Progetto

Da Agenda 21 ad Azione 21 per il Mincio

Il Parco Azioni

Comitato Enti Locali

19 marzo 2007

Gruppo tecnico:
Dip. Scienze Ambientali – Università degli Studi di Parma
Studio EURECO
Studio Arch. Lara Previdi
Studio Telò

Relatore: Daniele Cuizzi
Studio EURECO

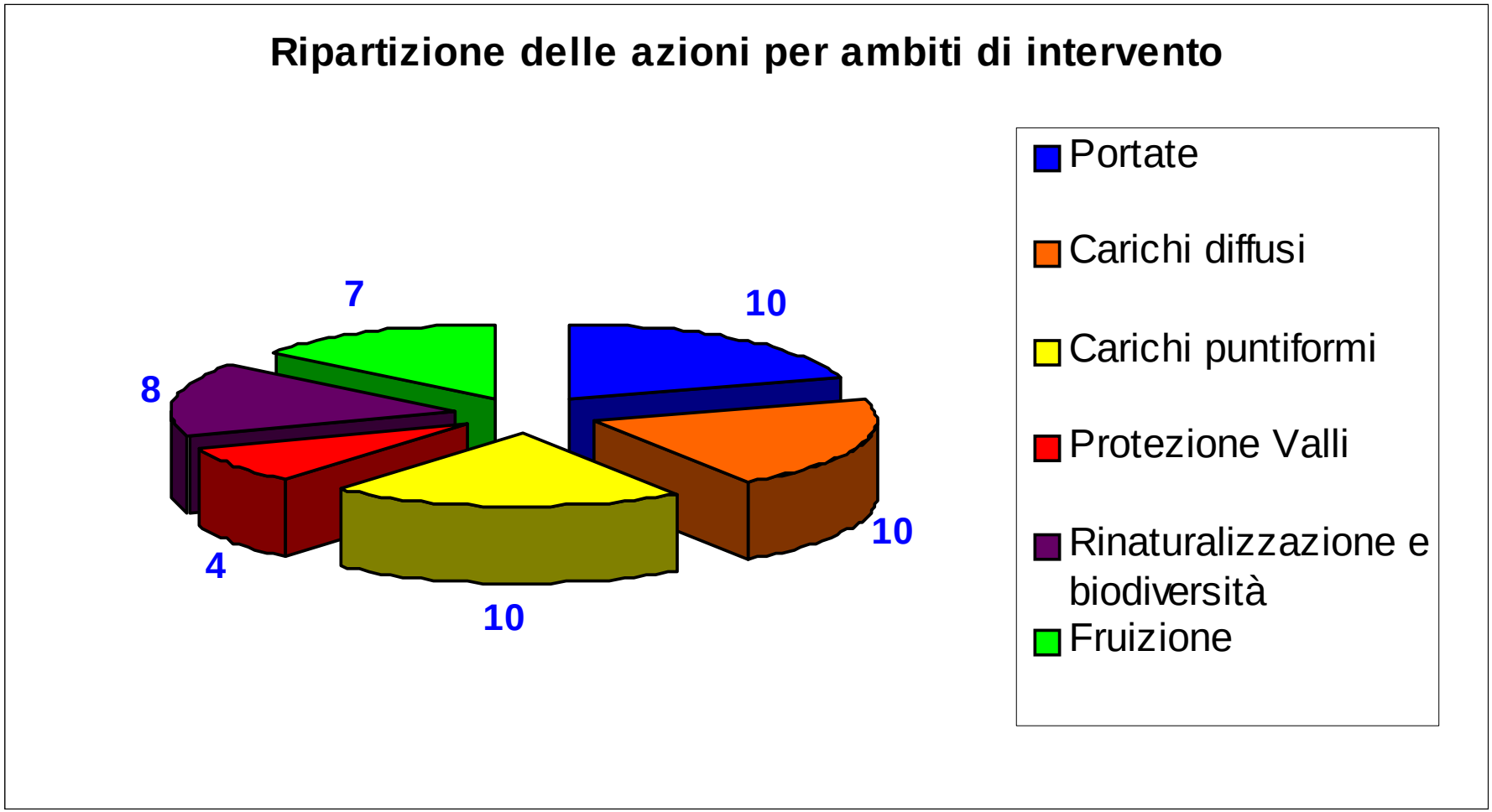
Indagine tecnico-scientifica e monitoraggio del fiume

