ 173.535,00
I.C. Oberdan	€ 112.950,00
D.D. Mazzini	€ 101.350,00
D.D. Don Milani	€ 90.350,00
I.C. Anastasio De Filis	€ 85.050,00
Secondaria I grado L. Da Vinci e O. Nucula	€ 72.800,00
I.C. Marconi (Totale Plessi: Grazie, Matteotti, Marconi)	€ 87.220,00
I.C. Giovanni XXIII	€ 58.525,00
D.D. Aldo Moro	€ 49.630,00
TOTALE BASE	€ 1.017.200,00
IVA (22%)	€ 223.784,00
TOTALE COMPLESSIVO (IVA inclusa)	€ 1.240.984,00

3. Architettura della Governance Evoluta: Figure Chiave e Accountability

La gestione di un patrimonio così complesso richiede un'architettura di responsabilità definita, basata sui precetti del **D.Lgs. 81/08**. Ai sensi dell'**Art. 2**, gli studenti sono legalmente equiparati ai lavoratori; pertanto, la sicurezza degli spazi è un obbligo di legge inderogabile per l'Ente Proprietario (Art. 18, comma 3).

La struttura di governance si articola come segue:

1. **Cabina di Regia Tecnica Centrale (Direzione Governo del Territorio):** Responsabile della validazione tecnica dei fabbisogni, della gestione finanziaria centralizzata e del monitoraggio degli Accordi Quadro. Assicura la coerenza tra piani di investimento e normative di sicurezza.
2. **Referenti di Plesso (Dirigenti Scolastici e RSPP):** Figure centrali per l'accountability territoriale. Hanno la responsabilità della **validazione dei requisiti tecnici**, della segnalazione tempestiva tramite schede standardizzate e della vigilanza sulla sicurezza dei siti durante l'esecuzione.

3. **Operatori Economici:** Soggetti incaricati dell'esecuzione attraverso Accordi Quadro, vincolati a standard qualitativi e tempi di intervento prefissati.

4. Il Modello del Budget Virtuale: Partecipazione e Condivisione

Il "Budget Virtuale" è l'innovazione metodologica principale: un plafond teorico assegnato a ciascun plesso non come limite di spesa, ma come strumento di **trasparenza e democrazia gestionale**.

A differenza della gestione tradizionale, il budget virtuale viene determinato in base a parametri scientifici estratti dal patrimonio:

- **Superficie (mq):** Dimensione fisica dell'immobile.
- **Vetustà:** Grado di invecchiamento delle strutture e dei componenti.
- **Intensità d'uso:** Carico antropico e frequenza di utilizzo degli spazi.

Benefici del sistema:

- **Equità Territoriale:** Distribuzione basata su dati oggettivi e non su pressioni estemporanee.
- **Solidarietà di Sistema:** Un meccanismo di compensazione permette di coprire urgenze imprevedibili in un plesso attraverso la visione unitaria del budget complessivo.
- **Ottimizzazione della Spesa:** Tracciabilità totale dei costi e riduzione dei tempi burocratici mediante l'attivazione diretta degli Accordi Quadro.

5. Conclusioni: Verso una Scuola Sicura, Trasparente e Condivisa

La trasformazione della governance manutentiva segna il superamento definitivo della gestione "a guasto" in favore di una **programmazione partecipata**. Il rigore metodologico applicato, dal censimento dei rischi di cui al **D.Lgs. 81/08** (come i casi emblematici di amianto e legionella rilevati) fino all'allocazione scientifica del budget, garantisce che ogni euro investito contribuisca direttamente alla sicurezza degli studenti e del personale.

L'impatto a lungo termine di questa strategia si rifletterà in una superiore **sostenibilità finanziaria** e nel decoro urbano, restituendo alla comunità spazi educativi non solo sicuri, ma specchio di una Pubblica Amministrazione moderna, efficiente e trasparente.

IL DIRIGENTE

Federico Nannurelli

Federico
Nannurelli
12.04.2026
08:58:45
GMT+01:00





Strategia di Manutenzione Scolastica: Dal Modello Emergenziale alla Gestione Programmata.

