

Comunicare nel Museo: i pannelli esplicativi come strumento di mediazione culturale

Rosaria Pace

Università del Salento, Scuola Superiore ISUFI, Settore Patrimonio Culturale: Conoscenza e Valorizzazione, Corso Umberto I. I-73020 Cavallino (Le). E-mail: pace.rosaria@tiscali.it

Anna Maria Miglietta

Museo di Biologia Marina "Pietro Parenzan", Università del Salento, Via Vespucci, 13/17. I-73010 Porto Cesareo (Lecce). E-mail: anna.miglietta@unile.it

Ferdinando Boero

Stazione di Biologia Marina, Università del Salento, Via Prov.le Lecce-Monteroni. I-73100 Lecce. E-mail: boero@unile.it

RIASSUNTO

I pannelli esplicativi sono strumenti assai preziosi per la comunicazione e la mediazione culturale nei musei. Essi si rivelano tanto più utili quanto più sono efficaci nel veicolare il messaggio desiderato. La loro funzione esplicativa è strettamente collegata alla comprensibilità delle informazioni trasmesse e alla corretta organizzazione delle stesse. Nel corso dello studio è stato analizzato un pannello presente nel Museo di Biologia Marina "P. Parenzan" di Porto Cesareo (Lecce). In primo luogo è stata misurata la leggibilità del testo del pannello e la percentuale di termini appartenenti al vocabolario di base. In secondo luogo è stata valutata l'organizzazione grafica dei materiali. Infine è stata effettuata una revisione del pannello iniziale: dal punto di vista linguistico è stata elaborata una proposta di riscrittura del testo per aumentarne la comprensibilità; dal punto di vista grafico sono state riorganizzate le unità informative.

Parole chiave:

pannelli esplicativi, leggibilità, elaborazione grafica, comunicazione museale.

ABSTRACT

Communication in museum: explanatory panels as tool of cultural mediations.

Teaching panels are precious means of cultural mediation and communication in museums. The more efficient they are in transmitting the desired message, the more useful they are. Their ability to explain something is closely connected to the clarity of the information transmitted and their correct layout. During this study a panel set in the Museo di Biologia Marina "Pietro Parenzan" in Porto Cesareo (Lecce - Italy) is analysed. First of all the legibility of the text was measured and the percentage of terms belonging to a basic vocabulary. Secondly the layout of the materials was evaluated. Finally a revision of the original panel was carried out: from the linguistic point of view a proposal for rewriting the text was prepared; from the graphic point of view the units of information were reorganised.

Key words:

teaching panels, legibility, layout and graphics, museum communication.

INTRODUZIONE

L'abilità comunicativa del museo contemporaneo si rivela un elemento strategico per raggiungere in maniera diretta ed efficace il pubblico di riferimento, per accrescere il numero di visitatori, per dialogare con le istituzioni e con l'opinione pubblica, per ottenere il consenso del territorio e della comunità locale. La comunicazione nell'ambito museale contribuisce alla realizzazione della vocazione didattica e culturale del museo attraverso un intreccio di saperi e di discipline, con l'ausilio di tecniche e di strumenti che si integrano tra loro per trasformare la visita in un'apagante esperienza emozionale.

Preziosi elementi di comunicazione all'interno del museo sono i pannelli esplicativi: dispositivi altamente flessibili, economicamente poco dispendiosi, di grande presa sul pubblico, essi possono accogliere i visitatori all'ingresso del museo con funzione introduttiva e di orientamento al percorso espositivo, possono presentare una sala, approfondire una tematica connessa alla collezione, fornire un'adeguata contestualizzazione alla raccolta esposta. Il pannello è un testo scritto e, come tale, rispetto alla comunicazione faccia a faccia veicola un contenuto fisso, non consente interventi collaborativi tra emittente e ricevente, non prevede elementi extralinguistici e paralinguistici, quali gestua-

lità, mimica, intonazioni, pause (Cicalese, 1999).

Nei musei scientifici, inoltre, i pannelli esplicativi si propongono come un valido supporto per la divulgazione dei contenuti tecnico-specialistici.

Proprio per la loro preziosa funzione ausiliaria ed esplicativa rispetto alla collezione/ai reperti esposti, nella fase di progettazione e realizzazione dei pannelli è necessario eliminare gli elementi che potrebbero originare una "comunicazione asimmetrica" (Lumbelli, 1989) tra il mittente/curatore - dotato di conoscenze più approfondite e specialistiche - e il destinatario/visitatore.

Le difficoltà di comprensione del messaggio veicolato nel museo possono scaturire in primo luogo dalla forte disparità nel grado di alfabetizzazione scientifica dei visitatori: appassionati del settore, specialisti, gruppi scolastici, oppure curiosi. A questo elemento si aggiunge il lessico specialistico: i termini delle scienze (biologia, fisica, zoologia, chimica, ecc.) costituiscono un sottocodice della lingua italiana e sono utilizzati esclusivamente "in rapporto a determinati argomenti [...] e presso determinati gruppi socioprofessionali" (Dardano, 1994). L'estrema precisione e univocità (monosemia) del linguaggio scientifico impongono al mittente l'uso di termini specialistici che, se non adeguatamente spiegati, allontanano irrimediabilmente il visitatore dal contenuto della comunicazione.

