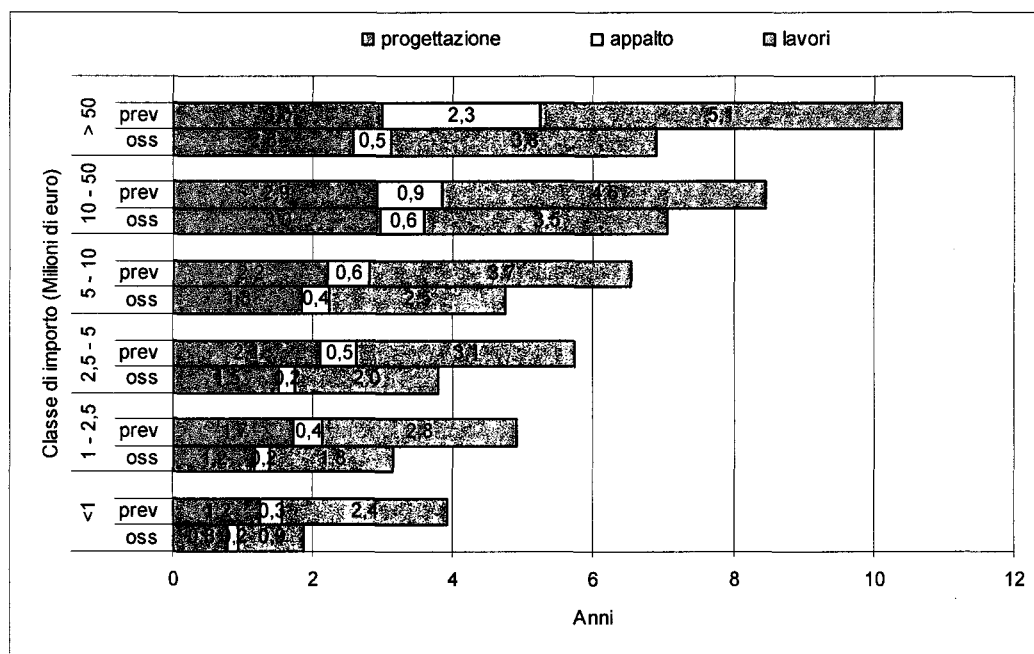


Fig. 10. Confronto delle durate previste ed osservate per macrofase e classe d'importo – APQ ambiente



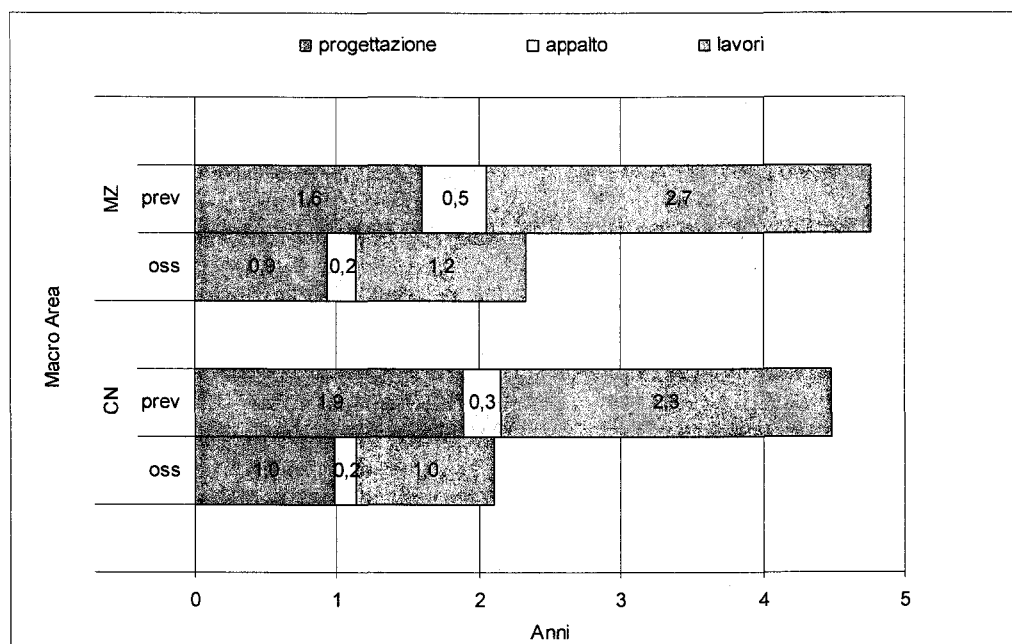
A differenza dei trasporti per l'ambiente i lavori costituiscono la fase più lunga anche per i dati osservati.

