

COMPITI ESAMI DI STATO II SESSIONE 2017

ARCHITETTO/PIANIFICATORE

SEZ A

Prova pratica e prima prova scritta

Per il settore ARCHITETTURA viene estratta la BUSTA n 2 che contiene le seguenti prove pratiche con relative prove scritte. Ai candidati è consentita la scelta di una prova pratica a piacere:

Prova pratica 2 : Ristrutturazione di un edificio

Progetto di ristrutturazione e riqualificazione energetica di un appartamento residenziale in edificio anni '70 situato a Cagliari, con struttura in c.a. e tamponamenti in laterizi forati. Il solaio di copertura, realizzato con travetti tipo bausta e pignatte, presenta lesioni diffuse con distacco dei fondelli e dell'intonaco. Impianti e serramenti sono interamente da sostituire.

L'abitazione dovrà essere interamente accessibile ai disabili (80% minimo), gli ambienti richiesti dalla committenza sono i seguenti:

- Cucina
- Soggiorno/pranzo
- Camera matrimoniale con bagno privato
- Camera singola con bagno privato per disabili
- Eventuale seconda camera/studio
- Wc di servizio

Si richiedono i seguenti elaborati

- Pianta quotata (metrature e altezze) con indicazione delle funzioni e arredi 1:100
- Sezione 1:100
- Stato sovrapposto (demolizioni e ricostruzioni) pianta 1:100
- Pianta camera per disabili e bagno annesso quotata con arredi 1:50
- Particolare del solaio con soluzione di consolidamento 1:10
- Particolare pacchetto coibente muri perimetrali 1:100
- Abaco degli infissi;
- Ogni altro particolare utile alla comprensione del progetto (finiture, impianti etc)

Prova scritta

Il candidato deve redigere una relazione sintetica che illustri le soluzioni progettuali adottate nella prova pratica. La relazione dovrà descrivere e motivare le scelte adottate nella distribuzione degli spazi, nella scelta dei materiali e delle soluzioni tecnologiche e strutturali. Dovrà indicare inoltre le opere per il

contenimento dei consumi energetici e le principali opere impiantistiche. Si dovrà inoltre effettuare una valutazione economica di massima.

Prova pratica 1 (non estratta): ABITAZIONE IN CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE

In riferimento alla planimetria assegnata, il candidato progetti una abitazione per una famiglia composta da quattro persone: due genitori e due figli.

L'alloggio dovrà essere progettato tenendo presente le indicazioni del committente che desidera organizzare l'abitazione, all'interno del lotto, in due corpi distinti: il primo destinato ai genitori, avente una superficie complessiva di mq. 73 distribuito in due piani ed affacciato su piazzetta 1; il secondo destinato ai figli, avente una superficie complessiva di mq. 75 distribuito in due piani ed affacciato su via 2. I due corpi saranno collegati con un passaggio chiuso da posizionare a scelta del candidato. Lo spazio libero da costruzioni dovrà essere permeabile e sistemato a verde e/o orto. L'altezza massima delle costruzioni è di m. 5.80.

Nella costruzione dovranno essere impiegati materiali ecocompatibili e riciclati. Della vecchia costruzione crollata sono stati recuperati i seguenti materiali che dovranno essere impiegati nella nuova:

- 6 mc. di pietrame sommariamente squadrate;
- 20 travi di legno di castagno lunghe mt. 4.5 a sezione sbalzata di dimensioni cm. 25x24;
- mq. 80 di piastrelle di cemento (cementine) decorate;
- n. 6 finestre di legno a due ante con scurini delle dimensioni nette m. 0.90x1.40.

Sono richiesti i seguenti elaborati:

- piante prospetti e sezioni 1:50 dettagliate, con indicazione dei materiali impiegati;
- dettagli architettonici 1:20/1:5;
- schizzi esplicativi a mano libera a scelta del candidato;

Prima prova scritta:

Il progetto dovrà essere corredato da una relazione tecnico-descrittiva e dal computo metrico di un corpo edilizio a scelta del candidato.

TEMA URBANISTICO: PROVA PRATICA 1

Il candidato sviluppi il progetto di un insediamento residenziale in un comparto inserito in un tessuto urbano consolidato. Si tratta di un lotto rettangolare di dimensioni 80 x 120 metri, servito sul lato corto a sud da una strada urbana.

Il progetto deve prevedere anche il potenziamento dei servizi connessi alla residenza, degli spazi attrezzati ad uso collettivo e dei parcheggi pubblici.

Il progetto dovrà tenere conto dei seguenti parametri:

Superficie territoriale 9600 mq

Indice di edificabilità territoriale 1,5 mc/mq

Cessioni per standard urbanistici nella misura di 25 mq/abitante, prioritariamente destinate a parcheggi pubblici e aree verdi attrezzate.

Gli elaborati minimi richiesti sono i seguenti:

1. Schema plano-volumetrico di massima del progetto di trasformazione dell'area, alla scala 1:500
2. Un profilo di progetto e una sezione urbana, almeno alla scala 1:500
3. Lo studio delle tipologie edilizie, in scala 1:200 (almeno pianta e sezione)

PRIMA PROVA SCRITTA

Il candidato illustri i riferimenti normativi e le motivazioni culturali che hanno determinato le scelte progettuali. Descriva, inoltre, in dettaglio il dimensionamento insediativo del progetto urbanistico.