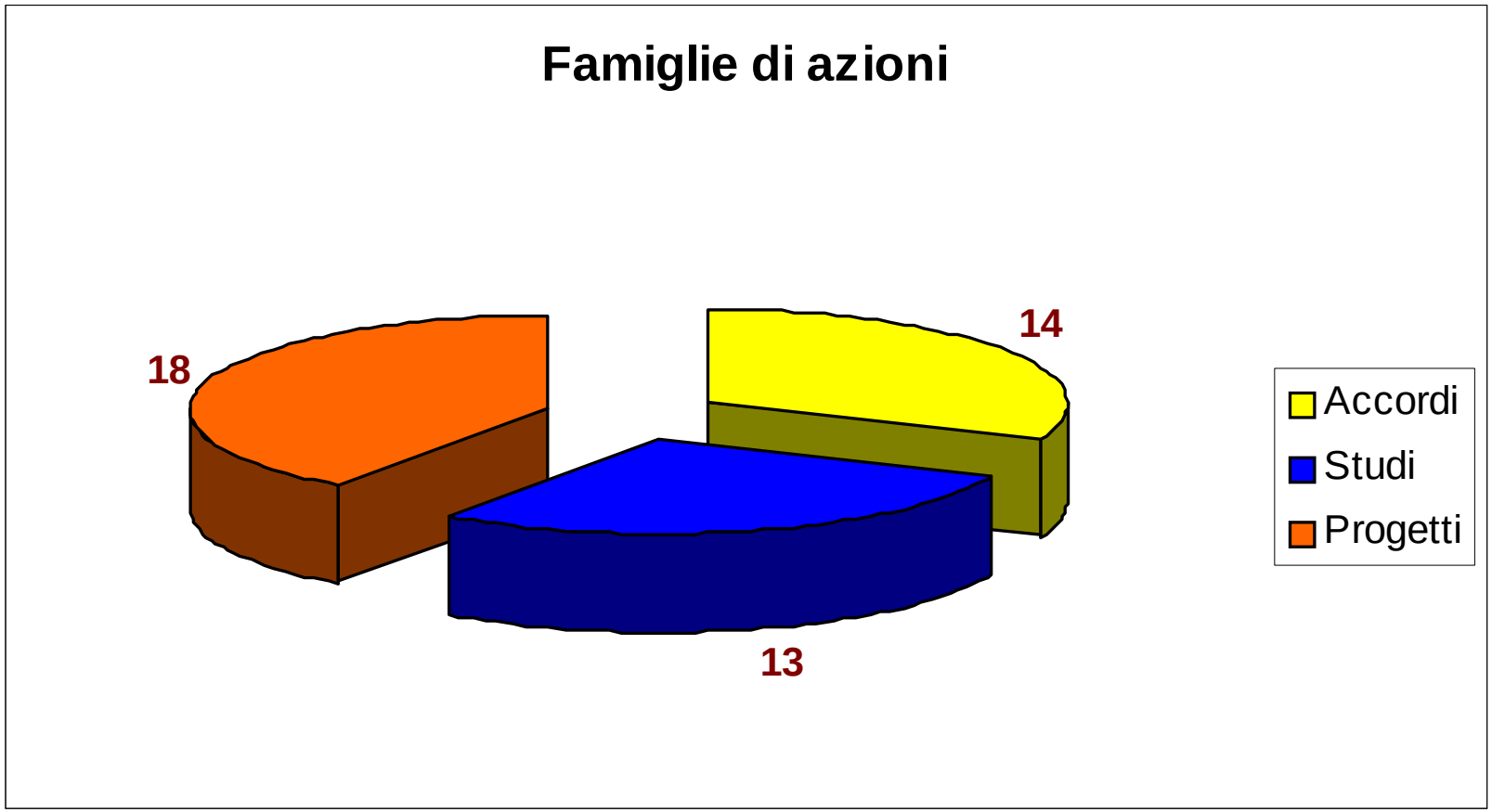
Percorso partecipativo Forum del Mincio

Individuazione del Parco azioni: **45 interventi** aventi per obiettivo il miglioramento della qualità ambientale del Mincio e delle popolazioni del bacino idrografico

Organizzazione delle azioni

- **Efficacia relativa (Analisi Multicriteriale)**
- **Cantierabilità (valutazione progettualità)**
- **Priorità (Giudizio esperto)**
- **Obbligatorietà (analisi normativa)**


Ripartizione delle azioni per ambiti di intervento
7
10
8
10
4
10
Portate
Carichi diffusi
Carichi puntiformi
Protezione Valli
Rinaturalizzazione e biodiversità
Fruizione


Famiglie di azioni
18
14
13
Accordi
Studi
Progetti

Giudizio di CANTIERABILITA' delle azioni

ID new	Azioni	Competenze e attori				Tempi di realizzazione (anni)				Costi stimati (€)						Punteggio standardizzato di cantierabilità	Classe di cantierabilità
		Giudizio di complessità del network di attori															
		bassa	media	alta	Valore standardizzato	brevi (<2)	medi (2-5)	lunghi (>5)	Valore standardizzato	nessuno	<100.000 €	>=100000 € < 1 milione di €	>= 1 milione di €	Valore standardizzato	Costo Stimato (€)		
1	Predisposizione di un sistema di calcolo del Deflusso Minimo Vitale per le varie sezioni del fiume, compresi i laghi, da concordare con Regione – STER e Provincia	3			1,00	3			1,00		3			0,75	30.000,00	2,75	Alta
2	Studio idraulico delle Valli del Mincio finalizzato alla definizione di un nuovo modello di ricircolo delle acque, alla definizione di un sistama di sostegni, al recupero dei manufatti idraulici esistenti, alla razionalizzazione degli interventi di manutenzione dei canali e di rimozione del sedimento in eccesso	3			1,00	3			1,00		3			0,75	40.000,00	2,75	Alta
4	Promozione del Codice di Buone Pratiche Agricole e delle colture sostenibili (anche attraverso il Piano Agricolo Provinciale, i Piani comprensoriali di sviluppo rurale, i Piani per il Governo del territorio e il PTCP). Realizzazione di programmi di educazione e sensibilizzazione alle buone pratiche agricole e all'uso razionale dell'acqua rivolti ad imprenditori agricoli e associazioni di categoria		2		0,67	3			1,00		3			0,75	30.000,00	2,42	Alta
6	Installazione sistema di monitoraggio integrato delle derivazioni e delle portate nel Mincio e pubblicazione dei dati su sito WEB		2		0,67	3			1,00		3			0,75	65.000,00	2,42	Alta
5	Protocollo di gestione dei manufatti di by-pass del diversivo e motorizzazione delle paratoie e degli sgrigliatori a servizio dei sottopassi		2		0,67	3			1,00			2		0,50	770.000,00	2,17	Media

Metodologia adottata: **Analisi dei progetti in relazione agli aspetti**

- → **Complessità del network di attori da coinvolgere**
- → **Tempi di realizzazione**
- → **Costi**

Da Agenda 21 a Azione 21

Il Parco Azioni

Giudizio di PRIORITA' delle azioni

ID new	Azioni	Punteggio di Priorità (10 max - 1 min)
1	Predisposizione di un sistema di calcolo del Deflusso Minimo Vitale per le varie sezioni del fiume, compresi i laghi, da concordare con Regione – STER e Provincia	10

• • • • • •

14	Istituzione della figura degli agronomi di bacino	9
16	Integrazione del piano annuale dei controlli di ARPA, prevedendo un incremento dei controlli del rispetto del piano di spandimento liquami	8