Tab. 5. Percentuale delle tre macrofasi sul totale della durata dell'intervento per classe di importo – confronto valori osservati e stimati – apq ambiente

classe importo (M€)		progettazione	appalto	lavori
<1	oss	42%	8%	50%
	prev	32%	8%	60%
1 - 2,5	oss	37%	7%	56%
	prev	35%	9%	56%
2,5 - 5	oss	40%	7%	54%
	prev	37%	9%	54%
5 - 10	oss	39%	8%	53%
	prev	34%	9%	57%
10 - 50	oss	42%	9%	49%
	prev	35%	11%	55%
> 50	oss	37%	8%	55%
	prev	29%	22%	50%

Per l'ambiente la progettazione non risulta più lunga dei lavori sia per l'osservato che per il previsto, anche in questo caso il mezzogiorno ci mette di più a realizzare l'opera piuttosto che a progettare rispetto al centro-nord sia in termini assoluti che percentuali (Fig. 11 e Tab. 6).

Fig. 11. Confronto delle durate previste ed osservate per macrofase e macro area – APQ ambiente



Tab. 6. Percentuale delle tre macrofasi sul totale della durata dell'intervento per macro-area–confronto valori osservati e stimati – APQ ambiente

MACRO AREA		progettazione	appalto	lavori
CN	oss	47%	7%	46%
	prev	42%	6%	52%
MZ	oss	40%	9%	52%
	prev	34%	10%	57%

Le differenze fra le durate degli interventi conclusi e quelle fornite dal modello completo anche per gli interventi non conclusi sono spiegate in parte dalla composizione dei dati osservati (per esempio la presenza di interventi con importo elevato e durate molto grandi per il settore dei trasporti), in parte grazie ad una più dettagliata caratterizzazione dei due insiemi di interventi:

Il motivo che ne è alla base è il ruolo che svolgono nella stima della durata un insieme di variabili di segmentazione – tra cui la durata prevista dei lavori, la tipologia di intervento, la localizzazione, la tipologia di finanziamento, la categoria di ente proponente ed attuatore – la cui significatività è testimoniata da specifici test

statistici. Se non si considerano si incorre in un errore nel momento in cui si deve valutare qualsiasi statistica descrittiva.

Nell'analisi svolta sui dati "osservati", le macro fasi sono definite dalla somma delle singole fasi escludendo il tempo che intercorre tra la fine di una fase e l'inizio della successiva (interfase), tale periodo fa parte sempre della durata complessiva dell'intervento e in media incide per il 12% della durata complessiva.

Le **interfasi** viceversa sono molto importanti e possono essere calcolate solo sulle progettazioni e l'aggiudicazione del bando, mentre per la realizzazione non si hanno interfasi.

Tab. 7. Peso delle interfasi per la progettazione, l'appalto e totale –per classe di importo valori %

Classe importo (M€)	Progettazione	Appalto	Totale
<1	10%	6%	15%
1 - 2,5	5%	4%	10%
2,5 - 5	4%	3%	7%
5 - 10	2%	2%	4%
10 - 50	2%	1%	4%
> 50	1%	1%	2%

3.1.4. Gli sviluppi di queste analisi

L'analisi delle durate può considerarsi il punto iniziale per la definizione di un benchmark per gli investimenti pubblici. Se si intende un benchmark nazionale a cui si deve fare riferimento, le analisi svolte precedentemente evidenziano la limitatezza di tale approccio poiché la durata di un intervento non si caratterizza uniformemente a livello nazionale, sarebbe più opportuno identificare un punto/valore di benchmark per i diversi interventi. Certo tale approccio necessita di strumenti appropriati per la descrizione e la definizione del benchmark stesso.

La molteplicità delle dimensioni da considerare nel caso degli investimenti, produce una numerosità estremamente elevata di possibili combinazioni, per cui la soluzione ottimale per l'applicazione a casi singoli prevede un'interfaccia di interrogazione che, in base alla selezione delle diverse caratteristiche, restituisce il valore (o il range di valori) indicati dal sistema.

3.2. LE VERIFICHE SUL CAMPO DEGLI INTERVENTI “PRIORITARI” INSERITI NEGLI ACCORDI DI PROGRAMMA QUADRO

Nel corso degli ultimi tre anni l’UVER ha programmato ed eseguito oltre 1.000 *verifiche sul campo* interventi oggetto di investimenti pubblici, tra quelli considerati “prioritari” e inseriti negli Accordi di Programma Quadro, finanziati quindi tanto con risorse aggiuntive (FAS e Fondi strutturali) che con risorse ordinarie.