Viene aperta e data lettura del contenuto della **busta non estratta n. 2:**

In un comune di 6000 abitanti in ambito extraurbano insiste un lotto rettangolare nel quale il PUC individua una zona C di espansione residenziale. Il lotto, di dimensioni 100 x 120 metri, presenta una pendenza media del 10% nei lati di lunghezza maggiore e confina sul lato corto a sud con una strada comunale larga 12 metri, che rappresenta l'unico accesso al lotto. Il candidato sviluppi il progetto di residenze e servizi tenendo conto dei seguenti parametri:

Superficie territoriale 12000 mq

Indice di edificabilità territoriale 1 mc/mq

Altezza massima degli edifici 10 m

Cessioni per standard urbanistici nella misura di 25 mq/abitante, prioritariamente destinate a parcheggi pubblici e aree verdi attrezzate.

Gli elaborati minimi richiesti sono i seguenti:

1. Schema plano-volumetrico di massima del progetto di trasformazione dell'area, alla scala 1:500
2. Un profilo di progetto e una sezione urbana, almeno alla scala 1:500
3. Lo studio delle tipologie edilizie, in scala 1:200 (almeno pianta e sezione)

PRIMA PROVA SCRITTA

Il candidato illustri i riferimenti normativi e le motivazioni culturali che hanno determinato le scelte progettuali. Descriva, inoltre, in dettaglio il dimensionamento insediativo del progetto urbanistico.

Per il settore PIANIFICATORI tipo A viene estratta la BUSTA n 2 che contiene le seguenti prove pratiche con relative prove scritte:

Il candidato imposti un programma di riqualificazione di un insediamento urbano esistente dell'estensione di circa 40000 mq, destinato ad edilizia economica e popolare, costituito da 30 palazzine di dimensioni 12 x 16 metri su due o tre livelli. Il candidato proponga le linee guida dell'intervento attraverso schizzi, note descrittive, schemi illustrativi delle soluzioni progettuali, planimetria d'insieme alla scala ritenuta più idonea e breve relazione.

PRIMA PROVA SCRITTA

Il candidato descriva l'evoluzione normativa degli strumenti di attuazione del Piano Regolatore Generale a partire dalla Legge Urbanistica Nazionale del 1942..

Viene aperta e data lettura del contenuto della busta **non estratta n. 1:**

PROVA PRATICA

Il candidato illustri e commenti le procedure per l'adeguamento dei Piani Urbanistici Comunali al Piano Paesaggistico Regionale e al Piano di Assetto Idrogeologico nel contesto regionale sardo. Il candidato ha facoltà di fare riferimento a piani a lui noti.

PRIMA PROVA SCRITTA

Il candidato illustri l'evoluzione della normativa paesaggistica in Italia a partire dagli strumenti di inizio secolo.

Seconda prova scritta

Architetti A estratta busta n 1. Il candidato ha facoltà di scegliere tra tre proposte di temi

La forma della città è il risultato di trasformazioni, modifiche e sottrazioni che nel corso del tempo si sono stratificate in un determinato luogo. Il candidato descriva tale processo servendosi anche di esempi a lui noti.

L'avvento dell'auto all'interno delle città storiche ha modificato radicalmente il contesto originario. Il candidato descriva le problematiche emerse da tali modifiche e proponga alcune soluzioni ritenute più idonee.

Illustri il candidato il diverso approccio e le diverse modalità di ottenimento tra un incarico pubblico e uno privato.

Temi non estratti: busta 2

Il candidato illustri l'evoluzione delle politiche di tutela del paesaggio a partire dalle leggi del 1939 fino ad oggi. Dovrà inoltre analizzare criticamente i momenti chiave di tale evoluzione e individuarne i principali passaggi culturali.

Commentare criticamente la seguente riflessione di Rosario Assunto: “Vale per la città, vale per l'architettura, quello che abbiamo detto del paesaggio: che, a differenza di una poesia, di un dipinto e anche di un romanzo, di una scultura, è tale che il contemplarlo fa tutt'uno col vivere in ciò che contempliamo; sicché anche la forma dell'architettura o della città condiziona esteticamente il nostro vivere in una città, in un ambiente architettonico” (R. Assunto, *Il paesaggio e l'estetica*)

Illustri il candidato il diverso approccio e le diverse modalità di ottenimento tra un incarico pubblico e uno privato.

SEZ B

Prova pratica e prima prova scritta

Architetti b: estratta busta 1

PROVA PRATICA

Il candidato, a partire dalle piante e dalle sezioni degli alloggi a schiera rappresentati nella scheda, dovrà elaborare;

- 1)-pianta esecutiva arredata in scala 1:50 dell'alloggio 2;
- 2)-sezione BB in scala 1:50 che comprenda gli infissi esterni;
- 3)-un dettaglio costruttivo della copertura in scala adeguata;

PRIMA PROVA SCRITTA

Il candidato, relativamente all'alloggio assegnato, sviluppi:

a-il computo metrico con descrizione delle voci analitiche

delle quantità relative:

-alle tramezzature interne

-pavimentazioni

-rivestimenti

-infissi.

b-breve relazione

Prova non estratta: busta 2

Il candidato, a partire dalle piante e dalle sezioni degli alloggi a schiera rappresentati nella scheda,dovrà elaborare;

- 1)-pianta esecutiva arredata in scala 1:50 dell'alloggio 5, compreso la terrazza;
- 2)-sezione BB in scala 1:50 che comprenda gli infissi esterni;
- 3)-un dettaglio costruttivo della copertura in scala adeguata;

PRIMA PROVA SCRITTA

Il candidato, relativamente all'alloggio assegnato, sviluppi:

a-il computo metrico con descrizione delle voci analitiche

delle quantità relative:

-alle tramezzature interne

-pavimentazioni

-rivestimenti

-infissi.

b-breve relazione

Seconda prova scritta

Architetti b estratto il tema n. 1: il candidato ha facoltà di scelta tra tre temi

Il candidato, sulla base dei lavori svolti nel proprio percorso di studi ed in riferimento alla esperienza personale, descriva un'opera di architettura contemporanea che ha avuto modo di apprezzare e che lo ha particolarmente emozionato, argomentandone le motivazioni.