Relazione illustrativa e quadro esigenziale per la transizione al sistema a Budget Virtuale.

La Scala della Responsabilità: 57 Plessi Scolastici

Gestione di una rete diffusa:

- Scuole dell'Infanzia
- Scuole Primarie
- Scuole Secondarie di I grado



Patrimonio Eterogeneo:

- Alta varianza nell'età degli edifici
- Ampio spettro di metrature
- Elevata complessità impiantistica

La manutenzione ordinaria di un patrimonio così vasto non può basarsi su segnalazioni isolate. Richiede una visione di sistema.

La Crisi del Modello Reattivo

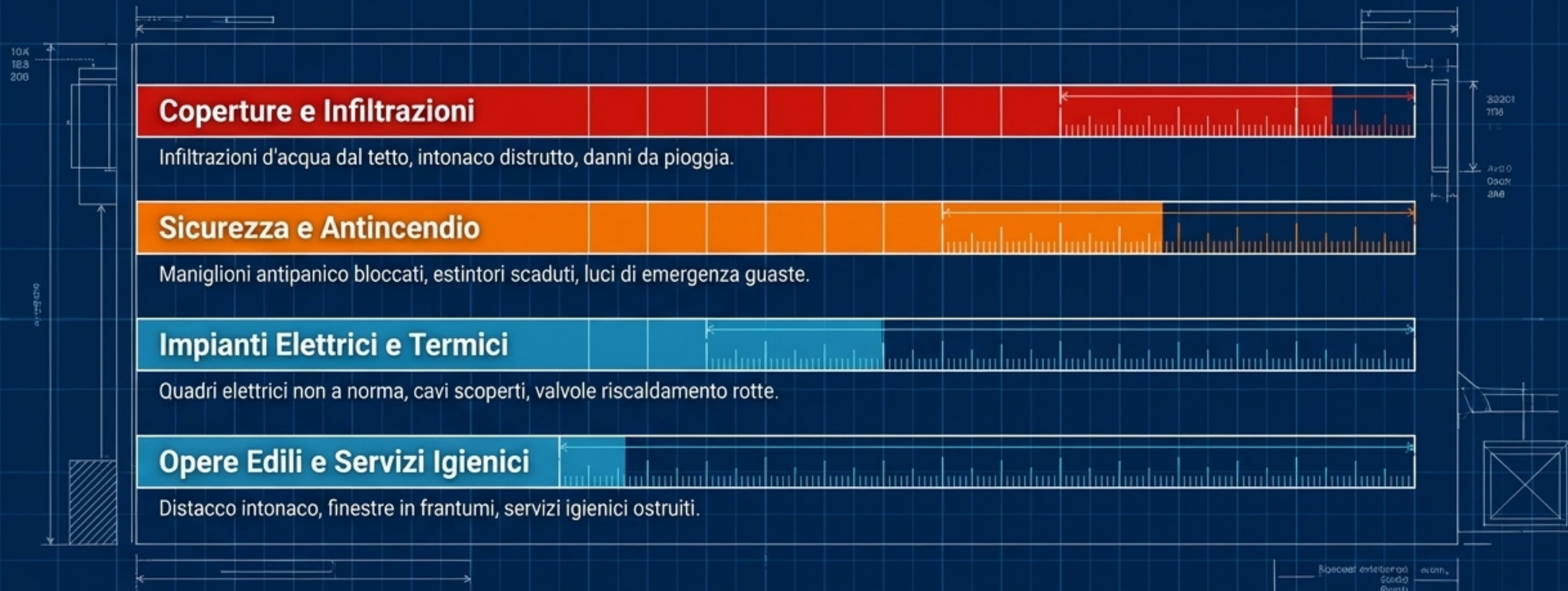


“La manutenzione ordinaria non può più essere gestita come risposta a segnalazioni isolate o situazioni di urgenza...”

