

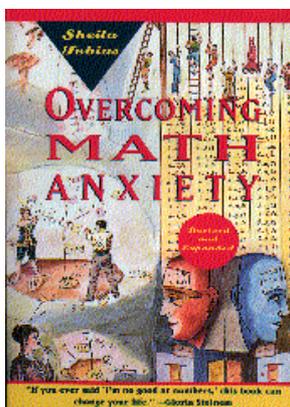


Un progetto di Manuela Arata, Giovanni Filocamo e Giuseppe Rosolini

1. Sommario

Il grave gap che si sta formando in termini di sviluppo con i cosiddetti Paesi emergenti è prevalentemente dovuto al grande numero di laureati in discipline scientifiche che quei Paesi (in particolare India, Cina, Corea) sfornano ogni anno, a partire dall'ottima preparazione matematica dei giovani.

Al contrario, nel mondo occidentale la ripresa fatica a concretizzarsi a causa del sempre minor numero di studenti delle facoltà scientifiche, poco interessati e diffidenti nei confronti della scienza e della tecnologia, sia in termini di carriera che di interesse culturale: in Europa i numeri degli iscritti attuali sono assolutamente insufficienti a raggiungere il target (700mila nuovi ricercatori al 2010) fissato dal Trattato di Lisbona.



Come emerso nel Joint EU-US Seminar on Pre-University Level Science Education, svoltosi a Bruxelles nel Maggio 2005, e nella Conferenza “Trends in the management of human resources in higher education” svoltosi a Parigi nell’Agosto 2005, è quindi necessario migliorare le capacità delle nuove generazioni in campo scientifico, creando consenso ed accettazione da parte della società, oggi diffidente ed addirittura “impaurita” come dice Sheila Tobias, esperta di educazione dell’Università di Tucson-Arizona nel suo fortunato libro “Overcoming math anxiety”

Poiché la matematica rappresenta in Europa la discriminante per la scelta degli studi di tipo scientifico (così come il latino per le umanistiche, almeno in Italia), è necessario ed urgente **investire sull'apprendimento della matematica**, puntando anche a sensibilizzare le famiglie, che spesso ne sottovalutano l'importanza, e talvolta assumono addirittura un atteggiamento negativo nei confronti di questa disciplina.

Domina infatti purtroppo la considerazione che è “normale” chi non capisce la matematica, mentre chi la apprezza è considerato un “genio” (quindi marginale)

Nell'era digitale – i cui meccanismi sono basati sulla matematica – è priorità assoluta evidenziare il ruolo della matematica a livello sociale per far sì che le scelte degli studenti in questa direzione vengano sostenute ed incoraggiate dalle famiglie.

Oggi però chi vuole integrare le proprie conoscenze matematiche può solamente ricorrere alle ripetizioni, la cui efficacia – nonostante gli alti costi – dipende sostanzialmente dalla fortuna di incontrare un insegnante privato capace.

Chi vuole imparare l'Inglese trova invece sul mercato varie offerte anche piacevoli: dai corsi tipo Shenker alle conversazioni, dai film in lingua originale ai libri, dalle canzoni alle vacanze-studio, alla navigazione su Internet.

Nasce da queste considerazioni l'idea che all'offerta scolastica si debba affiancare **un'offerta di mercato** fruibile da parte del largo pubblico e degli studenti.



L'enorme successo delle iniziative dedicate alla matematica nell'ambito dell'ultimo Festival della Scienza tenutosi a Genova dal 27 ottobre all'8 novembre 2005, che hanno contato oltre 20.000 visite (mostre Stanze dei Numeri, Matefestival e Apparenza e Realtà + laboratori) e la prospettiva di consolidamento delle attività di divulgazione ed education anche durante l'anno – consolidamento che non può che avvenire in forma “leggera” per non drenare risorse al Festival stesso – costituiscono la base da cui nasce il progetto

“Matefitness - Le palestre della matematica”
che viene avviato **in via sperimentale**
dal **20 Aprile al 30 Luglio 2006**
nel **Sottoporticato del Palazzo Ducale di Genova**

A fronte degli sperati risultati positivi della sperimentazione, la palestra Matefitness potrà essere stabilizzata e, sulla base del marchio depositato e di uno schema di contenuti ed organizzativo ben definito e testato, esportata in altre città italiane ed europee .