Illustri il candidato l'influenza dell'evoluzione delle tecnologie informatiche nell'integrazione delle fasi che articolano il processo edilizio, dalla rappresentazione del territorio alla programmazione, progettazione, realizzazione e gestione dell'edificio.

Città storica e architettura contemporanea. Il candidato esponga le diverse posizioni presenti nel dibattito attuale e descriva il proprio pensiero in merito.

Prova non estratta: n 2

Risparmio energetico e bioarchitettura; quali possibili ricadute nella costruzione del progetto.

Il candidato esponga i rapporti tra forma, funzione e struttura nella definizione dell'organismo architettonico.

Le città si differenziano attraverso le caratteristiche dei loro centri storici; Il paesaggio urbano delle periferie con le problematiche ad esse collegate presentano invece elementi molto simili tra loro. Il candidato argomenti sul tema ed esponga almeno due casi a lui noti.

BIOLOGO

SEZ A

Prima prova scritta

1. Struttura e funzione delle proteine
2. Gli zuccheri nei sistemi biologici
3. Differenze fondamentali tra le cellule animali, vegetali e batteriche

Seconda prova scritta

1. L'assicurazione della qualità nei prodotti alimentari
2. La gestione della sicurezza in un laboratorio
3. Aspetti igienico-sanitari delle acque

SEZ B

Prima prova scritta

1. La riproduzione cellulare
2. La replicazione del DNA negli eucarioti e procarioti
3. Gli organuli cellulari

Seconda prova scritta

1. Qualità degli alimenti dal punto di vista igienico, nutrizionale e merceologico
2. Significato ed importanza della biodiversità
3. Caratteristiche generali dei batteri gram-positivi e gram-negativi

CHIMICO

SEZ A

Prima prova scritta

1. Il candidato descriva un'applicazione analitica specifica di una tecnica strumentale di indagine
2. Quali sono i compiti del chimico nel controllo ambientale?
3. Il candidato parli della "Sicurezza e prevenzione" nel laboratorio chimico
4. Il ruolo del chimico nell'ambito della sua attività professionale
5. Metodi chimici nella determinazione analitica dell'inquinamento delle acque
6. L'accreditamento dei laboratori chimici di analisi. Il candidato descriva la gestione del sistema qualità e delle prove

Seconda prova scritta

1. Processi industriali di Chimica Inorganica od Organica
2. Il candidato descriva i processi di separazione nell'industria chimica
3. Il candidato parli della formulazione dei farmaci
4. L'industria chimica dell'azoto e dei suoi principali composti
5. Principi attivi ad uso farmaceutico. Sintesi e caratterizzazione
6. Il candidato illustri un processo o una operazione unitaria della Chimica Industriale

Prova pratica

I candidati esprimano un giudizio sull'attendibilità dei risultati delle tre analisi dello stesso campione d'acqua riportate come A, B e C.

	A	B	C
<i>pH alla temperatura alla sorgente</i>	6.91	6.91	6.91
<i>Residuo fisso a 180°C</i>	1485	1485	1485 mg/L
<i>Silice</i>	35.4	35.4	35.4 mg/L
<i>Bicarbonati</i>	992	1220	1220 mg/L
<i>Cloruri</i>	336	336	336 mg/L
<i>Solfati</i>	43.8	47.1	47.1 mg/L
<i>Fluoruri</i>	7.3	7.4	7.4 mg/L
<i>Nitrati</i>	0.7	1.5	1.5 mg/L
<i>Sodio</i>	533	666	400 mg/L
<i>Potassio</i>	20.4	20.4	20.4 mg/L
<i>Calcio</i>	33.9	33.9	33.9 mg/L
<i>Magnesio</i>	10.4	10.4	10.4 mg/L
<i>Ferro</i>	0.06	0.07	0.07 mg/L
<i>Litio</i>	1.0	1.0	1.0 mg/L

SEZ B

Prima prova scritta

1. Il ruolo del chimico nel controllo ambientale
2. Sicurezza e prevenzione nel laboratorio chimico
3. I compiti del chimico in ambito professionale
4. Inquinamento delle acque: cause e metodi analitici di determinazione
5. L'accreditamento dei laboratori di analisi: gestione del sistema qualità e delle prove
6. Il candidato descriva una tecnica strumentale di indagine ed una sua applicazione specifica

Seconda prova scritta

1. Processi industriali di Chimica Inorganica od Organica
2. Il candidato descriva i processi di separazione nell'industria chimica
3. Il candidato parli della formulazione dei farmaci
4. L'industria chimica dell'azoto e dei suoi principali composti
5. Principi attivi ad uso farmaceutico. Sintesi e caratterizzazione
6. Il candidato illustri un processo o una operazione unitaria della Chimica Industriale

Prova pratica

Il candidato esprima un giudizio sull'attendibilità dei risultati delle tre analisi dello stesso campione d'acqua riportate come A, B e C.