Nell'ambito dell'analisi linguistica dei testi scritti sono stati condotti numerosi studi per monitorare la leggibilità e comprensibilità dei testi (Lucisano & Piemontese, 1988; Lumbelli, 1989; Piemontese, 1996; 1999) e "molte iniziative di semplificazione del linguaggio amministrativo si sono sviluppate e continuano a svilupparsi nei centri come nelle periferie dell'amministrazione pubblica e di molte aziende, istituti ed enti privati" (Piemontese, 2001). Gli interventi di analisi linguistica e riscrittura dei testi hanno riguardato comunicazioni pubbliche e documenti redatti da enti statali e sindacati (Piemontese, 1996), testi legislativi e amministrativi (Zuanelli, 1990), testi scolastici (Lucisano, 1992), ma anche testi presenti nei musei (Ekarv, 1987; Jacobi, 1998; Ravelli, 2006).

Nei musei, infatti, l'attenzione per gli aspetti comunicativi è cresciuta negli ultimi anni, a tal punto che allo stesso museo sono state attribuite funzioni simili a quelle proprie dei mezzi di comunicazione di massa: intrattenere, informare, divertire, educare, rendere "familiare e accessibile ciò che risulterebbe altrimenti estraneo e indecifrabile" (Silverstone, 1998). Se il vero fruitore del museo oggi è la società (Becherucci, Boralevi & Pedone, 1995) e l'intera istituzione museale è diventata il "luogo realizzato di una proprietà collettiva" (Lugli, 1992), una comunicazione efficace nell'ambito museale si trasforma in un obiettivo primario da perseguire con costanza e determinazione. Al contempo, aumenta la consape-

volezza della specificità dei messaggi elaborati nel museo e per il museo. Secondo Eilean Hooper-Greenhill "exhibitions are not books on the wall. It is not helpful to construct text without considering how it will be read and by whom" (Hooper-Greenhill, 1994).

Obiettivo del lavoro, pertanto, è quello di proporre alcuni strumenti che consentano di aumentare il livello di comprensibilità del messaggio e che evitino il senso di insoddisfazione e di frustrazione da parte dei visitatori dinanzi ad un pannello poco chiaro o addirittura incomprensibile. Il tutto nel rispetto del protagonista assoluto della visita museale: il pubblico.

MATERIALI E METODI

Il presente studio riguarda l'analisi dei pannelli come prezioso dispositivo di comunicazione nell'ambito di una piccola realtà museale quale è il Museo di Biologia Marina "P. Parenzan" di Porto Cesareo - Lecce. Si tratta di un museo di biologia marina dell'Università del Salento.

Allo scopo è stato scelto un pannello esposto nella sala dello Squalo. Tale sala ospita il modello di uno squalo elefante (*Cetorhinus maximus*) di 6.70 metri che pende dal soffitto e una dozzina di pannelli attraverso i quali vengono fornite nozioni basilari di anatomia, etologia, evoluzione, fisiologia e provenienza/distribuzione geografica degli squali.

Nel corso dell'analisi è stata valutata tanto la componente linguistica del pannello, quanto quella grafica. Se le immagini, i colori, gli elementi grafici e fotografici richiamano l'attenzione del lettore, alla componente verbale sono assegnate le funzioni informativa e argomentativa.

Nella prima fase dello studio sono state individuate le singole unità informative (es. paragrafi) contenute nel testo del pannello, per verificare la disposizione logica degli elementi testuali; la coesione, cioè la reciproca connessione (Cicalese, 1999) e la coerenza, cioè la continuità tematica (ibidem) tra le parti del messaggio.

In seguito, per ciascuna unità informativa è stata compiuta un'analisi lessicale, al fine di constatare il grado di tecnicismo delle parole (lemmi del dizionario) contenute nel testo dei pannelli.

Affinché un messaggio sia compreso da un pubblico vasto ed eterogeneo, infatti, è opportuno servirsi di parole appartenenti al vocabolario di base, "che tutti i parlanti, superata l'infanzia, conoscono e usano abitualmente" (Piemontese, 1999).

L'analisi del materiale linguistico del pannello ha riguardato in primo luogo lo studio dei singoli lemmi, in secondo luogo la valutazione della leggibilità dell'intero testo preso in esame.

Di ciascun lemma o locuzione polirematica (espressione composta da più parole e percepita come unità lessicale, es. "deporre le armi") è stata individuata la

marca d'uso o marca diasistemica. Essa fornisce informazioni sull'effettivo grado d'uso di un lemma, es. fondamentale, comune, ecc., o sul particolare ambito d'uso del termine, es. letterario, tecnico-specialistico, ecc. (De Mauro, Il dizionario della lingua italiana CD-ROM).

Successivamente è stato calcolato il valore di leggibilità del testo del pannello, cioè la "caratteristica dei testi di essere più o meno semplici da leggere" (Piemontese, 2001). Per tale analisi è stata scelta la formula di leggibilità Gulpease (Lucisano & Piemontese, 1988), elaborata nel 1982 dal Gruppo Universitario Linguistico Pedagogico, presso l'Istituto di Filosofia dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

L'indice è stato scelto perché è calibrato sulla lingua italiana e perché, diversamente da altre formule (la formula di Flesh appositamente creata per la lingua inglese e la formula di Flesh adattata all'italiano da Roberto Vacca), "il Gulpease consente di leggere i valori di leggibilità di un testo rispetto a tre livelli di scolarizzazione (elementare, media, superiore)" (Piemontese, 1996). Questo permette una valutazione più accurata delle difficoltà del pubblico dei visitatori in base al loro grado di istruzione. Inoltre, l'indice Gulpease ha il vantaggio di non prevedere il computo delle sillabe (come accade nella formula di Flesh), il quale presenta un margine di errore elevato (Lucisano, 1992).