Le palestre sono luoghi molto attraenti, centrali e senza orario, in cui l'utente sceglie singole attività o percorsi finalizzati all'allenamento della mente ed all'applicazione pratica della matematica alla vita di tutti i giorni: dalla ginnastica al ballo, al disegno, alla cucina, alla musica, ai cruciverba, ai viaggi, ai puzzle, allo sport, a tutti gli hobbies in chiave logica e matematica (come il sudoku), con un'offerta per tutte le fasce d'età e per tutti gli interessi.



L'utente usufruisce delle attività a catalogo senza vincoli di tempo né di argomento (l'ingresso garantisce la fruizione per una mezza giornata), potendo contare invece sul consiglio e l'assistenza

CONFIDENTIAL
All Rights Reserved©

degli animatori in grado di proporre sempre nuovi percorsi (ad esempio La matematica della spesa, Il percorso di sopravvivenza della matematica, ecc.) ed interpretazioni. E' possibile, attraverso un'iscrizione registrare il proprio percorso, a partire da un "check up" iniziale, avendo accesso ad un'area riservata in cui si trovano giochi ed approfondimenti che possono essere fruiti in remoto dalla pagina Web della palestra.

Una volta consolidata la "confidenza" con la matematica nell'immaginario collettivo, le palestre potranno evolvere in "palestre della scienza" che integrino ed amplino l'offerta educativa e di formazione.

2. Finalità/obiettivi

Siamo convinti che la matematica sia il *trait d'union* “fra le culture”.

Essa ha infatti in sé la precisione del mondo scientifico, ma anche la necessità di idee tipiche ad esempio dei creativi e dei filosofi.

Su questa base saranno costruite attività di diverso tipo ma con finalità comuni: interessare divertendo, sia grandi che piccini, con un’offerta di intrattenimento totalmente diversa dalle tecniche di insegnamento del sistema scolastico. Infatti Matefitness vuole infatti fornire un sostegno utile agli studenti, ma senza svolgere attività prettamente didattica. Il punto chiave è l’uso di metodi innovativi e di personale giovane e abituato al contatto col pubblico al fine di offrire una prospettiva della matematica che sia stimolante e piacevole.

I programmi di Matefitness mettono in luce la matematica per i seguenti aspetti:

ludicità: si deve giocare per arrivare a una soluzione

curiosità: molto spesso la soluzione di un problema è esattamente il contrario di quello che ci aspettavamo

meraviglia: la matematica studia cose che neanche il regista di Star Trek avrebbe potuto immaginare

applicazione: stai usando un telefonino? Ringrazia la matematica.

Matefitness vuole rompere la “paura della matematica” sfatando la percezione di questa materia come “ostica, difficile, noiosa” e mettendone invece in risalto la piacevolezza e la soddisfazione che il singolo prova quando “un problema riesce”, anche in sede di competizione.

La matematica viene usata come **mezzo** per risolvere un problema che sta a cuore all’utente, che lo sente suo. In questo modo la matematica viene vista anche come mezzo per arrivare alla soluzione e quindi come step indispensabile e da imparare e efficacemente.

Matefitness è uno spazio dove si vuole gestire la matematica in **maniera negoziale** con un calendario di eventi organizzati con regolarità insieme all’Università ed alle scuole, alle associazioni come Kangaroo, agli Istituti di alta matematica, ecc. Questi eventi includeranno ad esempio conferenze, seminari e/o performances di scienziati ed esperti secondo vari livelli di approfondimento e fruibilità, organizzazione di iniziative di sperimentazione per insegnanti, scambi formativi con scuole o enti per l’istruzione, stages. In questo modo la palestra diventa un vero e proprio maxi-laboratorio dove condividere esperienza e competenze. La Palestra offre infatti agli insegnanti opportunità e spazi per sperimentare attività matematiche collaterali che non possono essere svolte durante l’orario scolastico.