	A	B	C
<i>pH alla temperatura alla sorgente</i>	6.91	6.91	6.91
<i>Residuo fisso a 180°C</i>	1473	1472	1473 mg/L
<i>Silice</i>	43.7	43.7	43.7 mg/L
<i>Bicarbonati</i>	918	918.2	918 mg/L
<i>Cloruri</i>	330	231.0	230 mg/L
<i>Solfati</i>	47.2	47.1	47.1 mg/L
<i>Fluoruri</i>	7.4	7.4	7.4 mg/L
<i>Nitrati</i>	1.5	1.5	1.5 mg/L
<i>Sodio</i>	521	456	591 mg/L
<i>Potassio</i>	21.9	21.9	21.9 mg/L
<i>Calcio</i>	32.0	32.0	32.0 mg/L
<i>Magnesio</i>	8.6	8.6	8.6 mg/L
<i>Ferro</i>	0.06	0.07	0.07 mg/L
<i>Litio</i>	1.0	1.3	1.3 mg/L

FARMACISTA

Prova scritta

1. Medicinali Senza Obbligo di Prescrizione: caratteristiche e aspetti normativi delle varie tipologie e ruolo del Farmacista del loro uso corretto
2. Fattori chimico-fisici implicati nel processo di dissoluzione di un p.a veicolato attraverso una forma farmaceutica solida ed in che modo i componenti la formulazione possono influenzarlo positivamente o negativamente
3. Farmaci antibatterici beta-lattamici: il candidato illustri le classi principali, il meccanismo d'azione e le relazioni struttura attività

Prove pratiche

1. Riconoscimento di due farmaci
2. Spedizione di una ricetta
3. Dosaggio di un farmaco

GEOLOGO

SEZ A

Prima prova scritta

1. Descriva il candidato le fasi di progettazione di una carta geologica e della relativa relazione e le possibili carte derivate necessarie per una ricerca idrica
2. La Regione Sardegna intende rilanciare il comparto estrattivo in Sardegna. Il candidato esponga una sua idea progettuale relativamente alla pianificazione della nuova campagna di valorizzazione delle risorse minerarie, siano esse di prima o di seconda categoria
3. In relazione alla configurazione geologica e alla morfologia della Sardegna, il candidato esponga le sue conoscenze sugli eventi di pioggia intensa e le possibili conseguenze lungo l'intero corso fluviale dei fiumi più importanti. Individuare in particolare i possibili effetti negativi nelle aree di pianura e di foce e indicare gli interventi che possono mitigare i pericoli e i rischi
4. I giacimenti cupriferi nel mondo: principali tipologie metodi di sfruttamento

Seconda prova scritta

ESAME DI STATO PER GEOLOGO

Seconda Sessione 29 Novembre 2017

Prova scritta 2

Tema 1)

Vedi foglio allegato.

Tema 2)

Il candidato descriva le fasi progettuali per la redazione di un Piano di Assetto Idrogeologico di un intero territorio comunale con particolare riguardo alla parte geologico-geotecnica.

Tema 3)

Il candidato sulla base della planimetria allegata descriva le fasi progettuali, anche attraverso l'utilizzo di schemi e di sezioni geologiche, per la caratterizzazione ambientale dell'area evidenziata in rosso.

Si consideri che l'area su cui sorge l'azienda si trova all'interno di un agglomerato industriale e si presenta in completo stato di abbandono.

Nei piazzali intorno ai capannoni, vi sono cumuli sparsi di rifiuti indifferenziati, lastre di amianto e cumuli di rifiuti da demolizione di varie strutture. Il terreno d' imposta dell'industria ricade all'interno della Litofacies nel Subsistema di Portoscuso (SINTEMA DI PORTOVESME) ed è caratterizzato da sabbie e arenarie eoliche con subordinati detriti e depositi alluvionali. PLEISTOCENE SUP. aventi spessore medio di circa 40 metri dal piano di campagna.

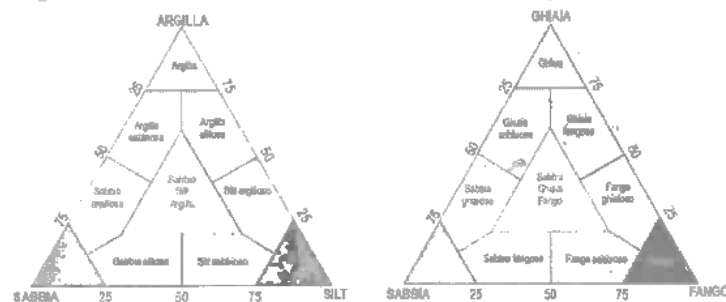
La falda, da indagini intorno all'area, si trova alla profondità di 8 metri dal piano di campagna.

Tema 1

Un geologo ha avuto l'incarico di valutare l'alimentazione artificiale di una spiaggia in erosione il cui diametro della mediana della sabbia naturale è 400 micron, la classazione $\sigma = 1,0$, la composizione quarzo= 40%, feldspato=40% carbonato =20%. Viene proposto un sedimento di cava, la cui analisi granulometrica per setacciatura a secco ha avuto il risultato in tabella.

Setacci con luce in micron	in ϕ	Pesi in grammi dei sedimenti residui nei setacci	%	% cumul ate	Composizione % delle frazioni granulometriche				
					quarzo	feldspato	carbonato	litico o altro	argilla
8000	-3	0	0	0					
4000	-2	3,5	3,8	3,8	10	25	55	10	
2000	-1	1	1,1	4,9	40	15	35	10	
1000	0	2,5	2,7	7,6	50	12	30	8	
500	1	3,3	3,6	11,1	62	11	22	5	
250	2	5,8	6,3	17,4	65	9	22	4	
125	3	10,0	10,8	30,7	70	7	20	3	
62,5	4	12,3	13,3	44,0	80	3	8	9	
31	5	15,2	16,4	60,4	88		2	10	
15,5	6	13,3	14,4	74,7	80			20	
7,75	7	10,2	11,0	85,7	80			20	
3,9	8	5,5	5,9	91,7	75			25	
< a 3,9, fondo		10	10,8	102,5					100

- Il candidato assegni il nome più appropriato al sedimento secondo i diagrammi di Shepard, segni la posizione nel diagramma e ne descriva i caratteri sedimentologici e composizionali.

