

Modulo 6

ESEMPI E CASI CONCRETI

AGENDA

- ☐ Data base CONFORMA – Analisi dei dati
 - ☐ Il valore della verifica indipendente
 - ☐ Iter di certificazione delle competenze
 - ☐ Responsabilità del RUP e della SA – Validazione e verifica

DATABASE CONFORMA – Analisi dei dati

I dati di seguito presentati riguardo le attività di verifica di progetto e controllo tecnico condotte negli anni dagli Associati Conforma operanti nel settore da oltre 20 anni:

- ✓ ASACERT
- ✓ CONTECO Check
- ✓ ICMQ
- ✓ INARCHECK
- ✓ NO GAP Controls
- ✓ PCQ
- ✓ RINA Check

DATABASE CONFORMA – Analisi dei dati

PERIODO 1995 - 2020				
VERIFICA PREVENTIVA DELLA PROGETTAZIONE	N. SERVIZI	N. SERVIZI (%)	IMPORTO LAVORI (MID €)	IMPORTO LAVORI (%)
INFRASTRUTTURE	1.019	32%	53,4	54%
EDILIZIA	1.627	51%	33,0	34%
IMPIANTI	407	13%	7,5	8%
AMBIENTE	113	4%	4,4	4%
TOTALE	3.166	100%	98,3	100%

CONTROLLO TECNICO IN CORSO D'OPERA	N. SERVIZI	N. SERVIZI (%)	IMPORTO DEI LAVORI (MID€)	IMPORTO DEI LAVORI (€)
INFRASTRUTTURE	401	7%	14,0	27%
EDILIZIA	5.131	89%	31,8	62%
IMPIANTI	169	3%	4,0	8%
AMBIENTE	47	1%	1,4	3%
TOTALE	5.748	100%	51,2	100%

ALTRE ATTIVITÀ	N. SERVIZI	N. SERVIZI (%)	IMPORTO DEI LAVORI (MID€)	IMPORTO DEI LAVORI (€)
Supprto Tecnico e Amministrativo	178	100%	1,2	100%
TOTALE	178	100%	1,2	100%

DATABASE CONFORMA – Analisi dei dati

PERIODO 1995 - 2020	
VERIFICA PREVENTIVA DELLA PROGETTAZIONE	N. SERVIZI
INFRASTRUTTURE	1.019
EDILIZIA	1.627
IMPIANTI	407
AMBIENTE	113
TOTALE	3.166

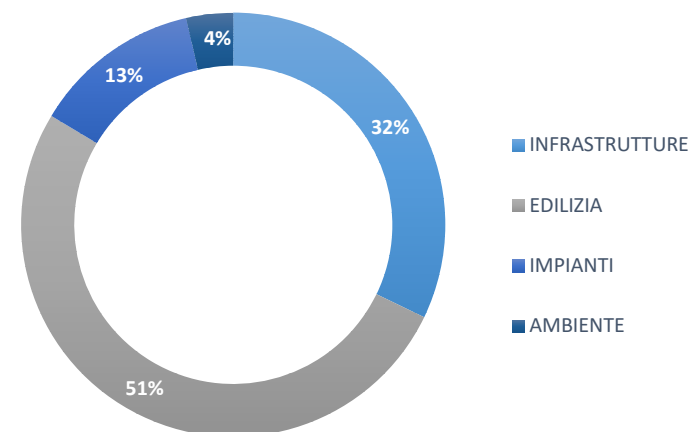
CONTROLLO TECNICO IN CORSO D'OPERA	N. SERVIZI
INFRASTRUTTURE	401
EDILIZIA	5.131
IMPIANTI	169
AMBIENTE	47
TOTALE	5.748