3. Offerta al pubblico

Al pubblico viene offerta una proposta simile alle palestre tradizionali: in palestra si va con un obiettivo preciso (dimagrire, aumentare la forza, la resistenza, diventare più muscoloso), e anche in Matefitness è così: l'obiettivo può essere quello di approfondire la geometria o di imparare a fare bene di conto, oppure si potrà scegliere un particolare **percorso formativo** che faccia approdare l'utente a una particolare curiosità, fra le molte che verranno proposte. Ci sarà infatti la possibilità di scegliere una **finalità** o un **tema**, in ogni caso ogni percorso includerà un numero di attività obbligatorie e un numero di attività facoltative da seguire da parte dell'utente. I percorsi spazieranno dall'essere solo una serie di curiosità e giochi ad un "allenamento" integrativo dove gli utenti possono riesaminare argomenti che hanno studiato, hanno a disposizione exhibit per sperimentare e per vagliarne le ripercussioni pratiche.

I "trainer" saranno inizialmente alcuni degli animatori del Festival della Scienza opportunamente coadiuvati, motivati e addestrati al lavoro. In questo modo viene sfruttato un grandissimo potenziale di forza-lavoro che, in alcuni casi, svolge questo tipo di attività già da alcuni anni. In un secondo momento sarà possibile selezionare altre persone, organizzando eventualmente scambi con altre città. I trainer non sono "insegnanti" ma **Animatori/ Allenatori**, devono quindi ovviamente possedere i contenuti (tutti gli studenti universitari di matematica li possiedono) **ma soprattutto** avere dimestichezza con l'intrattenimento scientifico e l'edutainment.

Insieme al Comitato Scientifico si deciderà durante la fase di sperimentazione come fornire agli utenti possibilità' di approfondimenti ulteriori per chi ne facesse richiesta.

La palestra tiene aperto tutti i giorni (tranne il lunedì), compreso il week end, in modo da garantire un'offerta differenziata, anche per orari, alle diverse tipologie di pubblico (professionisti, pensionati, studenti, famiglie).

4. Contenuti

L'offerta comprende numerosi programmi di allenamento con scopi molto diversi, al fine di essere appetibile veramente a tutti. L'utente deve perciò poter stabilire all'inizio di un percorso i tempi e le modalità che più gli sono congeniali.

Alcuni schemi delle attività che verranno svolte:

- **algebra:** provare a edulcorare i “noiosi conti” che la scuola propone e a renderli semplicemente la strada indispensabile per arrivare a risultati interessanti.
- **calcolo o fare di conto:** come faccio la lista della spesa? Il 3x2 funziona? Quando? Cosa mi conviene davvero prendere da uno scaffale al supermercato?
- **algebra modulare:** provare a fare operazioni in basi diverse dalla nostra usuale base dieci. Provare a contare invece che su una retta su una circonferenza (come nell'orologio). Questi giochi divertenti tendono ad “aprire la mente” e far ragionare l'utente in maniera critica con la propria testa
- **calcolo combinatorio:** gli studenti sono sempre impauriti da questo genere di problemi che invece possono essere divertenti e riservare sorprese, inoltre sono utilissimi in tante aree diverse (ad esempio lo sanno bene gli studenti di economia e medicina)
- **probabilità e statistica:** come si legge un sondaggio? I dati o gli indici che leggiamo sui giornali sono attendibili? Fino a che punto? Quante probabilità ho di uscire con una ragazza?
- **geometria piana e solida:** ad esempio mostrare che la geometria ha ricadute nella vita. Studio la geometria rifacendo la mia camera, quindi imparo un po' di geometria facendo cose che mi sono utili come trovare più spazio per ciò che mi interessa. I problemi di geometria solida (sfere, cilindri, solidi di rotazione) possono essere resi più appetibili toccando con mano queste forme 3-dimensionali costruite appositamente, magari cave per fare qualche problema sul peso specifico, volume ecc.
- **lettura di un libro di divulgazione scientifica:** quali sono i filoni in commercio? Quale libro-autore devo leggere se voglio approfondire questo o quest'altro argomento?
- **ottimizzazione:** come risolvere un problema dove devo ottimizzare il mio tempo? Come faccio a incastrare i miei impegni in modo da avere più tempo per me?
- **Applicazioni della matematica** ad una serie innumerevole di esempi. La matematica è il linguaggio con il quale si esprime la fisica, e la fisica nasce per cercare di capire tutti i fenomeni che ci circondano. Inoltre la matematica vive di vita propria: una vita che è stata alimentata nella sua storia da idee spesso brillanti e rivoluzionarie. Far vivere questo percorso intellettuale a soggetti giovani (partendo da età intorno ai dieci anni) è un'esperienza formativa essenziale per incitarli ad andare avanti con le proprie mani e magari aggiungere un ulteriore mattone alla conoscenza attuale.