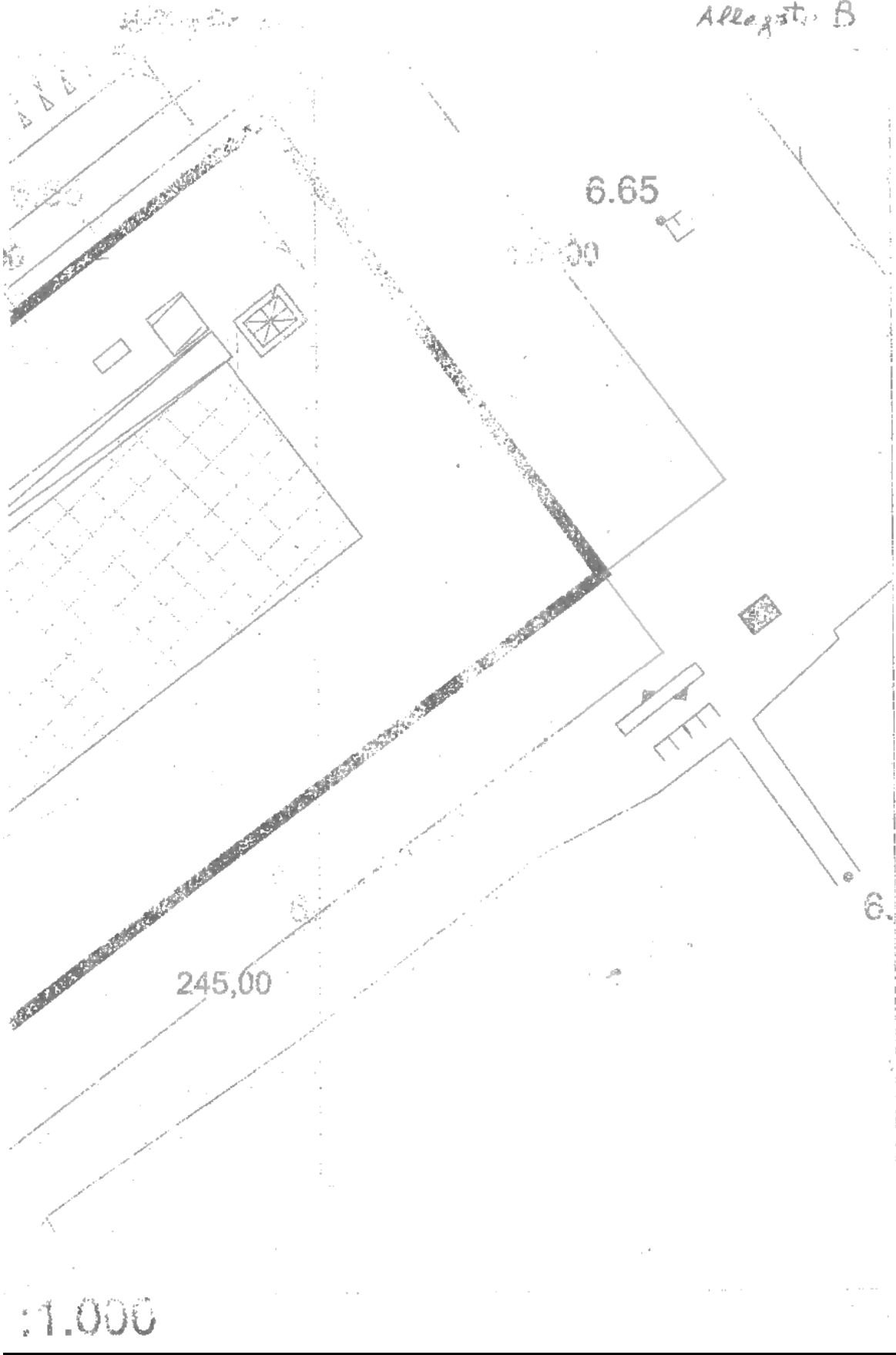


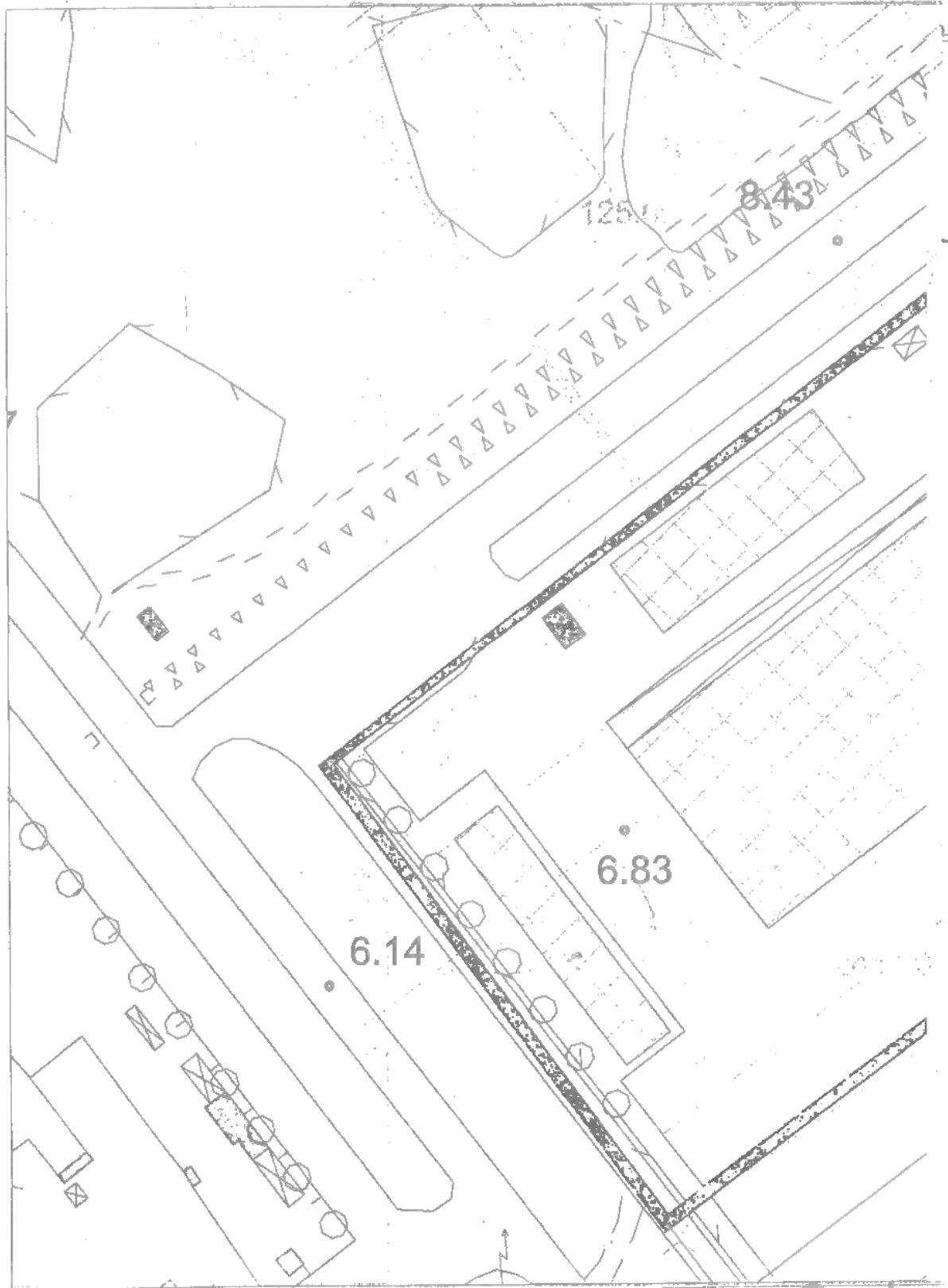
- Il candidato: 1) disegni nel foglio di carta millimetrata l'istogramma di frequenza semplice e l'istogramma della frequenza cumulata; 2) calcoli il diametro medio; 3) individui il diametro della mediana; 4) calcoli la classazione e discuta la presenza di code grosse e fini, cioè la asimmetria.

- Il candidato, tenute presenti le caratteristiche del sedimento in esame, discuta se il sedimento è adatto alla alimentazione della spiaggia in erosione.

Formule: $\text{Diametro medio} = (\phi_{16} + \phi_{50} + \phi_{84})/3$; $\text{Classazione (semplificata)} = (\phi_{84} - \phi_{16})/2$.

Allegst. B





:1.00 Scala

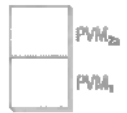
Prova Pratica

Nel foglio di carta millimetrata eseguire la sezione geologica lungo la linea A-B, scala altezze 1:10.000, e scrivere un breve commento alla sezione.



DEPOSITI PLEISTOCENICI

Pleistocene

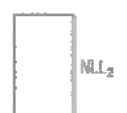


SISTEMA DI PORTOVESME
 Sottosistema di Portoscuso
 Ghiaie alluvionali terrazzate da medie a grossolane, a stratificazione incrociata concava, con subordinati livelli e lenti di sabbie (PVM₂).