La formula Gulpease (Lucisano & Piemontese, 1988) è: $Gulpease = 89 - (Lp/10) + (3*Fr)$

Con Lp = totale lettere del campione per 100 diviso totale parole del campione;

con Fr = totale frasi del campione per 100 diviso totale parole del campione.

Il risultato, compreso tra 0 e 100, assegna al testo preso in esame un valore di leggibilità che va dallo 0 per un testo incomprensibile al 100 per un messaggio estremamente chiaro.

Un testo è pienamente comprensibile se ha un valore di leggibilità pari o superiore a (Piemontese, 1996):

80 per lettori con livello di istruzione elementare;

60 per lettori con livello di istruzione media;

40 per lettori con livello di istruzione superiore.

La leggibilità linguistica non può essere dissociata dalla "leggibilità materiale del testo", cioè dalla "forma fisica con cui il testo si presenta agli occhi del lettore e alle orecchie dell'ascoltatore" (Piemontese, 1999). Per il raggiungimento di tale leggibilità si rende necessaria la progettazione di un'adeguata disposizione delle informazioni, ma anche di un'appropriata veste grafica, come si rileva dalla seconda fase dell'indagine.

I pannelli, elementi visivi per eccellenza, oltre che per mezzo dell'elemento testuale comunicano attraverso i colori, attraverso il *lettering*, ossia l'insieme degli elementi che riguardano il carattere tipografico (Fioravanti, 2002) e attraverso il *layout* (impostazione grafica della pagina).

Ciò è tanto più vero se si considera che la vista è, rispetto agli altri sensi, il canale percettivo attraverso il quale si impara di più e si conserva più a lungo l'informazione (Matricciani, 2000). A questo scopo sono state indagate le associazioni cromatiche legate ai colori utilizzati nel pannello (Appiano, 1998; Marvulli, 2003; Matricciani, 2000; Widmann, 2006), oltre che l'impatto dei caratteri tipografici e dell'impaginazione sull'osservatore (Iliprandi et al., 2004a; 2004b; Bistagnino & Vallino, 2001).

Infine, secondo le indicazioni fornite da Ave Appiano (1998) sono stati analizzati alcuni criteri grafici all'interno della pagina: bilanciamento (distribuzione equilibrata dei pesi ottici sulla superficie grafica), unità (coerenza degli elementi, sia a livello formale che stilistico), enfasi (esaltazione dell'elemento centrale del messaggio), proporzione (suddivisione dell'area destinata al messaggio secondo un rapporto equilibrato tra testo ed elementi grafici, tra figura e sfondo), sequenzialità (chiarezza del percorso di lettura).

L'uso accorto degli strumenti linguistici e grafici costituisce un presupposto necessario per l'elaborazione di un prodotto comunicativo al contempo funzionale ed accattivante.

RISULTATI

Nel corso dello studio il pannello prescelto è stato esaminato seguendo i criteri enunciati.

Il pannello analizzato è in figura 1. Di seguito si mostrano i risultati dell'analisi compiuta.

Le unità informative sono raggruppate in 4 blocchi facilmente identificabili sul pannello. Il primo paragrafo riguarda le pinne dello squalo, il secondo il galleggiamento, il terzo la velocità, il quarto la propulsione.

Per quanto riguarda l'analisi lessicale, con l'ausilio de "Il dizionario della lingua italiana" di Tullio De Mauro, sono stati classificati i singoli lemmi e le locuzioni polirematiche presenti nel pannello. L'analisi del materiale linguistico, data l'esiguità dei lemmi, è stata effettuata manualmente, con possibilità di applicazione di software per l'analisi semi-automatica dei testi.

Sono stati conteggiati tutti i lemmi contenuti nel pannello, eccetto i dati numerici (90%; 10 km/h e 70 Km/h), mentre sono state aggregate in un unico lemma le locuzioni polirematiche (es. peso specifico, squalo elefante, pinna caudale, ecc.) e i verbi in forma riflessiva (es. si riempie → riempirsi, si svuota → svuotarsi).

Dall'analisi effettuata sui singoli lemmi è stata rilevata l'assenza di vocaboli di basso uso (BU), obsoleti (OB), letterari (LE), regionali (LE), dialettali (DI) e di esotismi (ES).