5. L'impostazione

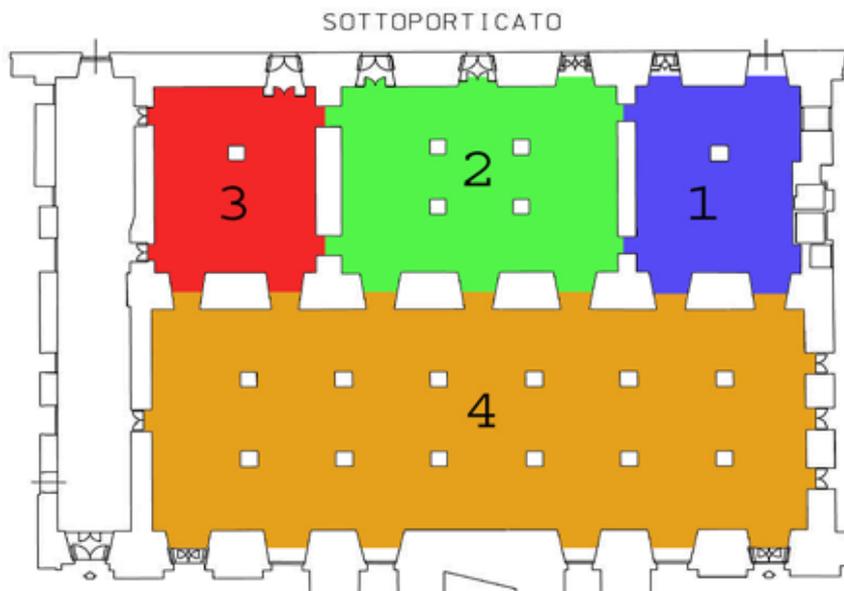
Se - come si spera - l'iniziativa avrà successo, potrà essere replicata in altre sedi in collaborazione con i soggetti istituzionali locali, creando un **Network di Palestre Matefitness**, adattate ed avviate in varie sedi dai proponenti e gestite a livello locale. Con la stessa impostazione che si usa nei sistemi in franchising comunque chi gestirà le Palestre dovrà attenersi ad un'impostazione prestabilita e garantire il rispetto degli standard di qualità individuati.

Il lavoro di formazione delle attività e dei percorsi di allenamento non si fermerà alla prima produzione, ma dovrà continuare e migliorare continuamente grazie al feedback dell'utenza e al continuo aggiornamento e ricerca, grazie anche agli scambi culturali con scuole e Università. Questo per garantire una continua produzione di nuove attività da fornire alla rete delle palestre.