 Sottosistema di Calamosca ("Panchina tirreniana" Auct.)
 Conglomerati e arenarie litorali a cemento carbonatico, con malacofauna e molluschi (*Spondylus babaricus*, *Conus testudinarius*, *Patella ferruginea*, *Mytilus aeneogalensis*, *Spondylus gaederopus*) e coralli (*Cladocora caespitosa*) (PVM₁).
PLEISTOCENE SUP.

Oligocene - Miocene



MARNE DI GESTURI
 Marne arenacee e siltitiche giallastre, con intercalazioni di arenarie e calcari, contenenti fauna a pteropodi (*Chlo caraitana*, etc.), frammenti di molluschi (*Solemya (solemya) dodoniana*, *Qosirella nepleta*, *Lucina (L.) orbicularis*, *Amusiopecten ugotini*, *Abra (Syndoromya) longicauda*), foraminiferi (N7: *Globigerronoides bislencus* zone, N7-N8: *Præorbisina glomerata* zone), frammenti fitolitici, frustoli vegetali, foraminiferi planctonici e nanoplancton calcareo (*MNHHA. H. amplipera*-*S. heteromorphus* zone) (GST). Tutti porraceo-clivellitiche grigiastre (GST₁).
BURDIGALIANO SUP.-LANGHIANO MEDIO



FORMAZIONE DI NURALLAO
 Arenarie di Serralunga
 Arenarie da grossolane a micro-conglomeratiche, con intercalazioni di conglomerati, arenarie siltose, marne siltoso-arenacee.
AQUITANIANO SUP.-BURDIGALIANO?