Inoltre, è stata valutata la percentuale di parole appartenenti al vocabolario di base. Secondo Tullio

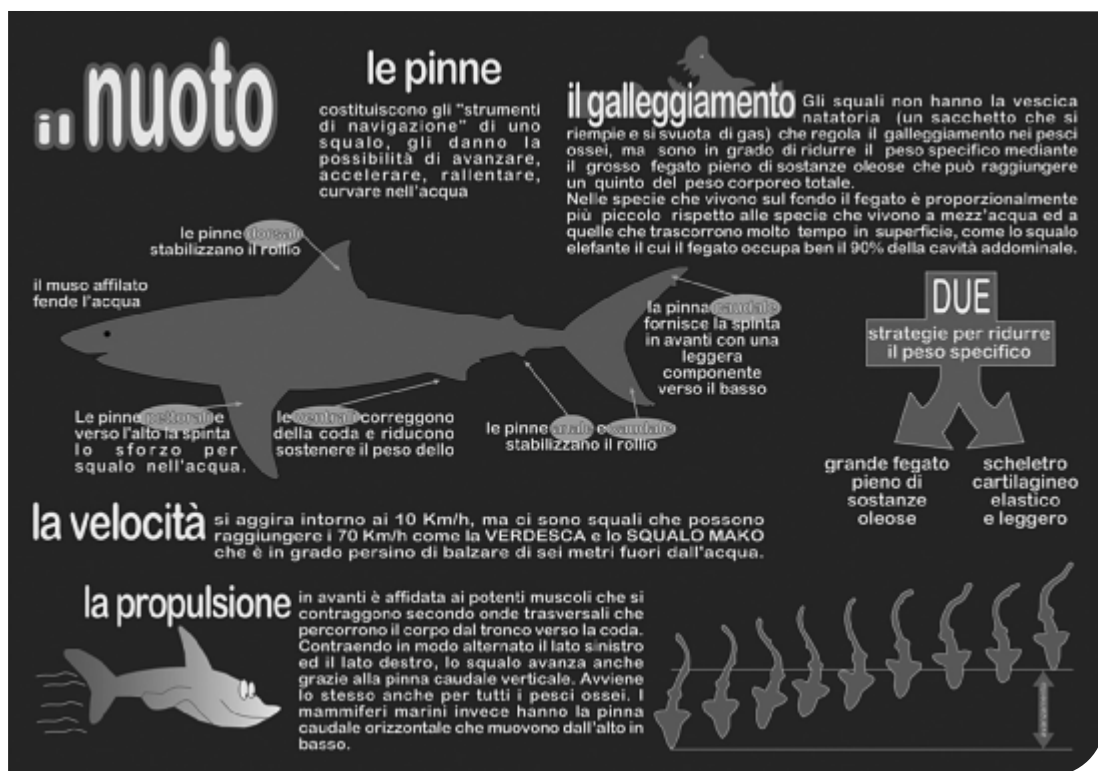


Fig. 1. Immagine del pannello oggetto di studio.

De Mauro appartengono al vocabolario di base (VdB) "quei vocaboli largamente noti ai componenti delle più svariate categorie di persone" (De Mauro, 1980). Rientrano nel VdB le parole fondamentali, quelle di alto uso e di alta disponibilità (ibidem) che, nel caso del pannello esaminato costituiscono circa il 75% del corpus.

Dall'elaborazione lessicale si evince la netta prevalenza dei vocaboli fondamentali (61,8%), soprattutto preposizioni, articoli e sostantivi di altissima frequenza. Segue la categoria dei vocaboli comuni (14,4%), cioè noti a chiunque abbia un livello di istruzione medio-superiore. Al terzo posto si classificano i lemmi di alto uso (8,5%), ovvero di alta frequenza, a pari merito rispetto ai termini tecnico-specialistici. Seguono i vocaboli di alta disponibilità (4,8%), ben noti perché di grande rilevanza nella vita quotidiana, e le categorie FO TS (1,5%) e CO TS (0,4%), cioè termini pertinenti sia al linguaggio fondamentale (e rispettivamente comune) sia al lessico tecnico-specialistico.

Le difficoltà nella comprensione del testo potrebbero provenire dai termini non appartenenti al VdB, in particolare quelli tecnico-specialistici (23 tra lemmi e locuzioni polirematiche), cioè i vocaboli noti soprattutto in rapporto a particolari attività e a studi specialistici. Le discipline a cui afferiscono tali termini sono, in ordine decrescente: ittiologia (12); anatomia (4); botanica-zoologia-biologia (2); fisica (2);

aeronautica-marina (2); tecnica-tecnologia (1). Una "traduzione" dei vocaboli in questione in locuzioni più semplici risulta estremamente difficoltosa, poiché essi designano perlopiù parti anatomiche dello squalo.

Nella seconda fase dell'analisi linguistica è stato calcolato l'indice di leggibilità del testo del pannello.

Le frasi del testo (14 in totale) risultano così articolate:

1. Le pinne costituiscono gli "strumenti di navigazione" di uno squalo, gli danno la possibilità di avanzare, accelerare, rallentare, curvare nell'acqua.
2. Le pinne dorsali stabilizzano il rollio.
3. Il muso affilato fende l'acqua.
4. Le pinne pettorali e le ventrali correggono verso l'alto la spinta della coda e riducono lo sforzo per sostenere il peso dello squalo nell'acqua.
5. Le pinne anale e caudale stabilizzano il rollio.
6. La pinna caudale fornisce la spinta in avanti con una leggera componente verso il basso.
7. Il galleggiamento: gli squali non hanno la vescica natatoria (un sacchetto che si riempie e si svuota di gas) che regola il galleggiamento nei pesci ossei, ma sono in grado di ridurre il peso specifico mediante il grosso fegato pieno di sostanze oleose che può raggiungere un quinto del peso corporeo totale.
8. Nelle specie che vivono sul fondo il fegato è proporzionalmente più piccolo rispetto alle specie che vivono a mezz'acqua ed a quelle che trascorrono molto tempo in superficie, come lo squalo elefante il

cui fegato occupa ben il 90% della cavità addominale.
9. Due strategie per ridurre il peso specifico: grande fegato pieno di sostanze oleose; scheletro cartilagineo elastico e leggero.