• • • • • •

28	Attribuizione di prioritarietà all'interno del Piano d'Ambito agli interventi strutturali sui depuratori che trattano acque reflue urbane generate nel bacino del Mincio. Integrazione compiuta del Piano d'Ambito e dei Piani industriali dei gestori dei servizi idrici per l'adeguamento degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane, aggiornando il Piano d'Ambito alle indicazioni scaturite nell'ambito del progetto da "Agenda 21 ad Azione 21".	7
29	Istituzione di tavoli di concertazione fra produttori agricoli, istituzioni ed enti interessati per la definizione di linee politiche di sviluppo sostenibile del territorio	6

• • • • • •

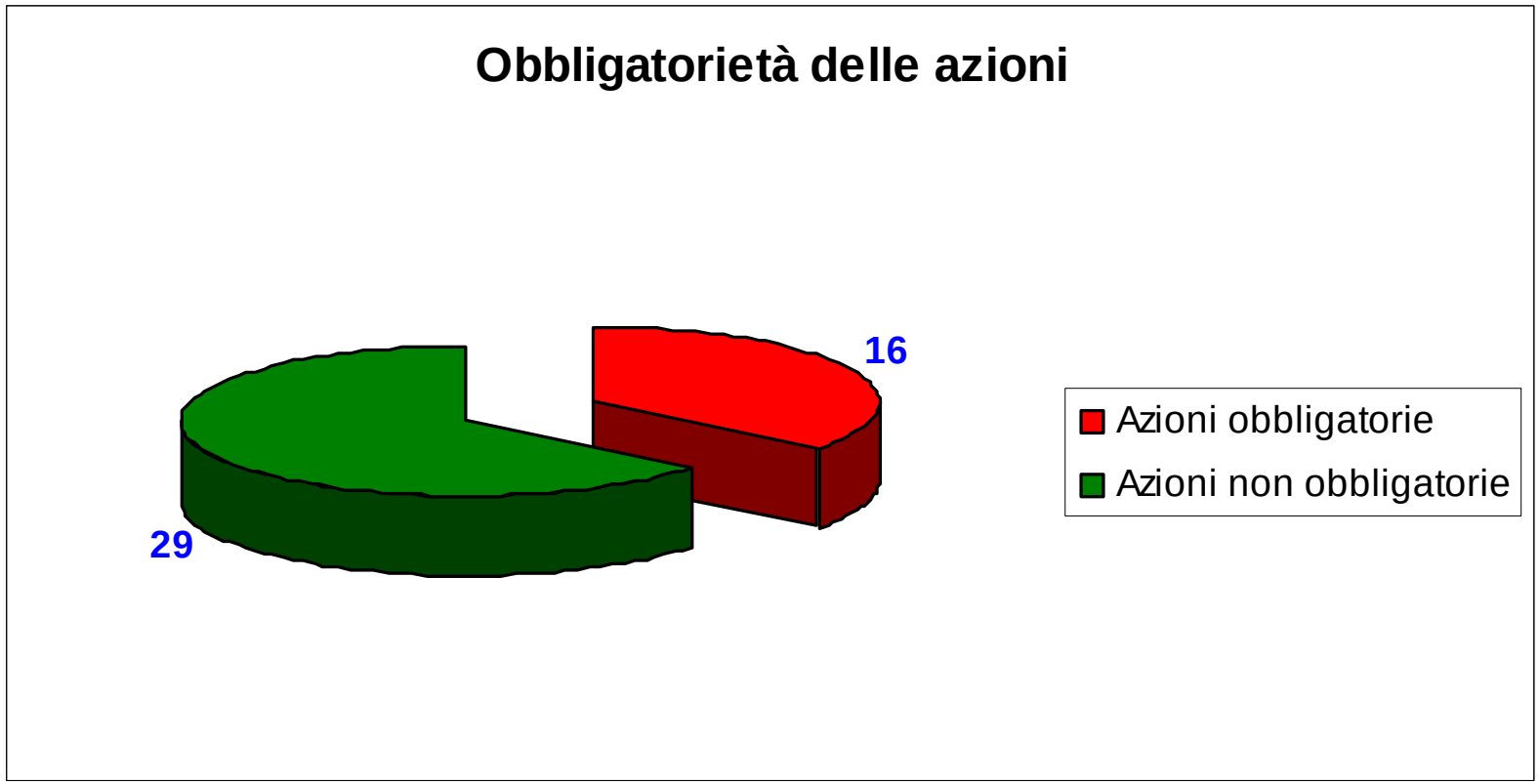
33	Monitoraggio estensione e tassi di crescita delle isole a Fior di Loto e Castagna d'acqua, nonché di *Pistia* ssp., *Salvinia natans* e *Arundo donax*. Interventi di: - contenimento delle isole a Fior di Loto e Castagna d'acqua; - contenimento/estirpazione di *Pistia* ssp., *Salvinia natans* e *Arundo donax*.	5
35	Riduzione dell'impatto dello scarico delle acque reflue dei grandi impianti di depurazione attraverso l'attuazione della procedura IPPC (D. 59/2005)	4

• • • • • •

37	Elaborazione e pubblicizzazione dati ARPA sulle acque sotterranee	3
38	Studio per la definizione delle modalità di utilizzo dei fanghi di depurazione ottenuti con trattamento biologico come concime in agricoltura. Studio comparativo tra reflui zootecnici e fanghi di depurazione per l'utilizzo integrato nei piani di fertilizzazione	2

Metodologia adottata: Giudizio esperto
Criterio di attribuzione del giudizio: raggiugimento obiettivo del progetto "Da Agenda 21 ad Azione 21 per il Mincio → "*porre, a lungo termine, il Mincio a una condizione di più elevato valore ambientale, in cui siano maggiormente garantiti processi e dinamiche che caratterizzano un ambiente naturale*"

Valutazione dell'OBLIGATORIETA'