ALTRE ATTIVITÀ	N. SERVIZI
Supprto Tecnico e Amministrativo	178
TOTALE	178

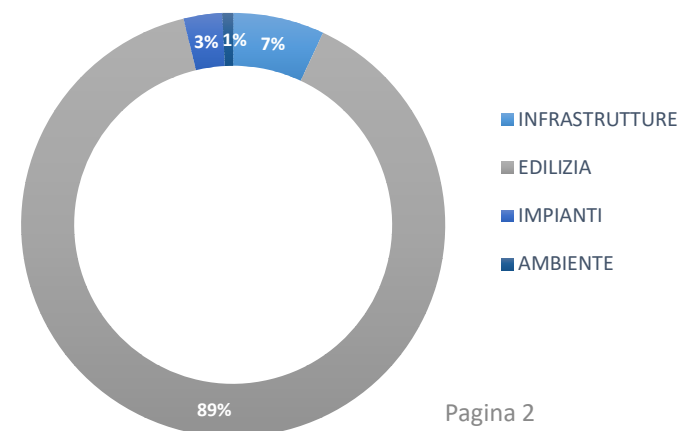
Dal 1995 al 2020 sono stati svolti:

- ✓ 3.166 servizi di verifica preventiva della progettazione
- ✓ 5.748 servizi di controllo tecnico in corso d'opera

N. SERVIZI VERIFICA DI PROGETTO (%)



N. SERVIZI CONTROLLO TECNICO (%)



DATABASE CONFORMA – Analisi dei dati

PERIODO 1995 - 2020

VERIFICA PREVENTIVA DELLA PROGETTAZIONE

IMPORTO LAVORI (MID €)

INFRASTRUTTURE	53,4
EDILIZIA	33,0
IMPIANTI	7,5
AMBIENTE	4,4

TOTALE	98,3
---------------	-------------

CONTROLLO TECNICO IN CORSO D'OPERA

IMPORTO DEI LAVORI (MID€)

INFRASTRUTTURE	14,0
EDILIZIA	31,8
IMPIANTI	4,0
AMBIENTE	1,4

TOTALE	51,2
---------------	-------------

ALTRE ATTIVITÀ

IMPORTO DEI LAVORI (MID€)

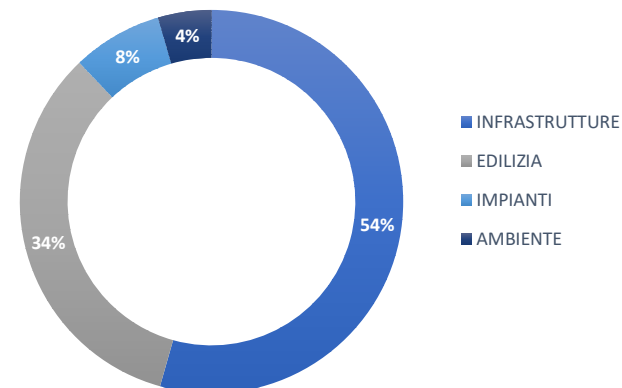
Supporto Tecnico e Amministrativo	1,2
-----------------------------------	-----

TOTALE	1,2
---------------	------------

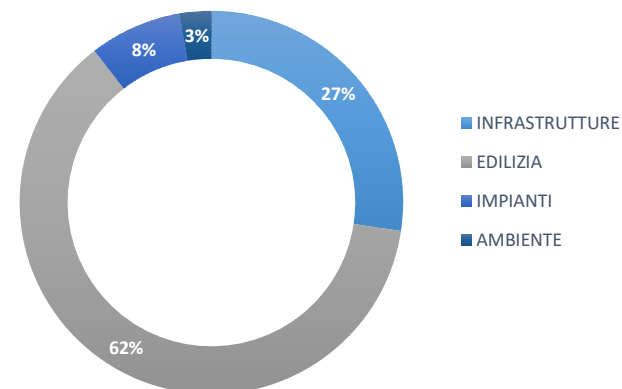
Dal 1995 al 2020 sono stati **verificati progetti** per un totale importi lavori di oltre **98 miliardi di euro**.

Sono stati oggetto di **controllo tecnico** lavori per un totale di **51 miliardi di euro**.