10. La velocità si aggira intorno ai 10 km/h, ma ci sono squali che possono raggiungere i 70 Km/h come la verdesca e lo squalo mako che è in grado persino di balzare di sei metri fuori dall'acqua.

11. La propulsione in avanti è affidata ai potenti muscoli che si contraggono secondo onde trasversali che percorrono il corpo dal tronco verso la coda.

12. Contraendo in modo alternato il lato sinistro ed il lato destro, lo squalo avanza anche grazie alla pinna caudale verticale.

13. Avviene lo stesso anche per tutti i pesci ossei.

14. I mammiferi marini invece hanno la pinna caudale orizzontale che muovono dall'alto in basso.

Dal testo è stato escluso il titolo (Il nuoto), poiché esso non si configura come una frase compiuta.

In seguito al computo delle parole e delle lettere si procede al calcolo del valore di leggibilità:

numero di frasi: 14

numero di lettere: 1486

numero di parole: 304

Inserendo i dati all'interno della formula si ottiene:

$89 - (14860/304) + (4200/304)$

Valore finale di leggibilità: 54 (53,9)

Il testo contenuto nei pannelli presenta un valore medio di comprensibilità, atteso che i valori della formula possono oscillare tra 0 (testo illeggibile) e 100 (testo estremamente semplice e fruibile). Il contenuto del pannello, secondo le indicazioni fornite da Piemontese, risulta facilmente leggibile solo per visitatori con un livello di istruzione superiore, mentre risulta di difficile lettura per individui in possesso di licenza media inferiore, quasi incomprensibile per lettori con istruzione elementare (Piemontese, 1996). Per aumentare la comprensibilità del testo del pannello è stata effettuata una riscrittura dell'elaborato, in accordo con le indicazioni fornite dalla letteratura (Bucchi, 2000; De Mauro, 1980; Ekarv, 1987; Hooper-Greenhill, 1994; Lucisano, 1992; Piemontese, 1996; Ravelli, 2006). Per la semplificazione della sintassi sono state impiegate prevalentemente frasi coordinate anziché subordinate, forme verbali esplicite anziché implicite; frasi in forma affermativa; modi e tempi di uso comune, nel caso specifico soprattutto l'indicativo presente. Il tutto senza trascurare l'uso mirato della punteggiatura, l'impiego di termini ampiamente noti e diffusi, una accorta disposizione delle informazioni. La sequenza delle frasi, infatti, è stata costruita in modo da far risultare ciascun paragrafo (soprattutto nella sezione del galleggiamento) come dipendente dal precedente e ad esso logicamente collegato. Inoltre, per spiegare la funzione delle pinne ed il galleggiamento sono state introdotte metafore e similitudini, estremamente

efficaci nell'ambito della comunicazione pubblica della scienza (Bucchi, 2000).

Al termine della riscrittura il testo del pannello è il seguente:

La pinna caudale è il "motore" degli squali.

Le pinne pettorali e ventrali sono come le ali di un aereo. Sostengono lo squalo nell'acqua e gli permettono spostamenti in alto e in basso.

La pinna dorsale, con le altre pinne, impedisce allo squalo di capovolgersi.

Il muso affilato fende l'acqua.

Gli squali e gli altri pesci avanzano muovendo la pinna caudale da un lato all'altro. I mammiferi marini, come i delfini, avanzano muovendola in alto e in basso.

Il galleggiamento: l'olio galleggia sull'acqua perché è più leggero. Perciò gli squali hanno il fegato ricco di olio. Più grande è il fegato rispetto al corpo, più facile è il galleggiamento. Gli squali che vivono sul fondo hanno un fegato più piccolo. Le specie che trascorrono più tempo a mezz'acqua o in superficie hanno un fegato più grande. Il fegato dello squalo elefante occupa il 90% dell'addome.

Il fegato pieno di olio fa "risparmiare" peso agli squali. Il peso si riduce anche grazie allo scheletro fatto di cartilagine e non di ossa. La cartilagine è un materiale elastico e leggero. Di cartilagine, ad esempio, sono fatte le nostre orecchie.

I pesci ossei, invece, galleggiano grazie alla vescica natatoria. Si tratta di un sacchetto che si riempie di aria quando il pesce sale a galla. La vescica natatoria funziona come il salvagente che usiamo al mare.

Gli squali nuotano in media a 10 Km/h. Alcune specie, come la verdesca e lo squalo mako, raggiungono i 70 Km/h. Lo squalo mako riesce a saltare sei metri fuori dall'acqua.

numero di frasi: 23

numero di lettere: 1203

numero di parole: 265

Inserendo i dati all'interno della formula si ottiene:

$89 - (12030/265) + (6900/265)$

Valore finale di leggibilità: 70 (69,6)

Da tale percentuale si desume che il testo si avvicina al livello "difficile" (per valori compresi tra 70 e 80) per lettori con istruzione elementare, mentre risulta facile per i lettori con istruzione media o superiore (Piemontese, 1996).

La composizione del lessico per marche d'uso varia di poco rispetto a quella del testo originale.