Per la gestione della rete è stato realizzato un sito dove le varie sedi in Italia si potranno scambiare dati, pareri, idee ecc. Inoltre è disponibile una parte di **gestione informatica a livello locale** per poter gestire i dati di afflusso, compilare schede di valutazione, formare un database degli utenti, ecc. Impostando il lavoro con il computer da subito sarà possibile gestire il tutto in maniera comoda e soprattutto sarà possibile tirare fuori da subito delle indispensabili **statistiche** che serviranno per rafforzare l'offerta nei punti deboli (come fasce orarie poco sfruttate o fasce d'utenza poco recettive all'offerta).

Nella prima Palestra si è adottata una progettazione architettonico-grafica di forte impatto che potrà essere la base standard per le future palestre: a valle della sperimentazione sarà possibile individuare un allestimento minimo ed una tipologia comune da utilizzare.

L'impostazione di base prevede attualmente di poter disporre di: a) spazio "laboratorio" dotato di tavoli e scaffali dove sono collocati gli exhibit con lavagne sui muri; b) spazio relax con divani, libreria fornita di testi divulgativi e non, musica e proiezioni; c) spazio per conferenze, performances, attività fisiche e ludiche; d) reception e ufficio per la progettazione di nuovi giochi. La dimensione minima per questa articolazione si aggira intorno ai 350 mq. Gli spazi devono essere dotati di impianti wireless e cablati, nonché di punti elettrici sparsi per consentire l'utilizzo di apparecchiature.



Legenda:

Stanza 1: Relax,
musica, lettura

Stanza 2: Laboratorio,
gioco, PC

Stanza 3: Sala
convegni-
performances

Stanza 4: Reception e
Spazio movimento

6. Perché a Genova

Oltre agli ovvii vantaggi della sperimentazione in termini di aggiustamento dei programmi e dell'impostazione, questa prima apertura a Genova può essere molto positiva per le seguenti motivazioni:

1. Sono presenti molti studenti (almeno 350 da discipline scientifiche, di cui 60 a specifico indirizzo matematico-fisico) già formati al ruolo di animatore/allenatore in quanto hanno svolto un compito simile durante al Festival della Scienza. Questi giovani sono abituati a rapportarsi con un pubblico eterogeneo in maniera attiva e positiva, sfruttando in maniera ottimale la facilità di approccio che deriva all'utente di qualsiasi età dal fatto che una cosa "difficile" venga spiegata da una persona giovane.
2. Il pubblico genovese ha risposto in maniera incredibilmente e inaspettatamente positiva all'iniziativa del Festival della Scienza. Si è soprattutto riscontrato un **interesse crescente** a tematiche di divulgazione scientifica (e soprattutto alla matematica) nel corso dei tre anni di Festival che hanno visto, appunto, un afflusso di pubblico crescente in maniera vertiginosa. Riteniamo quindi che Genova, città in cui ormai gli eventi scientifici fanno accorrere pubblico eterogeneo, offra da questo punto di vista terreno fertile per una partenza incoraggiante.
3. L'iniziativa è gestita in collaborazione con la Società Palazzo Ducale che la ospita nella sua prestigiosa sede, centrale e riconosciuta dalla città come punto di riferimento, in una zona sicura e servita da mezzi pubblici, in cui la Palestra potrà essere riallestita come laboratorio durante tutto il prossimo Festival della Scienza (26 ottobre-7 novembre 2006) in collaborazione con gruppi di Milano e Roma che hanno proposto attività per la prossima edizione.
4. Presenza di un utenza sensibile a tematiche culturali. Negli ultimi anni abbiamo visto il fiorire di iniziative culturali su molti livelli e riguardanti le discipline più disparate: corsi di fotografia, corsi di cinema, teatro, laboratori didattici, mostre d'arte, caffè culturali, concerti e locali per musica jazz, serate cinematografiche a tema ecc.. sintomo che la città sta rispondendo agli stimoli offertale in maniera positiva con la volontà di offrire un panorama culturale da grande metropoli.
5. Genova sta puntando fortemente sulla riconversione dall'industria pesante all'alta tecnologia, con un impegno forte nella preparazione di un "ambiente favorevole" alla ricerca ed all'innovazione, che necessita di una nuova forza lavoro qualificata da inserire nei numerosi poli di livello nazionale ed internazionale che vi si stanno collocando (dall'IIT al Distretto delle Tecnologie Avanzate, al Progetto Leonardo, alle industrie high-tech come Esaote, Marconi-Ericsson, Ansaldo Superconduttori, Elsag, Alcatel, ecc.).
6. Il CNR dispone nell'Ufficio PSC di capacità organizzative e progettuali nel settore della divulgazione scientifica e dell'edutainment, testimoniate dal grande successo ottenuto nell'organizzazione del Festival che, avviato nel 2003, rappresenta oggi uno dei principali eventi scientifici europei. Basta in questo senso ricordare che l'edizione 2005 ha visto oltre 250 appuntamenti, tra mostre, laboratori, spettacoli, conferenze e performances varie distribuiti in 77 location a Genova e in Liguria, che hanno registrato oltre 216.000 visite in 13 giorni, con una aumento del 50% nella vendita dei biglietti rispetto all'edizione precedente.
7. Quindi quale culla migliore per le palestre della matematica? Per il futuro si può pensare poi ad ampliare l'offerta sperimentale e di intrattenimento ad altre materie scientifiche, promuovendo investimenti congiunti da parte delle scuole e delle istituzioni per creare alcuni poli-laboratorio in cui le scuole possano svolgere interventi sperimentali, superando l'attuale parcellizzazione che rende obsoleti gli investimenti dei vari Istituti in poco tempo e disponendo di facilities multiutente sempre aggiornate e ben organizzate.