FORMAZIONE DI USSANA
 Breccie poligeniche a clasti e blocchi eterometrici, con matrice arenacea grossolana clasto-sostenuta e blocchi di melamorfiti e magmatiti erciniche variamente alterate (località M.Sa Frissa); intercalazioni di conglomerati, arenarie e argille siltose giallastre e rossastre (località Bau Serra Resu, B.cu de su Procu, M.Nieddu, V.gio delle Rose, C.ru Dottori) (USS₁).
 Conglomerati e arenarie a matrice argilloso-arenacea in banchi e lenti di colore da rosso-violaceo a giallo ocreo mista a sabbie fini grigie (Monastir-Ussana; località Is Serras, Francischetti, Sa Cenobida) (USS₂); facies massive, scarsamente stratificate, con intercalazioni di argille siltose ed arenarie (USS₃) e calcari organogeni biohermali e biostromali con alghe, coralli (*Tarbatostrea chevalieri*) e molluschi (*Ostrea edulis lamellosa*) (USS₄). (Dolianova; località Riu Ciandara-Sa Colonia).
OLIGOCENE SUP.-AQUITANIANO INF.

Oligocene



STACCESSIONE VULCANICA DI MONASTIR

ANDESITI DI MONTE ZARA
 Lave porfiriche con fenocristalli di pirosseno e olivina (andesiti e andesiti basaltiche) in "ammassi", colate e dicchi.
OLIGOCENE SUP.

VULCANOCLASTITI DI SU PARDU
 Depositi prevalentemente epiclastici e proclastiti, costituiti da arenarie vulcanogeniche e conglomerati eterometrici e poligenici ad elementi lavici andesitici.
OLIGOCENE SUP.

ANDESITI DI MONTE OLADRI
 Lave massive porfiriche per fenocristalli di anfibolo e pirosseno (andesiti, daciti), in ammassi anche ipobasali; facies porfiriche autobrecciate.
OLIGOCENE SUP. (CHATTIANO: 27.5 +/- 1.9 MA, 28.0 +/- 1.3 MA)

Eocene Oligocene



STACCESSIONE SEDIMENTARIA PALEOGENICA

FORMAZIONE DEL GIXERRI
 Arenarie quarzoso-feldspatiche, marne argillose nocciolate con pieghe grigio-verdastre, siltiti giallastre e argille siltose giallo-rossastre per ossidazioni ferrose.
Eocene MEDIO-OLIGOCENE INF.

Stratido della Carta Geologica d' Italia 1:50.000, Foglio 667 Cagliari

Stratificazione d'epoca (unità litologiche nelle vulcaniche)

Chlo di terrazzo

Caree abate e analite

Contatto stratigrafico certo, presunto

Foglie certe, presunte

Foglie di carta cesa (i trattini indicano la parte ribaltata)

PSICOLOGO

SEZ A

Prima prova scritta

- 1- *La candidata/ il candidato esponga i principali modelli teorici dell'Intelligenza, metodi e strumenti di indagine e ambiti applicativi.*
- 2- *La candidata/ il candidato esponga i principali modelli teorici su Interazione e Relazione individuo-contesti sociali, metodi e strumenti di indagine e ambiti applicativi.*
- 3- *La candidata/ il candidato esponga le più recenti teorie su Stereotipi e Pregiudizi, metodi e strumenti di indagine e ambiti applicativi.*

Seconda prova scritta

Area sociale-lavoro

La/Il candidata/o elabori un progetto finalizzato al contrasto del divario di genere in ambito sociale e/o organizzativo.

Area sviluppo-educazione

La/Il candidata/o elabori un progetto finalizzato all'apprendimento dell'uso equilibrato dei social network e alla prevenzione del sexting e del cyberbullismo tra le/gli adolescenti.

Area clinico-dinamica

La/Il candidata/o elabori un progetto finalizzato alla presa in carico di adolescenti con disturbi del comportamento alimentare.

Area sperimentale

La/Il candidata/o elabori un progetto di ricerca nell'ambito del funzionamento mnestico dei soggetti anziani.

Terza prova scritta

1. Area Clinica -Dinamica

Anna è una signora di 58 anni che chiede una consultazione psicologica su richiesta del marito e del medico curante. Anna aveva iniziato a manifestare sintomi di depressione in seguito ad un incidente ferroviario subito tre mesi prima. Dal tragico evento aveva riportato alcune fratture ed escoriazioni dalle quali ora risultava clinicamente guarita. Era stata ricoverata solo per qualche giorno presso un piccolo ospedale per le cure del caso, e, già dopo un mese, aveva ripreso la funzionalità del camminare. Tornata a casa, dopo l'incidente, Anna ha avuto alcune difficoltà a riadattarsi alla vita quotidiana, non solo a causa delle lesioni subite, ma soprattutto per lo stato di tensione emotiva che la tormentava e una oltremodo esagerata irritabilità, specialmente verso il marito, ma anche verso i suoi due figli. Al momento della consultazione, Anna è come ossessionata dalle notizie alla tv riguardo l'incidente ferroviario. Ha difficoltà a dormire e spesso si sveglia di notte a causa degli incubi nei quali rivive l'esperienza dell'incidente. In particolare, nel sentire "un rumore di lamiera" causato da lavori edili in un vicino cantiere, Anna riferisce di essersi svegliata di soprassalto e di aver avuto come un "flashback" dell'incidente con relativo stato di allarme ed agitazione pensando che il rumore sentito fosse quello dell'"accartocciamento delle lamiera" del treno. Anna riferisce alla psicologa di provare forti sensi di colpa per il fatto di essere sopravvissuta all'incidente, mentre un padre e un figlio, che viaggiavano in una carrozza vicina, erano morti nell'incidente. Nei suoi discorsi, Anna faceva trapelare la rabbia verso la compagnia ferroviaria lamentandone la scarsa attenzione per la manutenzione e l'efficienza della rete. Gli stati emotivi della signora preoccupano a tal punto il marito, che la ritiene sempre più distante da lui e persino dal nipotino di due anni che aveva accudito con amore fino al momento dell'incidente.