I lemmi o le locuzioni polirematiche appartenenti al vocabolario di base (fondamentali, di alto uso e di alta disponibilità) costituiscono il 76,4 % del totale, a fronte del 75,1% del testo di partenza. Tuttavia, si sottolinea la scomparsa dei termini pertinenti sia al linguaggio comune sia tecnico-specialistico (COTS) e la riduzione dei termini specialistici (dall'8,5% al 7,3%) (tab. 1).

Categorie d'uso dei vocaboli	% nel pannello A	% nel pannello B
fondamentale (FO)	61,9	64,4
di alto uso (AU)	8,5	5,5
di alta disponibilità (AD)	4,8	6,4
comune (CO)	14,4	14,1
tecnico-specialistico (TS)	8,5	7,2
fondamentale e tecnico-specialistico (FO TS)	1,5	2,1
comune e tecnico-specialistico (CO TS)	0,4	2,1

Tab. 1. La composizione del lessico per marche d'uso nel testo originale e in quello rielaborato.

Compiuta l'analisi strettamente linguistica del pannello, è stata studiata la composizione grafica dello stesso, cioè "l'attività che parte dalla scelta di una serie di caratteri e arriva sino all'architettura della pagina" (Iliprandi et al., 2004a).

Da una prima osservazione si evince che il testo è scritto interamente in carattere tondo minuscolo; sono evitati sia il corsivo che il maiuscolo, con effetti positivi sulla velocità di lettura, poiché lo stile tondo minuscolo rende più semplice il riconoscimento della forma delle parole (Carrada, 2000). Il tipo di carattere utilizzato è Arial Rounded MT Bold, un font molto simile al Verdana e ugualmente chiaro e luminoso. Arial Bold è un carattere altamente leggibile, chiamato "a bastone", cioè lineare senza grazie (tratti terminali delle lettere alfabetiche), ideale per i testi da osservare a distanza, oppure scritti in corpo piccolo (Nielsen, 2000).

L'intero impianto grafico è costruito sulla bicromia (blu e giallo), con l'accostamento di due colori primari dotati di una "temperatura visiva" differente (Bartoli et al., 1996). Se i colori caldi (giallo-arancio, arancio, rosso, rosso-violetto) veicolano sensazioni di eccitazione, dinamismo, aggressività, i colori freddi (giallo-verde, verde, blu, blu-violetto, violetto) esprimono calma, serenità, tendenza all'immobilità. Tale ipotesi è ampiamente confermata dal simbolismo legato ai due colori in questione (Appiano, 1998; Marvulli, 2003; Matricciani, 2000; Widmann, 2006).

Il blu, riconducibile al colore delle distese acquatiche, è il colore della quiete, dell'appagamento (ne è dimostrato l'effetto fisiologico sedativo), dell'introspezione, della sobrietà. Colore profondo e raffinato, il blu è anche associato a sensazioni di fedeltà, tenerezza, morbidezza.

Il giallo, al contrario, produce sensazioni e stati emozionali differenti ma complementari rispetto al primo colore. Sul blu del mare profondo si insinua la luce, la leggerezza, il desiderio di fuga del giallo. Il rimando a sentimenti di gioia, vivacità, attivismo, costituisce un prezioso antidoto contro la mestizia che può suscitare il blu.

Dopo la verifica della scelta dei colori e del tipo di carattere, è stata analizzata l'organizzazione delle

informazioni. Essa deve rispondere ad alcuni criteri grafici imprescindibili: bilanciamento, sequenzialità, unità, enfasi, proporzione, secondo le categorie fornite da Appiano (1998).

Bilanciamento

Tale criterio presuppone una distribuzione equilibrata dei pesi ottici sulla superficie grafica. Nel caso specifico del pannello analizzato, il peso ottico è equilibrato per quanto riguarda il colore, poiché sono stati usati soltanto il blu e il giallo, con l'eccezione di un gioco di sfumature (con il blu che tende al giallo passando per il verde) nel caso della sagoma dello squalo posizionata in basso a sinistra del pannello.

Anche la forma degli elementi è equilibrata, poiché il corpo del testo scritto è uniforme, con il titolo (il nuoto) e i sottotitoli (le pinne, il galleggiamento, la velocità, la propulsione) di dimensioni differenti per rimarcare la gerarchia delle informazioni. L'unico elemento dissonante rispetto ad un peso grafico uniforme è costituito dallo schema posto a destra del pannello (due strategie per ridurre il peso specifico)



Fig. 2. Elemento non bilanciato rispetto alle altre unità.

presenza di numerosi assi orizzontali e verticali. Il mancato allineamento delle unità informative all'interno di blocchi chiaramente identificabili disorienta il lettore e rallenta il colpo d'occhio complessivo.

La disposizione grafica del blocco informativo posto sotto la sagoma principale dello squalo risulta inappropriata. Lo spazio che intercorre tra la prima parte della frase (le pinne pettorali) e la seconda (le ventrali) lascia immaginare che si tratti di due blocchi distinti anziché di un medesimo periodo.

Lo sfondo in forma ovale creato per isolare le diverse pinne dello squalo (dorsali, pettorali, ventrali, anale, caudale), enfatizza le parole desiderate, ma al contempo ne riduce la leggibilità (fig. 5).

Al termine dell'analisi, il pannello è stato riprogettato secondo le indicazioni sopra esposte. In particolare, è stata ricostruita una gabbia grafica ben definita con assi verticali e orizzontali riconoscibili; sono state sostituite le forme ovali che contornano i tipi di pinne; è stata separata graficamente l'unità informativa "le pinne pettorali e ventrali correggono verso l'alto la spinta della coda e riducono lo sforzo per sostenere il peso dello squalo nell'acqua".