7. I proponenti

L'Ufficio Promozione e Sviluppo Collaborazioni della Direzione Generale è l'interfaccia del CNR verso l'Associazione Festival della Scienza, di cui è socio fondatore (a suo tempo come INFM) ed alla quale partecipano: Assindustria Genova, Camera di Commercio di Genova, Codice.Idee per la Cultura, Comune di Genova, Consorzio INSTM, Costa Edutainment, Dixet, Fiera di Genova, INFN – Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Provincia di Genova, Regione Liguria, Sviluppo Genova, Università degli Studi di Genova

La Società Palazzo Ducale gestisce i più prestigiosi spazi del centro cittadino e promuove ed organizza in proprio eventi congressuali, mostre ed iniziative culturali e sociali a beneficio del territorio.

Il progetto Matefitness – La Palestra della Matematica è ideato, promosso e coordinato da:

Manuela Arata

Nata ad Asmara nel 1956, è stata fino a giugno 2005 Direttore Generale dell'Istituto Nazionale per la Fisica della Materia e dirige attualmente l'Ufficio Promozione e Sviluppo Collaborazioni della Direzione Generale del CNR. Dal 2003 è Presidente dell'Associazione Festival della Scienza.

Esperta di management della ricerca su cui tiene corsi dal 1999 al Politecnico di Torino, ha al suo attivo numerose esperienze nel campo del trasferimento di conoscenze e di tecnologie, avendo coordinato lo start-up di oltre 30 aziende spin-off dalla ricerca e avviato iniziative di divulgazione a partire dal 1992. Esperto valutatore per la Commissione Europea su programmi di ricerca ed outreach, ha ottenuto per il Festival della Scienza l'onorificenza di Ufficiale al Merito della Repubblica Italiana conferita dal Presidente Carlo Azeglio Ciampi. Ideatrice del progetto, ne cura il lancio e il coordinamento.



Giuseppe Rosolini

Nato a Mantova il 25 settembre 1954, ottiene il titolo di D.Phil. in Mathematics all'Università di Oxford nel 1986 con una tesi sui modelli del calcolo meccanico.

Sposato con un figlio, è professore di Logica Matematica presso la Facoltà di Scienze M.F.N. dell'Università di Genova.