– Relazione Illustrativa

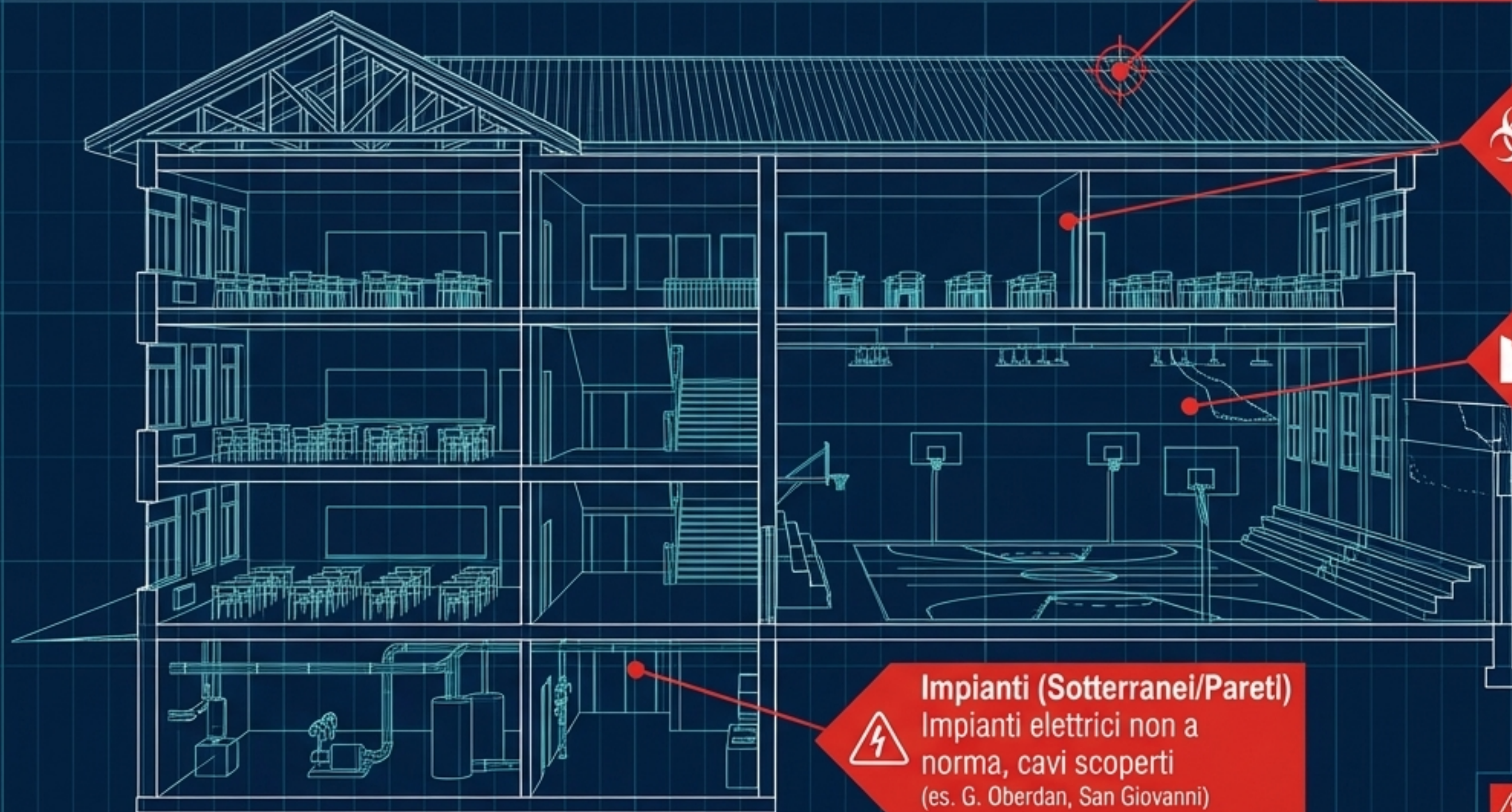
- ⚠ **Inefficienza:** Le risorse vengono consumate dalle emergenze, impedendo la cura preventiva.
- ⚠ **Iniquità:** Assegnazione basata sull'urgenza percepita anziché sul bisogno oggettivo.
- ⚠ **Opacità:** Mancanza di una base dati unificata che rende impossibile tracciare i costi totali.