Il fine essenziale di queste verifiche è accertare sul campo - partendo dai dati presenti nel sistema informativo - l’effettivo stato di avanzamento dei progetti, il rispetto dei tempi previsti e dei conseguenti flussi di spesa, la presenza di criticità attuative e la portata impattante di queste sui tempi di realizzazione e sui costi del *c.d.* ciclo di progetto.

I dati empirici riscontrati nelle varie realtà progettuali, nonché le azioni messe in campo dai soggetti partecipi delle diverse responsabilità attuative e di programmazione hanno consentito di esporre, nelle diverse relazioni prodotte, un quadro recante alcune problematiche che tuttora si profilano come irrisolte (*cfr.* relazioni UVER su APQ 2005 e 2007). Lette insieme all’analisi statistica sopra riportata (paragrafo 3.1) consentono di individuare anche alcune possibili soluzioni di intervento (paragrafo 3.3).

3.2.1. *Le tempistiche*

Per quanto attiene i tempi di esecuzione degli interventi, la comparazione delle tempistiche condotta sugli intereventi oggetto di verifica ha dimostrato:

- (i) un incremento medio complessivo di oltre il 30% rispetto ai tempi inizialmente previsti;
- (ii) una data di fine lavori ritenuta non attendibile dall’Unità mediamente in circa il 50% degli interventi verificati, con ritardi anche superiori ai dodici mesi; in conclusione si è osservata una durata media complessiva di oltre 10 anni. La causa principale di tali problematiche è da ricondurre sia alla previsione delle tempistiche a volte largamente ottimistiche, ma più in particolare a sopravvenuti limiti operativi inficianti le previsioni iniziali.

3.2.2. *Limiti operativi*

Per quanto attiene i limiti operativi, preliminarmente va segnalato che la pluriennale esperienza di verifica sul campo ha consentito l’elaborazione di una griglia di criticità attuative che più frequentemente ostano la normale implementazione delle tre componenti del ciclo di progetto, ovvero:

- (i) progettazione;
- (ii) aggiudicazione e realizzazione dei lavori; (
- (iii) esercizio.

L’UVER non si è limitata soltanto alla fase per così dire diagnostica, ma ha, di volta in volta, fornito un giudizio circa i tempi necessari al superamento ed il conseguente impatto sulle date previste, e in alcuni casi sui costi, di realizzazione

dell'intervento. Tali limiti hanno interessato, senza particolari distinzioni tra le singole categorie oggetto di indagine (settori, classi di costo, territori), circa il 45% degli interventi verificati dal 2005 al 2007 (di cui oltre il 10% con più di un limite). Le criticità più usualmente riscontrate sono quelle riconducibili ad una mancata, in tutto o in parte, condivisione territoriale/istituzionale del progetto (vale a dire mancato o ritardato rilascio delle previste autorizzazioni, incompletezza della progettazione, criticità finanziarie, interferenze e varianti) e a comportamenti non sufficientemente operosi, se non addirittura inerzia/inadeguatezza tecnica, degli enti attuatori.

Criticità che richiedono mediamente ai fini della superabilità un periodo ben superiore ai sei mesi. Inoltre, va sottolineato che le criticità che ricadono nella fase di progettazione degli interventi assumono un rilievo ben più grave, giacché esse evidenziano, solitamente, modalità di superamento meno rituali rispetto alle criticità che interessano normalmente la fase di esecuzione dei lavori, quali completo stravolgimento progettuale e suddivisione in lotti e/o stralci. Ciò, logicamente, ha delle ripercussioni più dispendiose sui tempi e a volte sui costi programmati. A ciò si aggiunga la completa sterilità della previsione circa eventuali poteri sostitutivi esercitabili dai soggetti preposti all'attuazione dell'APQ.

In conclusione tali tipologie di criticità sottendono una carente condivisione “dal basso” del progetto, che inevitabilmente condiziona anche la condivisione a livello istituzionale o “dall'alto” che è alla base dello strumento degli APQ.

La tabella di seguito fornisce un quadro comparativo circa le criticità riscontrate riferite alle classi di costo e ai tempi di superamento stimati.