Metodologia adottata: analisi della normativa vigente

Num. Progr.	Azioni	Obbligatorietà		Costi stimati (€)	Classe di cantierabilità	Punteggio di Priorità (10 max - 1 min)
		si	no	Costo Stimato (€)		
1	Predisposizione di un sistema di calcolo del Deflusso Minimo Vitale per le varie sezioni del fiume, compresi i laghi, da concordare con Regione – STER e Provincia	x		30.000,00	Alta	10
2	Studio idraulico delle Valli del Mincio finalizzato alla definizione di un nuovo modello di ricircolo delle acque, alla definizione di un sistama di sostegni, al recupero dei manufatti idraulici esistenti, alla razionalizzazione degli interventi di manutenzione dei canali e di rimozione del sedimento in eccesso		x	40.000,00	Alta	10
3	Promozione del Codice di Buone Pratiche Agricole e delle colture sostenibili (anche attraverso il Piano Agricolo Provinciale, i Piani comprensoriali di sviluppo rurale, i Piani per il Governo del territorio e il PTCP). Realizzazione di programmi di educazione e sensibilizzazione alle buone pratiche agricole e all'uso razionale dell'acqua rivolti ad imprenditori agricoli e associazioni di categoria		x	30.000,00	Alta	10
4	Installazione sistema di monitoraggio integrato delle derivazioni e delle portate nel Mincio e pubblicazione dei dati su sito WEB	x		65.000,00	Alta	10
5	Protocollo di gestione dei manufatti di by-pass del diversivo e motorizzazione delle paratoie e degli sgrigliatori a servizio dei sottopassi		x	770.000,00	Media	10
6	Accordo di programma tra Regione Lombardia, Regione Veneto e Provincia di Trento finalizzato alla valutazione/approvazione della proposta per la regolazione del Lago di Garda avanzata dalla Provincia di Mantova nell'ambito dei lavori della Commissione istituita dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del Po con deliberazione n.14/2001 del 31/01/2001		x	0,00	Media	10
7	Inserimento del Parco del Mincio nella Commissione per la Regolazione del Lago di Garda		x	0,00	Media	10
8	Approvazione del Piano di gestione delle Valli del Mincio. Realizzazione degli interventi previsti nel piano con particolare attenzione all'identificazione di nuovi modelli gestionali dei canneti, dei cariceti e dei molinieti volti alla sottrazione di biomassa, alla massimizzazione delle capacità autodepurative e alla tutela della biodiversità.	x		3.199.000,00	Media	10
9	Rinegoziazione delle concessioni e delle portate in funzione della portata effettiva del fiume, sulla base di dati certi e aggiornati e previa redazione del Bilancio idrico del Mincio (L.36/94). Revisione dei piani colturali e dei sistemi di irrigazione a basso rendimento con individuazione degli attori responsabili.	x		150.000.000,00	Bassa	10
10	Realizzazione di fasce tampone boscate e creazione di bacini di decantazione e fitodepurazione con particolare riferimento agli affluenti di destra (le fasce tampone andranno realizzate anche in relazione al ruolo di corridoio ecologico e prestando attenzione alle esigenze dell'agricoltura)	x		11.000.000,00	Bassa	10

Num. Progr.	Azioni	Obbligatorietà		Costi stimati (€)	Classe di cantierabilità	Punteggio di Priorità (10 max - 1 min)
		si	no	Costo Stimato (€)		
11	Trattamento spinto e diversione in collettori irrigui (Seriola Prevaldesca o canale Virgilio o scaricatore Mincio) delle acque reflue del depuratore di Peschiera del Garda (uso fertirriguo)	x		1.200.000,00	Bassa	10
12	Interventi infrastrutturali sulla rete di depurazione (da finanziarsi se necessario tramite ritocco delle tariffe per pubblico interesse): - Incentivare la realizzazione di ecosistemi filtro di tipo palustre a valle dei depuratori per l'affinamento degli scarichi - Diversione dei canali di scarico in aree umide filtro opportunamente dimensionate o in canali che by-passano le aree di maggiore rilevanza ambientale - Dismissione dei depuratori collocati all'interno dei siti Natura 2000 (es. depuratore di Rivalta) - Separazione delle reti di scarico		x	ND	Bassa	10
13	Censimento delle aree demaniali sulle quali avviare preferenzialemente azioni pilota finalizzate al ripristino di habitat naturali per la salvaguardia della biodiversità. Realizzazione di azioni pilota su aree demaniali		x	80.000,00	Alta	9
14	Istituzione della figura degli agronomi di bacino		x	1.440.000,00	Media	9
15	Integrazione del piano annuale dei controlli di ARPA, prevedendo un incremento dei controlli del rispetto del piano di spandimento liquami		x	40.000,00	Alta	8
16	Censimento delle fasce di vegetazione riparia e delle formazioni naturali non boschive nel bacino del Mincio. Salvaguardia delle fasce di vegetazione riparia e delle formazioni naturali non boschive: adozione di idonei regimi di tutela, ove mancanti, tramite Regolamenti comunali o adeguamenti delle NTA o del PTC del Parco	x		30.000,00	Alta	8
17	Integrazione del piano annuale dei controlli di ARPA, prevedendo un incremento dei controlli sui depuratori e sui livelli di servizio forniti dai gestori	x		80.000,00	Alta	8
18	Predisposizione del bilancio idrico provinciale	x		60.000,00	Alta	8
19	Formulazione di proposte mirate all'Autorità di Bacino per il superamento della normativa nazionale inerente ai vincoli di impianto delle FTB in fregio al reticolo irriguo		x	40.000,00	Alta	8
20	Protocollo di gestione dei manufatti di by-pass degli Scolmatori di nord-est e di nord-ovest		x	0,00	Alta	8