Radiografia delle Criticità: L'Eredità del Modello Episodico



Centinaia di righe di segnalazioni portano a un'unica conclusione: l'infrastruttura fisica si deteriora più velocemente di quanto i cerotti emergenziali possano riparare.

Mappa del Rischio Strutturale (Evidenze dai Quadri Esigenziali)



Tetto (Coperture)
Infiltrazioni d'acqua e crollo pannelli
(es. Sec. I° Marconi, Primaria Carducci)

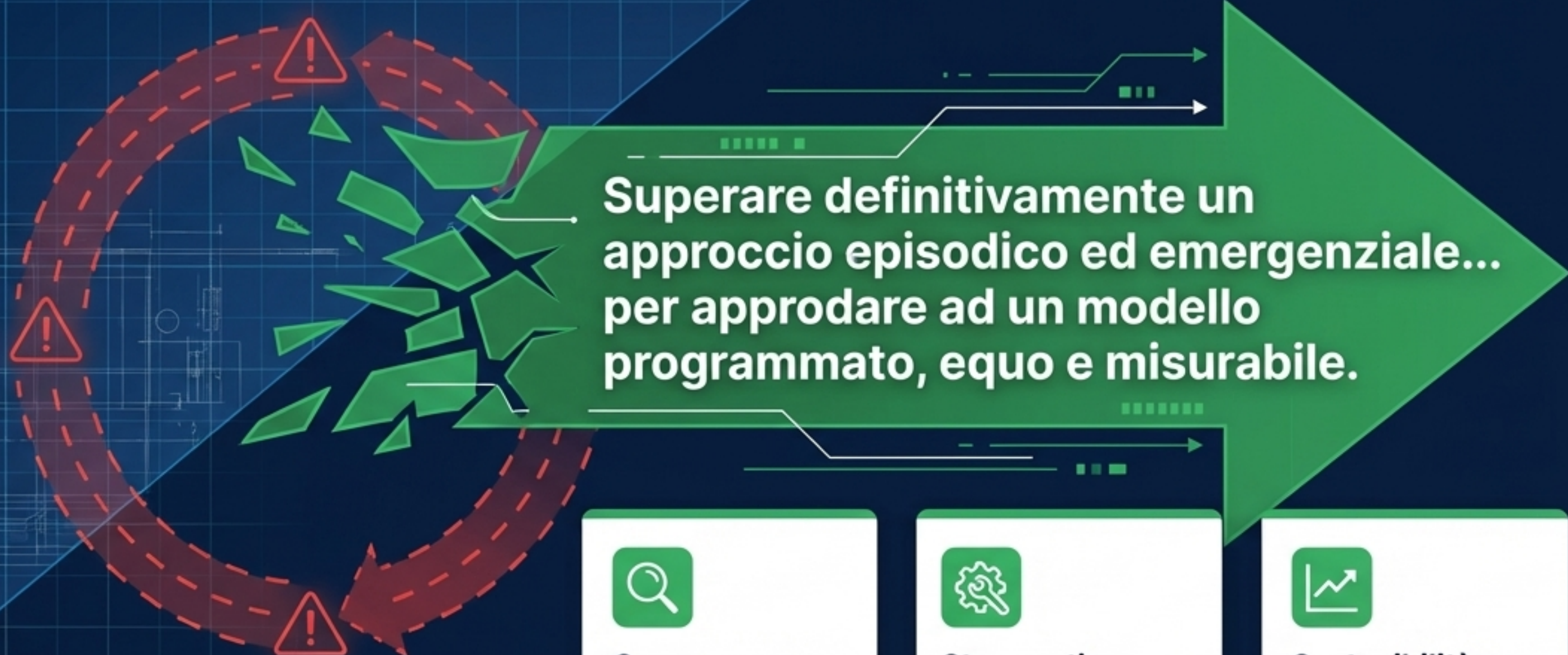
Aule (Ambienti)
Presenza di muffa diffusa, ambiente insalubre
(es. G. Oberdan, Orazio Nucula)

Palestra (Strutture)
Distacco porzioni di intonaco, rischio caduta calcinacci
(es. B. Brin, I.C. De Filis)

Impianti (Sotterranei/Pareti)
Impianti elettrici non a norma, cavi scoperti
(es. G. Oberdan, San Giovanni)

 Rischio Sicurezza: SI (Alta Urgenza)

Il Cambio di Paradigma: Dalla Reazione alla Programmazione



Superare definitivamente un approccio episodico ed emergenziale... per approdare ad un modello programmato, equo e misurabile.