Tab. 8. Frequenza delle criticità per classi di costo e tempi stimati di superamento

Criticità	classe di costo (M€)	Tempi stimati di superamento				Totale	Incidenza su totale
		Superabile entro 3 mesi	Superabile entro 6 mesi	Superabile entro 12 mesi	Non superabile entro 12 mesi		
Redazione e/o approvazione di perizie di variante.	10 - 50		33%	8%		100%	8%
	5 - 10	33%	8%	8%			
	3 - 5	8%					
Mancato o ritardato rilascio delle previste autorizzazioni.	10 - 50	12%	29%	6%		100%	12%
	5 - 10	6%	24%		6%		
	3 - 5	6%	6%				
	> 50			6%			
Interferenze con sottoservizi, altre infrastrutture, attività in corso.	10 - 50	18%	9%	9%		100%	8%
	5 - 10	9%	18%	18%	9%		
	3 - 5		9%				
Indisponibilità del sito o degli immobili oggetto dell'intervento.	10 - 50	60%	10%		10%	100%	7%
	5 - 10		20%				
Incompletezza o carenze del progetto.	10 - 50	13%	13%	13%	6%	100%	11%
	3 - 5			6%			
	5 - 10		13%	19%	13%		
	> 50		6%				
Inadeguatezza tecnica e/o inerzia ente attuatore.	10 - 50	17%	8%			100%	8%
	5 - 10	17%		25%			
	3 - 5		8%	8%			
	> 50			8%	8%		
Espropri.	10 - 50	17%	17%			100%	4%
	5 - 10	17%	33%				
	3 - 5	17%					
Difficoltà tecniche in fase esecutiva (sorprese geologiche, ritrovamenti archeologici, rinvenimento di ordigni bellici, ecc...).	10 - 50				14%	100%	5%
	5 - 10	29%	14%				
	3 - 5	29%					
	> 50	14%					
Criticità finanziaria	10 - 50	22%	6%	13%	3%	100%	22%
	5 - 10	19%	6%	6%	6%		
	3 - 5	3%		3%	3%		
	> 50	3%	3%		3%		
Contenzioso nella fase di affidamento dei lavori.	10 - 50	40%	40%			100%	3%
	> 50	20%					
Contenzioso in fase esecutiva (sequestro cantiere, controversie con le imprese, fallimenti, ecc...).	10 - 50		20%	20%		100%	3%
	5 - 10	20%	20%	20%			
Cause di forza maggiore	10 - 50		67%	33%		100%	2%
Altro	10 - 50	30%	20%		20%	100%	7%
	5 - 10	30%					
Totale						100%	

3.2.3. Indicatori di governance e di criticità complessiva degli interventi.

Per quanto attiene la c.d. governance degli interventi - partendo proprio da precedenti esperienze dell'UVER che mostravano una persistente inadeguatezza tecnica di alcuni enti attuatori, accompagnata dalla presenza di inerzie e/o limiti operativi - l'Unità ha effettuato un'indagine, utilizzando appositi indicatori¹¹¹, sulla reale capacità di *governance* in ordine agli interventi verificati.

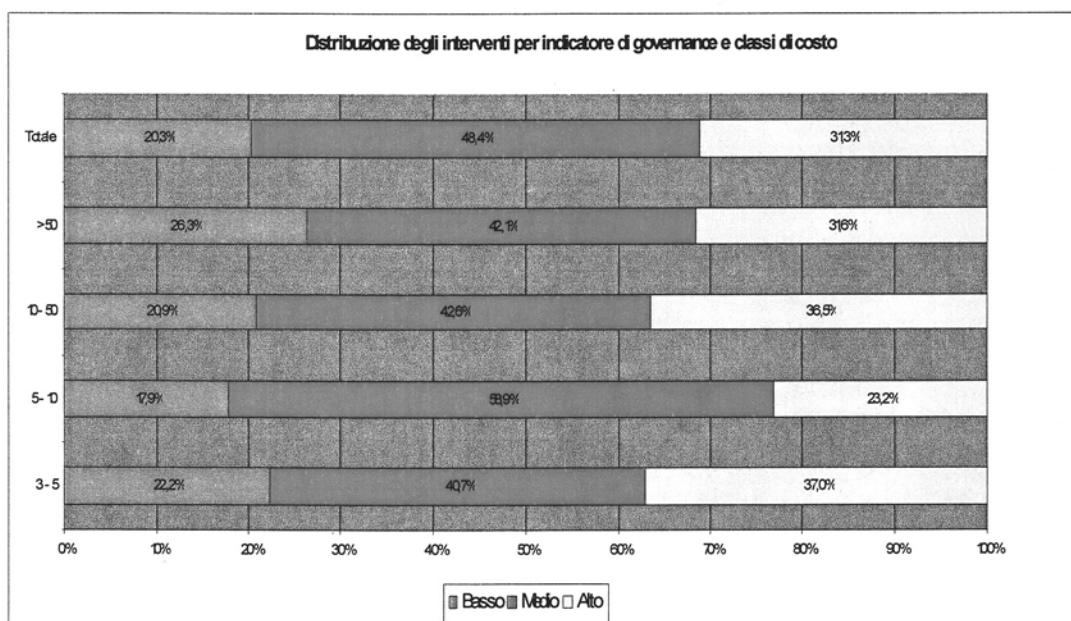
Il giudizio emerso a livello complessivo ha evidenziato, in generale, una capacità di *governance* medio-bassa. Conseguenza questa dell'assenza di una puntuale mappa