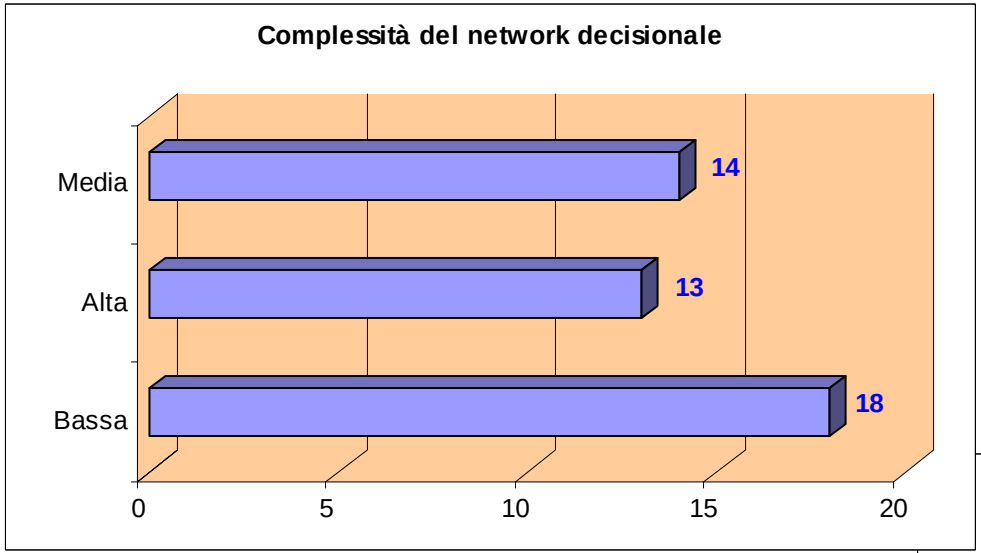
Num. Progr.	Azioni	Obbligatorietà		Costi stimati (€)	Classe di cantierabilità	Punteggio di Priorità (10 max - 1 min)
		si	no	Costo Stimato (€)		
21	Realizzazione del modello di verifica delle portate massime di dimensionamento nelle varie sezioni dell'alveo del Mincio, con priorità per il tratto Pozzolo – Goito. Realizzazione dei conseguenti interventi di sistemazione dell'alveo, di manutenzione delle sponde finalizzata alla gestione integrata delle acque e di pulizia dei fondali.	x		ND	Media	8
22	Realizzazione e gestione di sgrigliatori per la cattura dei rifiuti di Osone e Goldone prima dello sbocco nelle valli		x	300.000,00	Media	8
23	Stipula di accordi con i gestori dei servizi idrici integrati finalizzati a migliorare il livello del servizio di depurazione (al di sotto dei limiti di legge)		x	0,00	Media	8
24	Acquisizione diretta di aree da parte degli enti in contesti territoriali sensibili		x	ND	Bassa	8
25	Realizzazione modello di diffusione degli inquinanti nel fiume, nei laghi e negli affluenti	x		100.000,00	Alta	7
26	Incentivazione dell'attività di controllo dell'Autorità d'Ambito sui livelli di servizio forniti dai gestori dei servizi idrici integrati	x		0,00	Media	7
27	Definizione di interventi localizzati di rinaturalizzazione delle sponde mirati alla creazione di casse di espansione vegetate in località Tirolo nei pressi della Chiavica del Moro	x		600.000,00	Media	7
28	Attribuizione di prioritarietà all'interno del Piano d'Ambito agli interventi strutturali sui depuratori che trattano acque reflue urbane generate nel bacino del Mincio. Integrazione compiuta del Piano d'Ambito e dei Piani industriali dei gestori dei servizi idrici per l'adeguamento degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane, aggiornando il Piano d'Ambito alle indicazioni scaturite nell'ambito del progetto da "Agenda 21 ad Azione 21".		x	ND	Bassa	7
29	Istituzione di tavoli di concertazione fra produttori agricoli, istituzioni ed enti interessati per la definizione di linee politiche di sviluppo sostenibile del territorio		x	0,00	Alta	6
30	Verifica e ottimizzazione dell'utilizzo dell'acqua di falda per gli usi agricoli, civili e industriali	x		40.000,00	Media	6

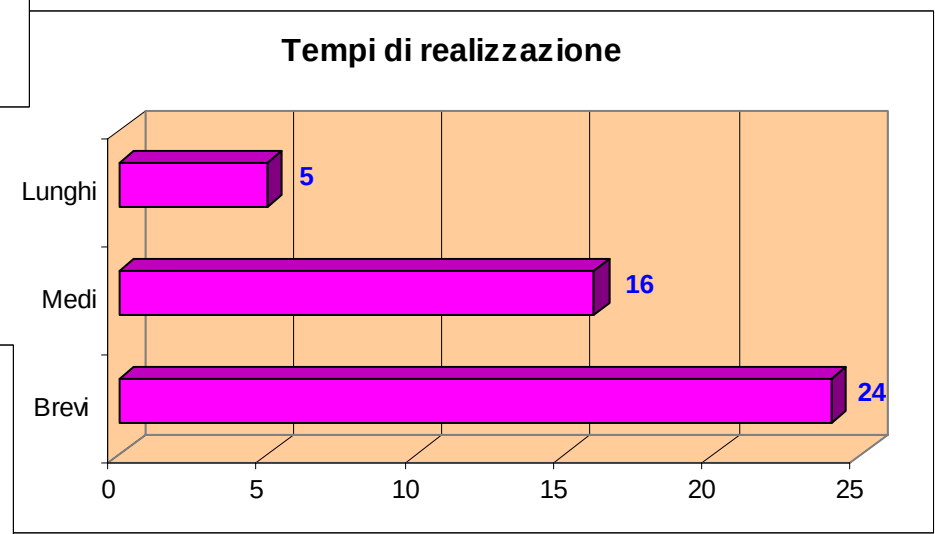
Num. Progr.	Azioni	Obbligatorietà		Costi stimati (€)	Classe di cantierabilità	Punteggio di Priorità (10 max - 1 min)
		si	no	Costo Stimato (€)		
31	Predisposizione, previo accordo con i titolari degli scarichi, di report annuali delle analisi di qualità, con priorità per i depuratori di dimensioni maggiori di 10.000 A.E. sversanti nei Laghi e nella Vallazza		x	0,00	Media	6
32	Progettazione e realizzazione del corridoio ecologico tra Foresta della Carpaneta e Laghi di Mantova		x	ND	Bassa	6
33	Monitoraggio estensione e tassi di crescita delle isole a Fior di Loto e Castagna d'acqua, nonché di *Pistia* ssp., *Salvinia natans* e *Arundo donax*. Interventi di: - contenimento delle isole a Fior di Loto e Castagna d'acqua; - contenimento/estirpazione di *Pistia* ssp., *Salvinia natans* e *Arundo donax*.		x	80.000/anno	Alta	5
34	Riduzione dell'impatto dello scarico delle acque reflue dei grandi impianti di depurazione attraverso l'attuazione della procedura IPPC (D. 59/2005)	x		ND	Alta	4
35	Convenzione tra i soggetti che si occupano di educazione ambientale e fruizione turistica all'interno del Parco del Mincio		x	0,00	Alta	4
36	Installazione, previo accordo con i titolari degli impianti, di sonde multiparametriche in continuo degli scarichi puntiformi più significativi (con priorità per i depuratori di potenzialità maggiori di 10.000 A.E.) che rilasciano nel bacino del Mincio. Pubblicazione dei dati su sito WEB e condivisione tra enti coinvolti		x	240.000,00	Media	4
37	Elaborazione e pubblicizzazione dati ARPA sulle acque sotterranee	x		50.000,00	Alta	3
38	Studio per la definizione delle modalità di utilizzo dei fanghi di depurazione ottenuti con trattamento biologico come concime in agricoltura. Studio comparativo tra reflui zootecnici e fanghi di depurazione per l'utilizzo integrato nei piani di fertilizzazione		x	40.000,00	Alta	2