Conoscenza Sistemica

Censimento standardizzato dei fabbisogni.



Strumenti Operativi Coerenti

Accordi quadro per esecuzione immediata.



Sostenibilità Finanziaria

Spesa prevedibile e tracciabile.

I 4 Pilastri della Nuova Strategia



Evoluzione del Modello di Gestione

	Modello Tradizionale (Emergenziale)	Nuovo Modello (Programmato)
Innesco (Trigger)	Segnalazione isolata di guasto o urgenza.	Pianificazione basata su stato manutentivo e priorità oggettive .
Assegnazione Risorse	A pioggia, basata sulla pressione e sull'emergenza.	Equa e trasparente , tramite l'algoritmo del Budget Virtuale .
Esecuzione	Affidamenti frammentati, burocrazia lenta.	Accordi Quadro , massima flessibilità e tempi ridotti.
Controllo	Opaco, nessuna tracciabilità di sistema dei costi.	Monitoraggio KPI continuo e cruscotti digitali in tempo reale.

Focus Esecuzione: Il Motore degli Accordi Quadro

Senza Accordo Quadro - Lento e Burocratico



Con Accordo Quadro - Immediato



Eliminazione dei colli di bottiglia burocratici.



Operatori economici previamente selezionati.

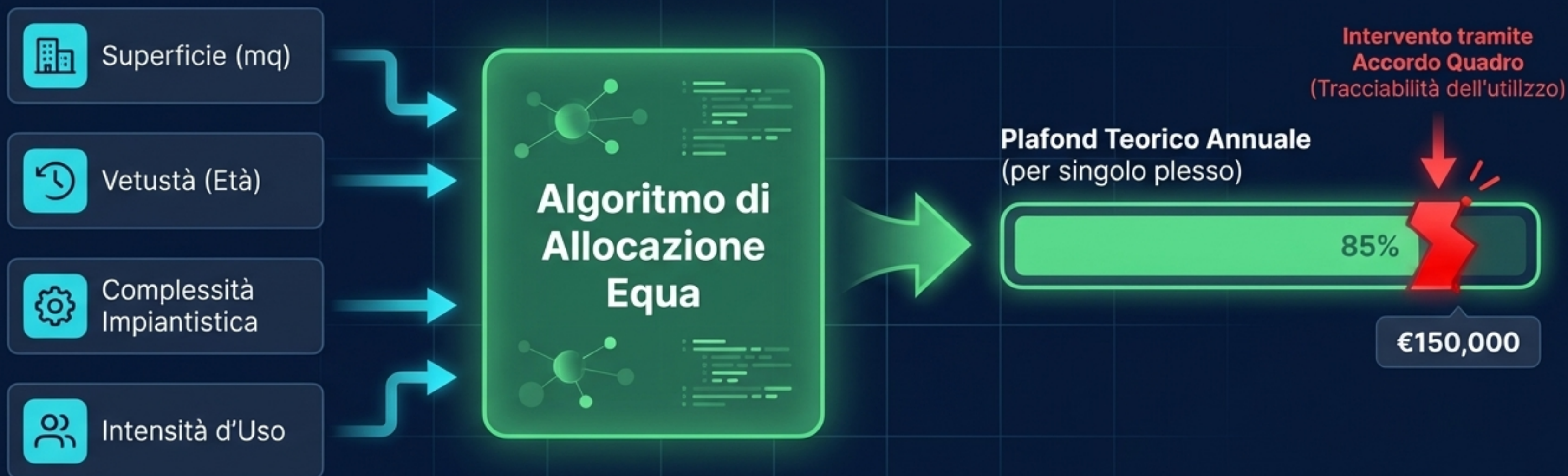


Prezzi unitari bloccati, definiti e trasparenti.



Garantisce la continuità operativa delle scuole.