Nel pannello, rielaborato graficamente, è stato inserito il testo riscritto. Quest'ultimo, composto da un numero minore di parole rispetto alla prima versione contribuisce ad una migliore visibilità delle informazioni veicolate (fig. 6).

Confrontando le singole parti modificate, si osservano i cambiamenti rispetto alla prima versione del pannello. In particolare, si segnala la regolarità della



Fig. 5. Espediente grafico che riduce la leggibilità del testo.

griglia nella quale sono inserite le informazioni.

Tra le differenze più rilevanti, inoltre, la mutata disposizione dei blocchi informativi e la diversa modalità grafica con la quale viene indicata la posizione anatomica delle pinne.

Gli interventi operati sul pannello e lo studio di tale dispositivo, oltre che l'accurata analisi della comunicazione nel contesto museale, consentono di enucleare alcune considerazioni di carattere generale. Nell'analisi proposta in questa sede il soggetto comunicante, il museo, più che in qualità di ente culturale è stato studiato come una vera e propria fonte di informazione che elabora e trasmette messaggi destinati ad un pubblico reale o potenziale. Se vuole porsi come "operatore culturale al servizio del pubblico" (Solima, 2004), il museo non può innalzare barriere linguistiche e, in definitiva, comunicative che lo allontanino dai visitatori. I pannelli informativi, così come gli altri dispositivi di comunicazione utilizzati nel museo, possono svolgere un ruolo di supporto rispetto alla ostensione della collezione.

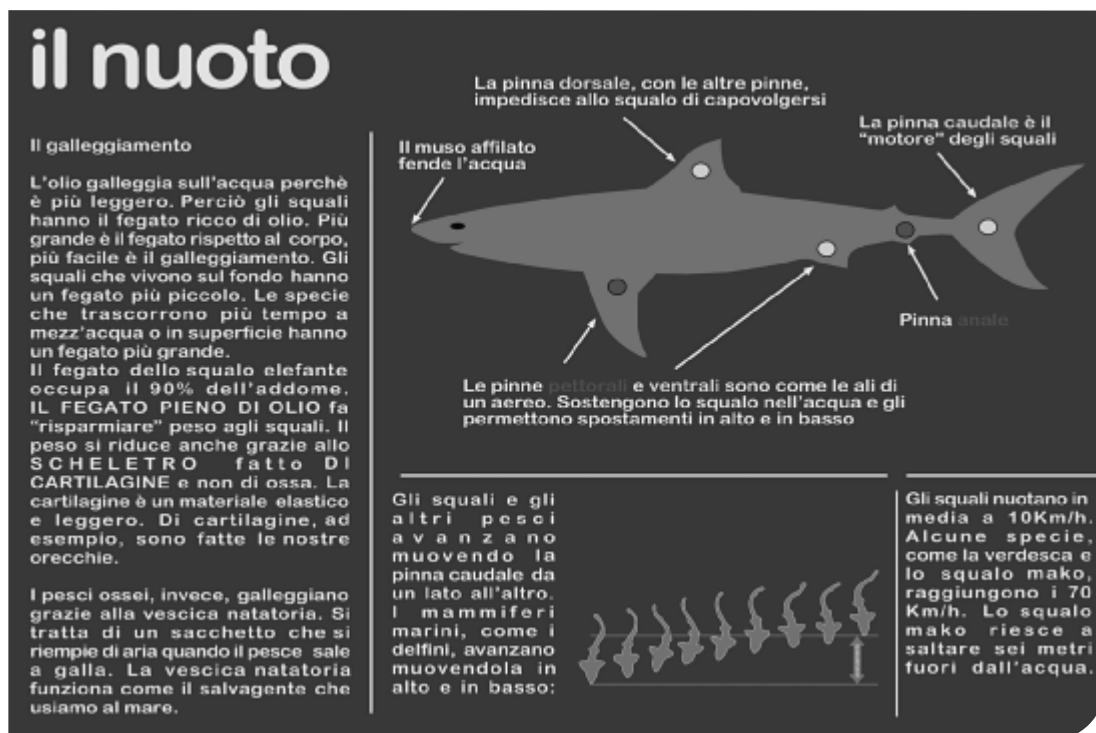


Fig. 6. Pannello rielaborato.

Tali dispositivi, infatti, costituiscono gli strumenti primari per l'accesso cognitivo da parte del pubblico al contenuto dell'esposizione. Per tale ragione, garantire la leggibilità e la comprensibilità delle informazioni contenute nei pannelli dovrebbe costituire un obiettivo primario nel contesto dell'allestimento museale. Nel complesso, tutti gli interventi comunicativi all'interno del museo e la scelta degli strumenti con cui realizzarli non possono prescindere dagli effetti che questi possono produrre sul visitatore.

In tal senso l'analisi compiuta in questa sede si configura come un contributo nell'ambito del processo di semplificazione e al tempo stesso di valorizzazione dei testi ausiliari massicciamente utilizzati nei musei. A seguito della riscrittura e rielaborazione grafica del pannello si appronterà un modello di verifica, mediante questionario, per rilevare eventuali variazioni nell'efficacia esplicativa e nel gradimento del pannello presso il pubblico di visitatori.