IMPORTO LAVORI VERIFICA DI PROGETTO (%)



IMPORTO LAVORI CONTROLLO TECNICO (%)



DATABASE CONFORMA – Analisi dei dati

DATI RIFERITI AL PERIODO 2020 (SECONDO SEMESTRE)			
CATEGORIA	SETTORE VERIFICA DI PROGETTO	N. SERVIZI	IMPORTO DEI LAVORI (Mln €)
INFRASTRUTTURE	Viabilità su gomma	21	500
	Viabilità su ferro	5	370
	Porti	7	100
	Aeroporti	4	170
	Totale parziale categoria	37	1.140
EDILIZIA	Edilizia Residenziale	10	70
	Sanità	20	190
	Istruzione	31	260
	Culto, Sport, Cultura	11	90
	Servizi	26	320
	Totale parziale categoria	98	930
IMPIANTI	Impianti a rete (acquedotti, fognature, gasdotti)	20	290
	Impianti industriali (depuratori, trattamenti rifiuti, ecc.)	13	330
	Totale parziale categoria	33	620
AMBIENTE	Bonifiche	4	40
	Sistemazioni paesaggistiche/naturalistiche	8	90
	Opere a verde	1	10
	Totale parziale categoria	13	140
	TOTALE	181	2.830

CATEGORIA	SETTORE CONTROLLO TECNICO IN FASE DI ESECUZIONE	N. SERVIZI	IMPORTO DEI LAVORI (Mln €)
INFRASTRUTTURE	Infrastrutture	6	260
EDILIZIA	Edilizia	245	1.220
IMPIANTI	Impianti	8	120
AMBIENTE	Ambiente	1	10
	TOTALE	260	1.610

CATEGORIA	SETTORE SERVIZI DI SUPPORTO AL RUP	N. SERVIZI DI SUPPORTO	IMPORTO DEI LAVORI (Mln €)
VARIE ATTIVITÀ	Supporto Tecnico - Amministrativo	10	70
	TOTALE	10	70

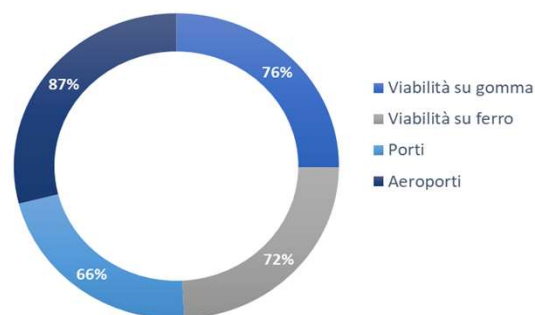
DATABASE CONFORMA – Analisi dei dati

DATI RIFERITI AL PERIODO 2020 (SECONDO SEMESTRE)							
CATEGORIA	SETTORE VERIFICA DI PROGETTO	LIVELLO PP/PFTE	LIVELLO PD	LIVELLO PE	N. TOTALE RILIEVI	N. NON CONFORMITA'	% NON CONFORMITA' / N. TOT. RILIEVI
INFRASTRUTTURE	Viabilità su gomma	1	2	18	3.251	2.461	76%
	Viabilità su ferro	0	2	3	1.471	1.066	72%
	Porti	3	1	3	769	505	66%
	Aeroporti	0	0	4	443	386	87%
	Totale parziale categoria	4	5	28	5.934	4.418	74%
EDILIZIA	Edilizia Residenziale	2	1	7	1.827	1.258	69%
	Sanità	2	3	14	4.209	2.951	70%
	Istruzione	2	6	23	4.176	2.727	65%
	Culto, Sport, Cultura	1	3	8	2.039	1.494	73%
	Servizi	4	7	15	5.048	3.426	68%
	Totale parziale categoria	11	20	67	17.299	11.856	69%
IMPIANTI	Impianti a rete (acquedotti, fognature, gasdotti)	4	5	11	1.317	833	63%
	Impianti industriali (depuratori, trattamenti rifiuti, ecc.)	3	1	8	2.898	2.442	84%
	Totale parziale categoria	7	6	19	4.215	3.275	78%
AMBIENTE	Bonifiche	-	2	2	320	216	68%
	Sistemazioni paesaggistiche/naturalistiche	1	1	6	1.463	1.158	79%
	Opere a verde	-	-	1	67	38	57%
	Totale parziale categoria	1	3	9	1.850	1.412	76%
	TOTALE	23	34	123	29.298	20.961	72%