L'Innovazione: Il Meccanismo del Budget Virtuale



Responsabilizza i dirigenti scolastici, previene gli sprechi e permette compensazioni di sistema basate su dati reali.

Il Cruscotto di Controllo: Monitoraggio KPI

Quota Interventi



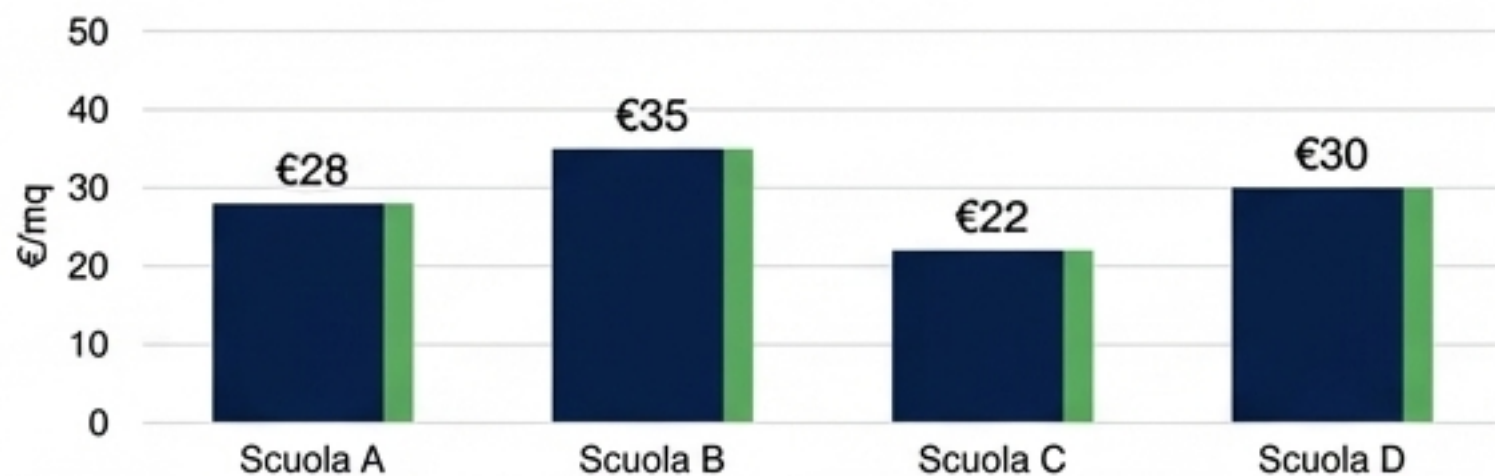
Programmati vs. Emergenziali (Obiettivo: Da 10/90 a 80/20)

Tempi Medi di Risposta



Monitoraggio della rapidità di esecuzione degli Accordi Quadro.

Costo Medio per Unità di Superficie



Euro al mq (€/mq). Tracciamento per equità finanziaria.

Indice di Degrado



Curva storica di deterioramento dei singoli plessi (Puntando alla decrescita).

Una governance guidata dai dati permette verifiche continue e miglioramenti di sistema.

Il Piano Finanziario: Un Investimento Sistemico



- D.D. San Giovanni: € 185.790
- I.C. Benedetto Brin: € 173.535
- I.C. Oberdan: € 112.950
- D.D. Mazzini: € 101.350
- D.D. Don Milani: € 90.350
- I.C. Marconi (Aggregato): € 87.220
- I.C. Anastasio De Filis: € 85.050
- Altre Direzioni/Istituti: € 404.734