BIBLIOGRAFIA

APPIANO A., 1998. *Manuale di immagine: intelligenza percettiva, creatività, progetto*. Meltemi, Roma, 230 pp.

BARTOLI G., GIANNINI A.M., BONAIUTO P., 1996. *Funzioni della percezione nell'ambito del museo*. La Nuova Italia, Firenze.

BISTAGNINO E., VALLINO S., 2001. *Impaginazione e composizione. Temi grafici*. Lupetti, Milano, 141 pp.

BECHERUCCI L., BORALEVI A., PEDONE M., 1995. *Lezioni di museologia: 1969-1980*. UIA: Centro di studi per la museologia e la comunicazione visiva, Firenze, 106 pp.

BUCCHI M., 2000. *La scienza in pubblico. Percorsi nella comunicazione scientifica*. McGraw-Hill, Milano, pp. 209.

CARRADA L., 2000. *Scrivere per Internet*. Lupetti, Milano, pp. 143.

CICALESE A., 1999. *Testo e testualità*. In: Gensini S. (ed.) con la collaborazione di Cimatti F., *Manuale della comunicazione. Modelli semiotici, linguaggi, pratiche testuali*. Carocci, Roma, pp. 169-202.

DARDANO M., 1994b. *I linguaggi scientifici*. In: Seriani L., Trifone P. (eds.), *Storia della lingua italiana*. Vol. II. Scritto e parlato. Einaudi, Torino, pp. 497-551.

DE MAURO T., *Il dizionario della lingua italiana CD-ROM*. Paravia, Torino.

DE MAURO T., 1980. *Guida all'uso delle parole*. Editori Riuniti, Roma.

EKARV M., 1987. *Combating redundancy: writing texts for exhibitions*. In: *Exhibitions in Sweden 27/8*, pp. 28-38.

FIORAVANTI G., 2002. *Il nuovo manuale del grafico. Guida alla progettazione grafica del prodotto editoriale: libro, rivista, giornale, CD-ROM e sito web*. Zanichelli, Bologna.

HOOPER-GREENHILL E., 1994. *Museums and their visitors*. Routledge, London - New York.

ILIPRANDI G., LORENZI G., PAVESI J., 2004a. *Dal carattere alla composizione. Grammatica del comunicare n. 1*. Lupetti, Milano.

ILIPRANDI G., LORENZI G., PAVESI J., 2004b. *Dalla lettera al lettering. Grammatica del comunicare n. 2*. Lupetti, Milano.

JACOBI D., 1998. *Communiquer par l'écrit dans les musées*. In Schiele B., Koster E.H. (eds.) *La révolution de la muséologie des sciences*. Édition Multimonde et Presse Universitaire de Lyon, Lyon.

LUCISANO P., 1992. *Misurare le parole*. Kepos Edizioni, Roma.

LUCISANO P., PIEMONTESE M. E., 1988. *Gulpease: una formula per la predizione della difficoltà dei testi in lingua italiana*. *Scuola e città*, 39: 110-124.

LUGLI A., 1992. *Museologia*. Jaca Book, Milano.

LUMBELLI L., 1989. *Fenomenologia dello scrivere chiaro*. Editori riuniti, Roma.

MARVULLI R., 2003. *L'identificazione cromatica dei concetti. Indagine statistica*. Celid, Torino.

MATRICCIANI E., 2000. *La tesi scientifica. Guida alla comunicazione in Ingegneria e nelle Scienze*. Paravia Scriptorium, Torino.

NIELSEN J., 2000. *Web usability*, Apogeo, Milano, pp. 100-133.

PIEMONTESE M.E., 2001. *Leggibilità e comprensibilità dei testi delle pubbliche amministrazioni: problemi risolti e problemi da risolvere*. In: Covino S. (ed.), *La scrittura professionale. Ricerca, prassi, insegnamento*. Leo Olschki, Firenze, pp. 119-130.

PIEMONTESE M. E., 1999. *La comunicazione pubblica e istituzionale. Il punto di vista linguistico*. In: Gensini S. (ed.) con la collaborazione di Cimatti F. *Manuale della comunicazione. Modelli semiotici, linguaggi, pratiche testuali*. Carocci, Roma, pp. 315-342.

PIEMONTESE M. E., 1996. *Capire e farsi capire. Teorie e tecniche della scrittura controllata*. Tecnodid, Napoli.

RAVELLI L. J., 2006. *Museum texts: communication frameworks*. Routledge, London and New York.

SILVERSTONE R., 1998. *Il medium è il museo. A proposito di oggetti e di logiche, in tempi e spazi*. In: Durant J. (ed.), *Scienza in pubblico: musei e divulgazione del sapere*. CLUEB, Bologna, pp. 57-80.

SOLIMA L., 2004. *Dall'informazione alla conoscenza: indagine sulla comunicazione nei musei italiani*. In: Nardi E. (ed.), *Musei e pubblico. Un rapporto educativo*. Franco Angeli, Milano, pp. 113-127.

TAVOSANIS M., GASPERETTI G., 2004. *Comunicare*. Apogeo, Milano.

WIDMANN C., 2006. *Il simbolismo dei colori*. Edizioni Scientifiche Ma.Gi., Roma.

ZUANELLI E. (ed.), 1990. *Il diritto all'informazione in Italia*. Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento per l'Informazione e l'Editoria, Roma, pp. 219-299.