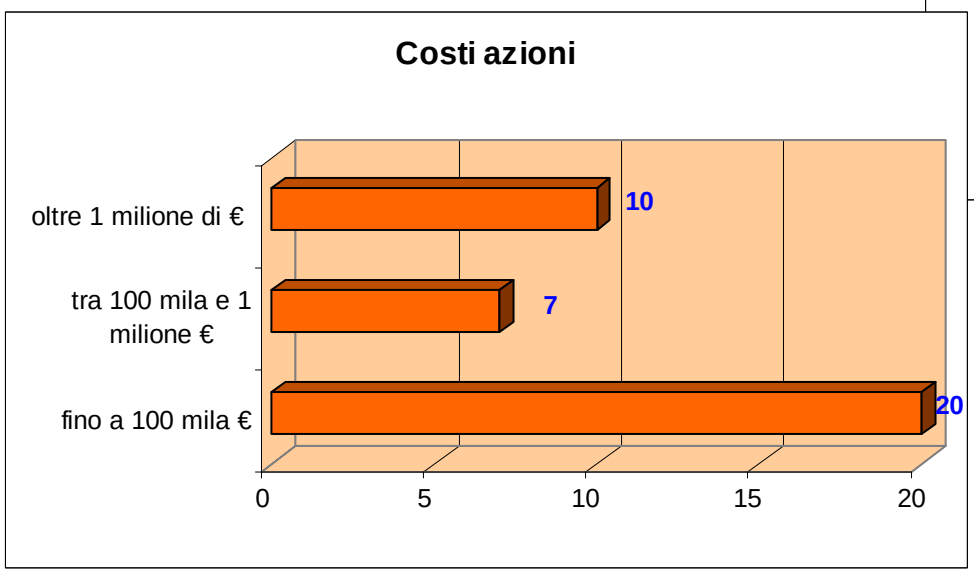
Fruizione

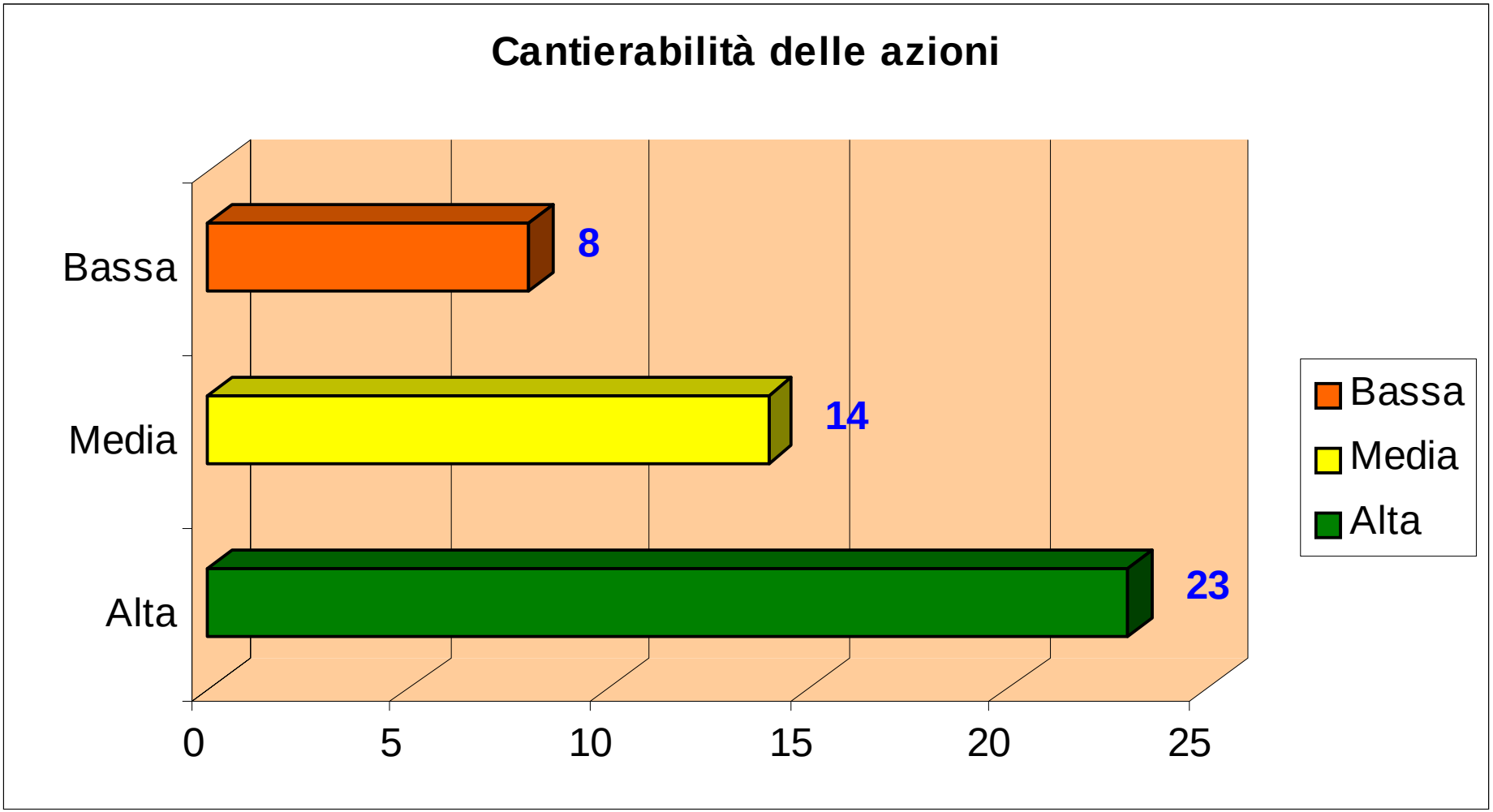
Num. Progr.	Azioni	Obbligatorietà		Costi stimati (€)	Classe di cantierabilità	Punteggio di Priorità (10 max - 1 min)
		si	no	Costo Stimato (€)		
39	Parco Periurbano: - riunire sotto un unico piano direttore tutte le progettualità esistenti; - progettazione nelle aree acquisite dal Comune sui laghi di Mezzo e Inferiore.		×	ND	Bassa	10
40	"Un fiume d'arte: Land Park International Art" - Progetto di valorizzazione delle risorse artistiche del territorio attraverso installazioni della Landart e l'organizzazione di una Biennale Internazionale d'arte del Paesaggio		×	50.000 €/modulo	Alta	9
41	Realizzazione del percorso di educazione ambientale "Dall'acqua all'acqua, il cerchio si chiude"		×	20000/anno	Alta	8
42	Progetto "Verde Mincio" - Verifica di funzionalità negli impianti di depurazione		×	ND	Alta	7
43	Realizzazione di un percorso didattico tra i 3 forti limitrofi alla città di Mantova (Pietole, Frassino, Fossamana)		×	ND	Media	7
44	Progetto "Un posto sicuro per i Boldrini" - Realizzazione di pontili galleggianti attrezzati per l'uso da parte dei diversamente abili e degli anziani presso il club motonautico della diga Masetti		×	60.000,00	Alta	6
45	Prodotto d'area (nell'ambito del progetto da Agenda 21 ad azione 21) e identificazione di un marchio del Parco che indichi la sostenibilità dell'attività turistica. Il prodotto d'area conterrà: - organizzazione dei percorsi e delle strutture; - analisi della fattibilità della progettualità in corso inerente al parco periurbano; - modalità di fruizione compatibile; - sensibilizzazione delle amministrazioni locali e verifica della congruenza dei progetti in corso e delle politiche adottate con gli obiettivi del forum; - definizione di Piano strategico dell'Educazione Ambientale per il Mincio; - rilancio dei Centri parco; - definizione di una strategia coordinata di promozione dell'Ente Parco attraverso i Centri Parco e le strutture preposte presenti sul territorio		×	ND	Alta	ND