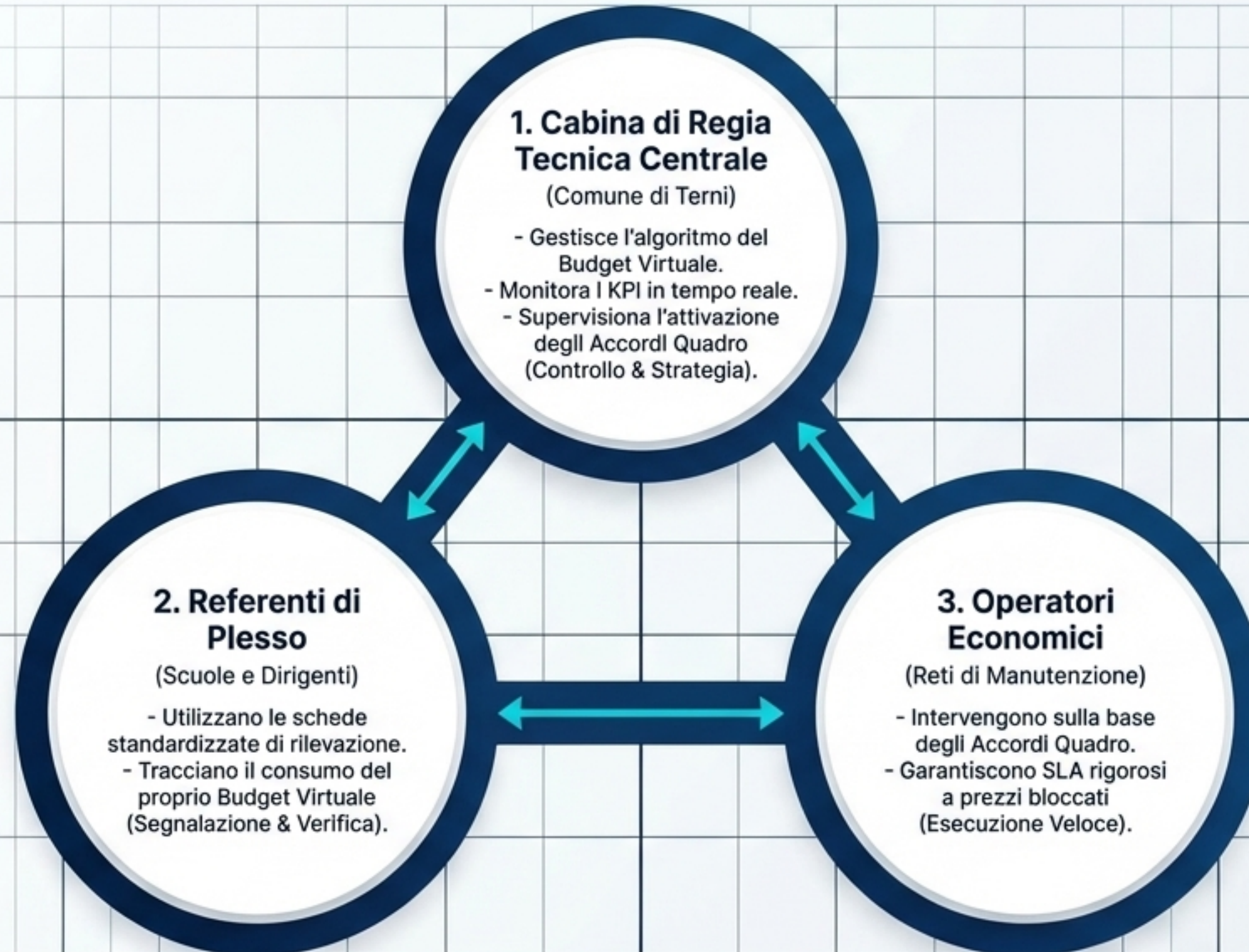
Importo Imponibile: € 1.017.200,00 + IVA € 223.784,00

Criteri di Prioritizzazione delle Risorse

Interventi filtrati e prioritizzati attraverso l'analisi oggettiva del Censimento Strutturato, non sulla base della pressione politica.



Governance e Attori Coinvolti



Verso la Scuola del Futuro: I Vantaggi del Nuovo Sistema

Sicurezza Garantita

Risoluzione fulminea
dei rischi strutturali e
sanitari.

Equità di Trattamento

Risorse assegnate per
bisogno oggettivo,
non per pressione.

Controllo della Spesa

Stop ai costi occulti;
trasparenza totale via
Budget Virtuale.

Efficienza Operativa

Gli Accordi Quadro
eliminano la paralisi
burocratica.

L'approvazione del budget di €1,24M non è la semplice copertura di un costo, ma il capitale d'innescio per un sistema di gestione del patrimonio moderno e sostenibile.