¹¹¹ L'indicatore di governance è finalizzato a fornire una valutazione sugli enti responsabili, dato da: a) presenza di un disciplinare attuativo tra Regione ed Ente Attuatore e/o di altro strumento attuativo; b) inserimento dell'intervento nella programmazione triennale; c) capacità dell'Ente Attuatore nella gestione e nel controllo; d) informazione della banca dati in linea con l'avanzamento riscontrato alla data della verifica; e) regolare pagamento dei SAL emessi; f) presenza del Codice Unico di Progetto.

delle responsabilità, riconducibile ai diversi ruoli interpretati nell'attuazione degli interventi inseriti in APQ, e compendiata nell'adozione di un chiaro sistema di gestione e controllo e nell'utilizzo di specifiche piste di controllo.

Il grafico di seguito indica il giudizio sulla capacità di governance riscontrata in riferimento alle classi di costo degli interventi.

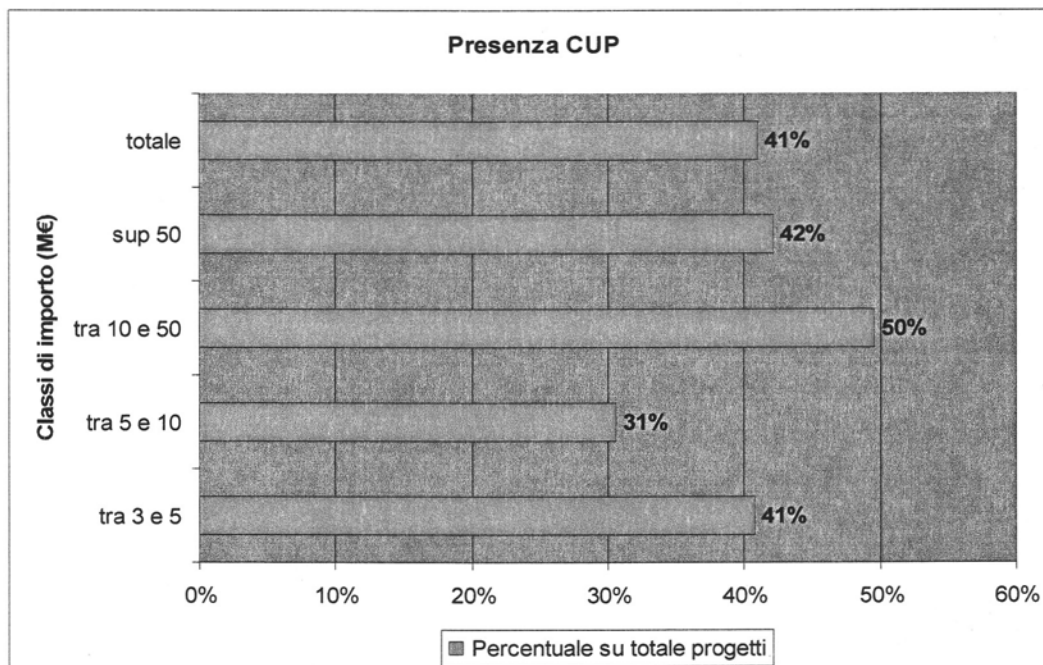
Grafico 1. *Distribuzione degli interventi per indicatori di governance e classi di costo.*



3.2.4. Il CUP

Il codice unico di progetto (CUP), che dovrebbe consentire un'inequivoca rintracciabilità dei progetti, si è dimostrato un adempimento scarsamente osservato. I dati iniziali del campione di verifiche svolto nel 2007 evidenziavano una percentuale sorprendentemente bassa di interventi recanti il CUP nell'Applicativo intese (1% degli interventi verificati). Conseguenza questa di un manifesto deficit di conoscenza da parte dei soggetti coinvolti, sull'effettiva riconducibilità degli adempimenti necessari all'attivazione del CUP, e dimostrato dal fatto che successivamente alle verifiche dell'UVER il numero degli interventi aventi il CUP è passato al 41%.

Il grafico di seguito indica il tasso di presenza del CUP in riferimento alle classi di costo degli interventi.

Grafico 2. La presenza del CUP

La tavola sinottica di seguito riportata si propone di compendiare assai sinteticamente una serie di riflessioni di carattere generale sullo strumento Accordo di programma quadro.