Sulla base di quanto esposto la candidata/il candidato indichi: a) quale ipotesi diagnostica prenderebbe in considerazione, specificando gli elementi che ne hanno determinato la scelta; b) quali aspetti meriterebbero ulteriori approfondimenti e quali strumenti potrebbero essere utilizzati a tal fine; c) un'ipotesi di intervento psicologico specificando il tipo di orientamento assunto, gli obiettivi, ed il setting, esplicitandone le motivazioni.

2. Area Sviluppo

Marco ha 8 anni, secondogenito di un fratello di sedici anni, frequenta la III elementare e viene portato in visita dai genitori su indicazione dell'istituto scolastico per difficoltà di apprendimento in aritmetica e nella letto-scrittura. I genitori concordano con le insegnanti circa i problemi di apprendimento e sono preoccupati

per la tendenza del bambino ad evitare le relazioni con i coetanei e per la marcata ansia di separazione dalla madre e paura di restare da solo. Dalla raccolta della storia dello sviluppo non sembrano emergere difficoltà nell'acquisizione del linguaggio, mentre si rileva un lieve ritardo nell'area motoria, in particolare nell'acquisizione della deambulazione autonoma. La madre descrive Marco come un bambino che è sempre stato "insicuro e pieno di paure" e che ha avuto difficoltà a diventare autonomo. Il padre ha sempre lavorato molto e non ha potuto dedicare tempo alla famiglia, di cui si è fatta carico la moglie. Quando la madre è presente, durante la prima visita, Marco non ha difficoltà nel rapportarsi ad una persona nuova, appare disponibile ad interagire con l'adulto e racconta spontaneamente che spesso è dispettoso e fa arrabbiare i genitori e la maestra. I suoi racconti, caratterizzati da un linguaggio enfatico e ricco di invenzioni, spesso appaiono irreali e confusi (ad esempio, racconta di essere entrato a scuola di nascosto di notte per scarabocchiare i banchi e mettere dei vermi in classe). Durante il colloquio Marco cambia spesso argomento, interrompe lo Psicologo e si comporta in modo teatrale. Il bambino non sembra essere consapevole delle sue difficoltà, dice infatti di non sapere perché stia facendo una valutazione e immagina che sia dovuta all'ultima marachella che ha combinato in casa ("ho messo un baccaro sotto il letto di mamma"). Marco riconosce di avere alcune difficoltà nei rapporti con i compagni ("non mi vogliono perché mi muovo troppo...mi prendono in giro, sono tutti maneschi") e sembra soffrirne molto. Minimizza invece le difficoltà di apprendimento, affermando semplicemente che non gli piace leggere. Dice di non avere amici, che non gli piace niente e che nulla lo rende felice.

Il/la candidato/candidata indichi: a) l'ipotesi di valutazione del caso esposto, specificandone criteri ed elementi centrali; b) altre informazioni da rilevare al fine di perfezionare la valutazione psicologica; c) gli strumenti di valutazione psicologica da proporre; d) l'eventuale necessità di un trattamento e di che tipo (sostegno, psicoterapia, riabilitazione), indicandone obiettivi e motivazioni.

3. Area Sperimentale

Giovanna, dirigente del reparto di ginecologia e ostetricia dell'ospedale San Martino di una città di 150.000 abitanti, ha necessità di comprendere quali siano le migliori risposte ai bisogni psicologici e ai vissuti delle donne nel primo periodo post-partum (un mese dal parto), al fine di allestire nel modo migliore i servizi nel settore "puerperio" e supportare le neomamme e lo sviluppo della relazione genitori-infante nel loro rientro a casa.

Sulla base di quanto descritto, il/la candidato/candidata presenti un progetto di ricerca descrivendo: La cornice teorica di riferimento; Gli obiettivi, le ipotesi del Progetto, e i risultati attesi; La metodologia, specificando le caratteristiche del campione, gli strumenti da utilizzare e la procedura di rilevazione; Le tecniche di analisi dei dati; Le potenziali innovazioni e/o prospettive di approfondimento del progetto di ricerca che può apportare alla letteratura di riferimento.

4. Area Sociale - Lavoro

Il Museo Nazionale di Francopiano da circa un anno rileva un abbassamento consistente del numero dei visitatori e delle visitatrici, malgrado importanti mostre ed eventi siano stati organizzati nel periodo di riferimento. Alcune lettere di lamentela, prevenute alla direzione, segnalano comportamenti aggressivi nei confronti del pubblico del personale addetto alle sale, scarsa professionalità dei preposti alla biglietteria nel fornire le informazioni sulle riduzioni, mancato rispetto degli orari di apertura e chiusura.

Il direttore ha più volte ammonito operatori e operatrici perché spesso non indossano l'uniforme e non rispettano ruoli e compiti, minacciando interventi più severi, tra cui la segnalazione di alcuni dipendenti al Direttore del Polo Museale regionale. Nonostante ciò i/le dipendenti manifestano comportamenti conflittuali tra sottogruppi e opposizione all'autorità rappresentata da coordinatori/trici dei vari ruoli nei differenti livelli gerarchici.

Il direttore chiede consulenza ad una psicologa del lavoro affinché analizzi la situazione e predisponga un intervento volto a migliorare il servizio offerto al pubblico e il clima lavorativo tra le/i dipendenti.

La candidata/Il candidato sulla base di quanto descritto, elabori una diagnosi organizzativa, formuli ipotesi e obiettivi di un possibile intervento, illustri metodi e strumenti utili, predisponga le linee di intervento.