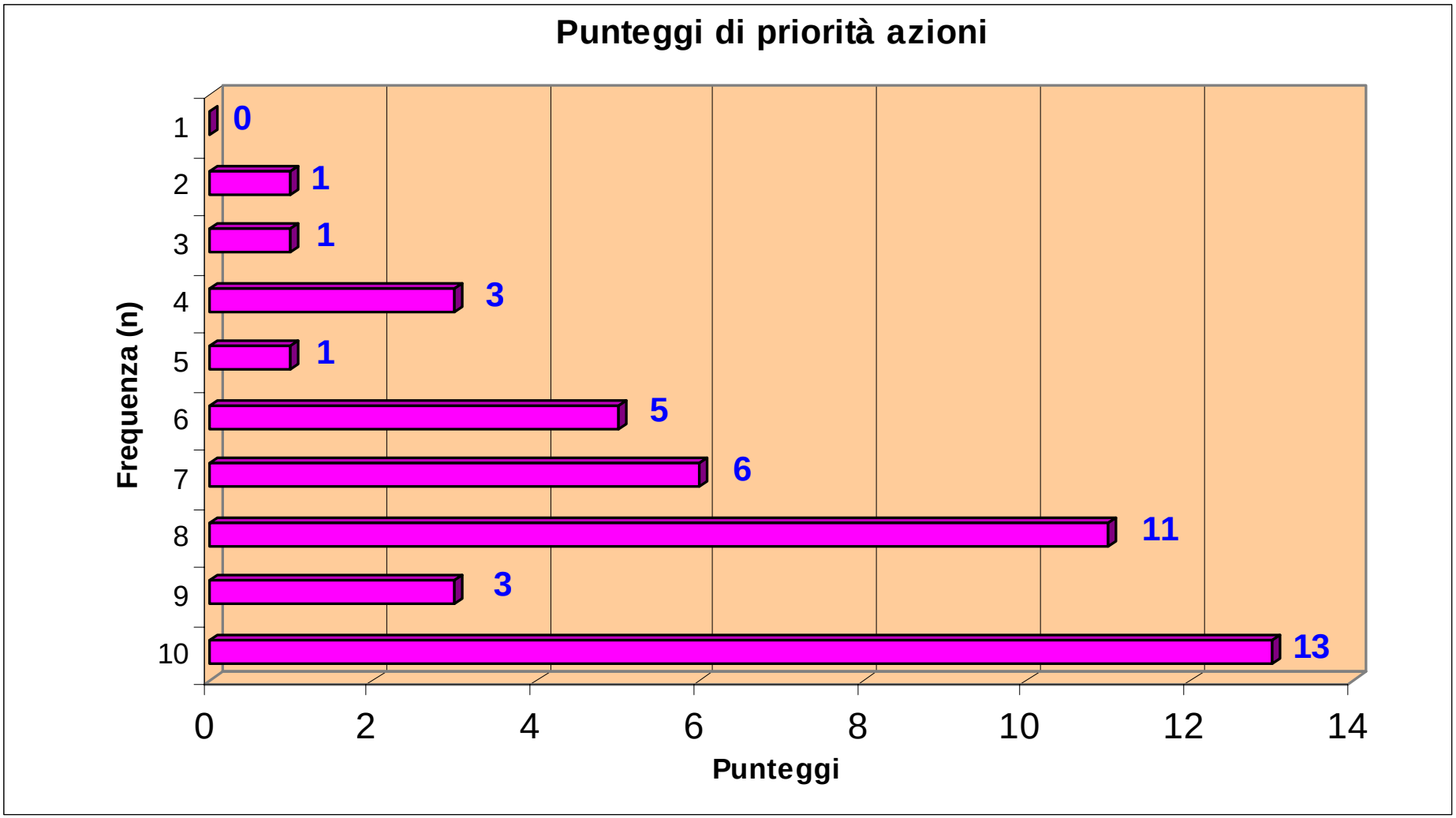
Criteri singoli di cantierabilità

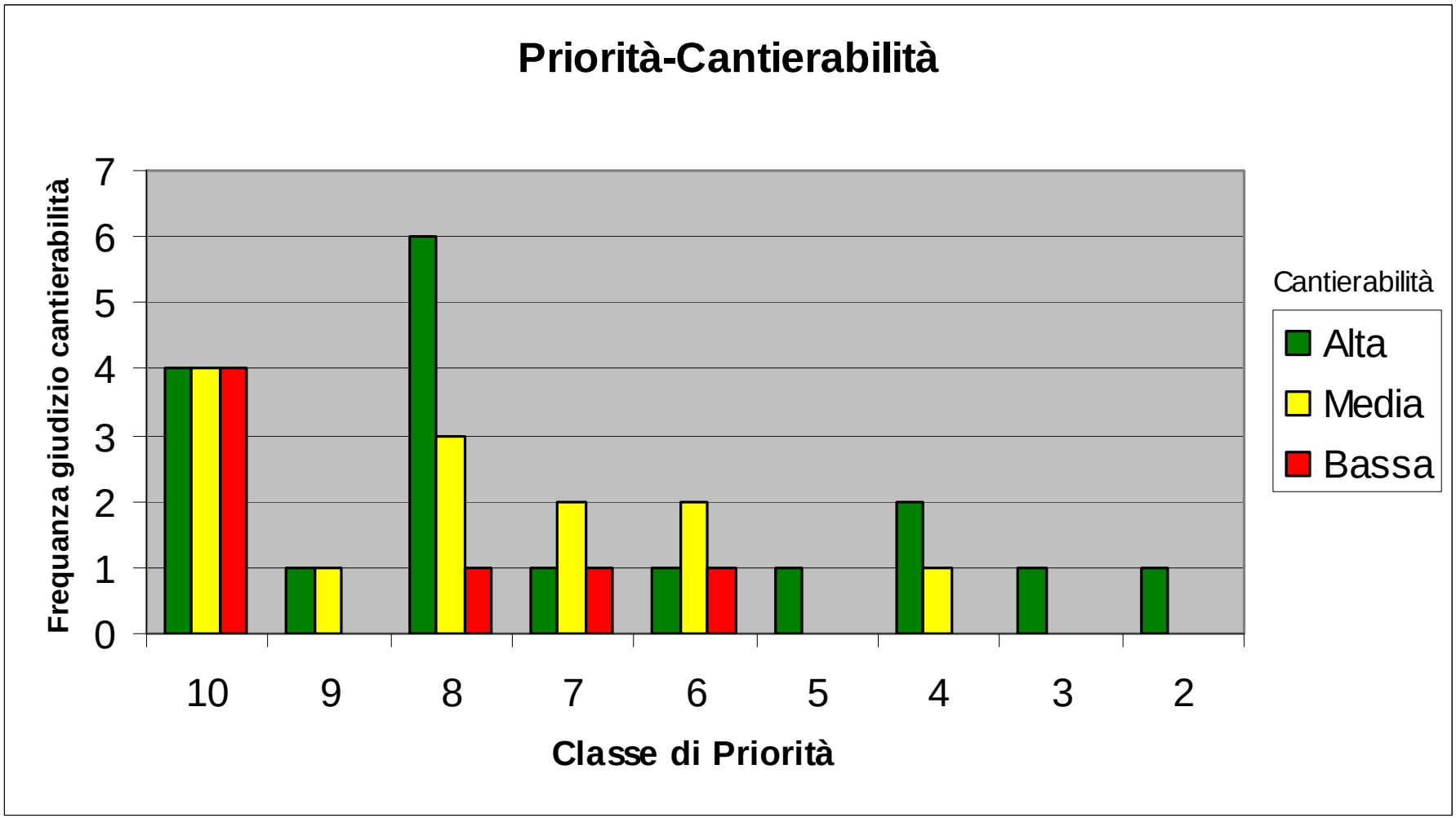







Cantierabilità delle azioni
Bassa
Media
Alta
8
14
23
0
5
10
15
20
25
Bassa
Media
Alta


Punteggi di priorità azioni
Frequenza (n)
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
0
1
1
3
1
5
6
11
3
13
0
2
4
6
8
10
12
14
Punteggi


Priorità-Cantierabilità
Frequanza giudizio cantierabilità
0
1
2
3
4
5
6
7
10
9
8
7
6
5
4
3
2
Classe di Priorità
Cantierabilità
Alta
Media
Bassa