E' un ricercatore di rinomanza internazionale in teoria delle categorie e vanta collaborazioni con molti ricercatori di importanti università italiane e straniere, è socio corrispondente dell'Accademia Virgiliana e membro della Commissione UMI per le Olimpiadi della Matematica.

Negli ultimi quattro anni, ha progettato vari eventi culturali per la divulgazione matematica, anche progettando e allestendo mostre e laboratori interattivi. Coordina il Comitato Scientifico che segue

la sperimentazione, composto dal prof. Aldo Conca del DIMA, dalla d.ssa Bianca Falcidieno del CNR-IMATI e dalla prof. Orietta Pedemonte del DSA.

Ha pubblicato tra gli altri: *Continuity and effectiveness in topoi*, (1986) e *Notes on Synthetic Domain Theory*, 1994

Giovanni Filocamo

Nato a Genova nel 1978. Si è laureato in fisica nel 2003 con una tesi sulla teoria del caos e sue applicazioni. Nel 2003 ha lavorato come consulente scientifico nel progetto di costruzione del ponte sullo Stretto di Messina.



Dal 2002 si occupa di divulgazione scientifica in diversi ambiti: in qualità di animatore scientifico per il Festival della Scienza di Genova e in occasione della manifestazione "Due settimane per la scienza" svoltasi nella tenuta presidenziale di Castel Porziano, successivamente nello staff di formazione e gestione dell'animazione scientifica sempre per il Festival della Scienza

Dal 2004 coinvolto attivamente nella progettazione e nell'organizzazione di eventi culturali per svariati progetti di mostre e laboratori interattivi, è il Coordinatore della Palestra.

Ha pubblicato: *La fisica in ballo*, 2005

8. La sperimentazione

La fase sperimentale della prima palestra Matefitness viene avviata in collaborazione con Palazzo Ducale di Genova, che la ospita negli spazi del Sottoporticato (ca. 900 mq.) dal 20 aprile al 30 luglio 2006. Il periodo è stato scelto puntando ad avere visite organizzate dalle scuole e presenza di adulti che nella bella stagione sono più disponibili ad “uscire di casa”. Nel periodo post-scolastico (quindi a partire da metà giugno) Matefitness può attrarre i centri estivi che ospitano i ragazzi rimasti in città, proponendo inoltre agli insegnanti di dare ai ragazzi la possibilità di sostituire i compiti delle vacanze con allenamenti in palestra.

La Palestra è aperta dal martedì al venerdì dalle 9.00 alle 13.00 e dalle 15.00 alle 19.00, sabato domenica e festivi dalle 10.00 alle 20.00.

Il biglietto (5 €, ridotto a 3€ per studenti e over 65) garantisce l'accesso per una mezza giornata senza limiti di tempo e l'ingresso agli eventi della Palestra.

L'iscrizione facoltativa (10 €) dà diritto a:

- 1) biglietto ridotto a 2€ per ogni attività o percorso prescelto
- 2) scheda e check-up personale con registrazione delle cose fatte
- 3) accesso all'area riservata con giochi e approfondimenti
- 4) prenotazione posti per conferenze e attività di gruppo
- 5) informazione attraverso e-mail su appuntamenti in calendario.

La fruizione è per attività e/o percorsi, quali ad esempio:

- ✓ La matematica della spesa: il 3x2 funziona?
- ✓ La matematica “dei millesimi” (...così all'assemblea di condominio non vi batterà nessuno!)
- ✓ La sicurezza informatica spiegata con due scrigni di legno.
- ✓ Il gioco d'azzardo: dove e come interviene la matematica?
- ✓ *Lateral thinking*, ovvero come affrontare i problemi da una prospettiva differente
- ✓ Origami, caffelatte e ciambelle (...geometria avanzata anche a colazione!)
- ✓ Probabilità: come faccio a trovare l'anima gemella?
- ✓ Statistica: come si legge un sondaggio
- ✓ Calcolo combinatorio, per imparare a risolvere brillantemente uno schema di sudoku
- ✓ Percorsi di sopravvivenza
- ✓ Una Oasi Relax per rinfrancare lo spirito...tra un conto e un altro!