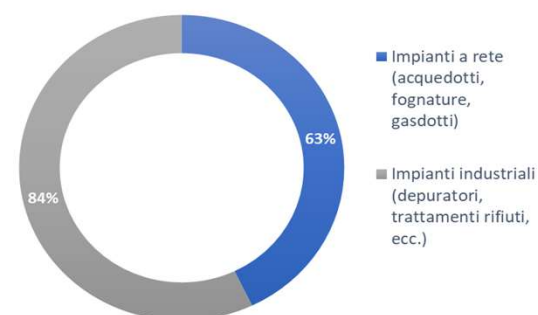
DATABASE CONFORMA – Analisi dei dati

DATI RIFERITI AL PERIODO 2020 (SECONDO SEMESTRE)

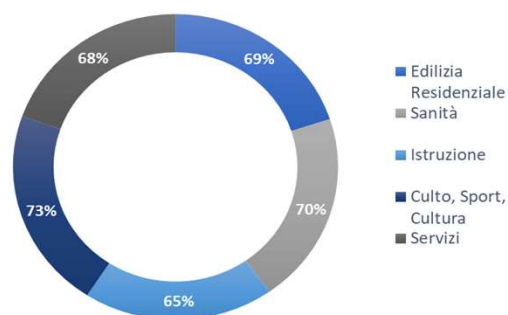
VERIFICA DI PROGETTO INFRASTRUTTURE
(% NON CONFORMITÀ / N. TOT. RILIEVI)



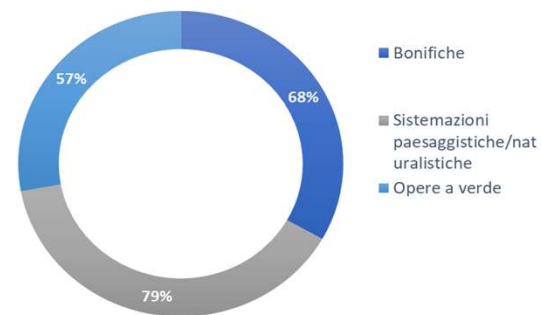
VERIFICA DI PROGETTO IMPIANTI
(% NON CONFORMITÀ / N. TOT. RILIEVI)



VERIFICA DI PROGETTO EDILIZIA
(% NON CONFORMITÀ / N. TOT. RILIEVI)



VERIFICA DI PROGETTO IMPIANTI
(% NON CONFORMITÀ / N. TOT. RILIEVI)



DATABASE CONFORMA – Analisi dei dati

Opera Pubblica: ruolo dell'Organismo di Ispezione indipendente come strumento di prevenzione e mitigazione dei rischi

FASI E ATTIVITÀ

A. IDENTIFICAZIONE	B. IMPLEMENTAZIONE	C. GESTIONE
<i>Analisi, pianificazione, programmazione e Fattibilità</i>	<i>Progettazione e Realizzazione</i>	<i>Gestione e Manutenzione</i>
<i>Analisi Costi-Benefici</i>	<i>Verifica del Progetto Definitivo</i>	<i>Ispezione e Monitoraggio delle attività e dei servizi di gestione e manutenzione</i>
<i>Verifica del Piano Economico-Finanziario</i>	<i>Verifica del Progetto Esecutivo</i>	
<i>Verifica del Progetto di Fattibilità Tecnico ed Economica</i>	<i>Alta Sorveglianza e Controllo Tecnico in corso di esecuzione</i>	

Organismo di Ispezione indipendente: attività di supporto, verifica indipendente e controllo in corso d'opera come valore aggiunto in qualità di Ente Terzo accreditato ai sensi della norma UNI EN ISO/IEC 17020 e in conformità alle norme tecniche UNI 10721 e 10722/1/2/3

UNI 10721
Controllo applicati all'edilizia e alle opere di ingegneria civile

UNI CEI EN ISO IEC 17020
Riferimento normativo per Organismi di Ispezione accreditati