La gestione viene assicurata da un addetto alla reception (animatore scientifico con attitudine organizzativa) che registra gli ingressi e gestisce le schede dei partecipanti, fornendo assistenza ai gruppi in caso di necessità, e da due animatori in contemporanea (in turni di 2-3 ore a testa per garantire sempre la “freschezza” e la dinamicità necessari in questo tipo di rapporto). Questa dotazione minima di personale viene adeguata a seconda delle presenze di pubblico, pescando da un vivaio di 30 animatori “core” cui se ne aggiungono altrettanti coinvolgibili in maniera più flessibile.

L'animatore apre le attività di gruppo o dei singoli, che vengono registrate su lap-top palmari wireless in dotazione, che trasferiscono e registrano giochi ed informazioni al software installato sul sito web, che diventa la scheda personale della classe o del singolo.

L'attività della Palestra è integrata con appuntamenti speciali nei week end (cacce al tesoro, tornei, giochi di squadra, gare) e conferenze di importanti scienziati, differenziate per livello di approfondimento (dalla divulgazione semplice ai seminari specialistici).

9. Il lancio

Il marchio Matefitness – La palestra della Matematica, viene declinato con lo slogan “Allena la mente” e diffuso attraverso 800 poster che saranno affissi in tutta la città a partire dal 13 aprile 2006 e 3 striscioni (Corso Buenos Aires , Via XX Settembre, Via Sestri), oltre a due standardi su Palazzo Ducale lato Piazza Matteotti e Piazza De Ferrari.

Alle scuole viene inviata una breve scheda di anticipazione affinché gli insegnanti siano informati della disponibilità della Palestra in tempo utile per programmare le uscite dei mesi di aprile e maggio.

Entro il 10 aprile è prevista la stampa in 15.000 copie di locandine a tre ante che fungono sia da depliant che da manifesti che saranno distribuite alle scuole, ai negozi, nelle stazioni ferroviarie e nei punti informativi e di attesa della città con un volantinaggio a cura degli animatori.

Gli Amici del Festival provvederanno alla diffusione delle locandine presso gli associati e presso Associazioni culturali, CRAL, scuole, ecc. per garantire una presenza attiva degli “aficionados” nel periodo di avvio della Palestra e decretarne il successo a livello di opinione pubblica.

Da fine marzo sarà attivo il Sito Web di Matefitness linkato ad una serie di siti di divulgazione, matematica, sport, ecc. di cui è in corso la selezione a cura degli animatori.

La presentazione dell'iniziativa prima dell'inaugurazione si basa su interventi dei proponenti presso scuole (Firpo il 7 marzo), Amici del Festival (cena il 12 marzo), animazione nel centro storico a cura degli animatori e brevi spot nei locali del centro, come Clan, Nouvelle Vague, Lebowski, Le Colonne di S. Bernardo, ecc. ai quali verrà richiesto di distribuire il materiale informativo.

A livello di marketing è opportuno sfruttare il paragone con le palestre “vere” per permettere un approccio lessicale naturale data la diffusa familiarità con il linguaggio “sportivo”: es. far fare il riscaldamento (ripetere una tabellina o fare moltiplicazioni o divisioni a due o tre cifre, controllare che moltiplicazioni o divisioni siano giuste e così via a seconda dell'allenamento dell'utente).

Per stimolare l'entusiasmo dei partecipanti è opportuno puntare a momenti di competizione, attraverso l'organizzazione di tornei e gare (a partire dal Sudoku e dalle competizioni esistenti come le gare di matematica Fermat). Come si fanno le gare di body building ci saranno le gare delle palestre per ora in casa, e quindi eletto il campione di Genova questo competerà, in futuro, con i campioni delle altre città).