



CITTÀ DI ZAGAROLO

Città metropolitana di Roma Capitale

Premio Nazionale Comuni Virtuosi 2016 *Città di Zagarolo*

Ente Locale Promotore: Città di Zagarolo – Città Metropolitana di Roma Capitale, provincia di Roma

Superficie: 2.882 ha

Abitanti: 17.476

Densità: 583 ab/Kmq

Altitudine: 305 m s.l.m.

Posizione Geografica: immersa in una zona verdeggiante Zagarolo si stende su due valloni, arroccata su un banco tufaceo lungo circa 2 Km., sulle estreme pendici dei Castelli romani e Monti Prenestini a sud di Roma.

Sede Comune: Piazza G. Marconi 3

Città Gemellata: Nelahozeves (Repubblica Ceca) e Six Four les Plages (Francia).

Categoria dell'iniziativa e finalità della stessa: Riduzione dell'Impronta Ecologica della macchina comunale e della produzione dei rifiuti, promozione di Nuovi Stili di vita.

Sintetica descrizione dell'iniziativa effettuata: Efficientamento e gestione virtuosa del servizio di ristorazione scolastica nelle scuole dell'infanzia e primarie della Città di Zagarolo, con riferimento particolare alle diverse fasi di organizzazione, approvvigionamento, preparazione, somministrazione e distribuzione dei pasti giornalieri, nonché l'allestimento dei tavoli nei locali mensa, la pulizia degli stessi, il ritiro e successivo lavaggio delle attrezzature, delle stoviglie, degli arredi e di quant'altro utilizzato per l'esecuzione del servizio.

Programma Frutta nelle Scuole – se la mangi ti frutta!

Progetto Orto&Arte

Tempi di realizzazione ed attuazione: Il bando per il servizio di mensa scolastica è stato affidato nel mese di agosto del 2011. Nel corso del quinquennio 2011/2016 sono stati conseguiti i risultati di di seguito descritti.

Soggetti coinvolti nella sua realizzazione:

- I due Istituti comprensivi della Città di Zagarolo, con un ammontare di 53 classi che attualmente usufruiscono del servizio di ristorazione scolastica (il consumo effettivo per l'a.s. 2015/2016 è stato di circa 14.000 pasti);
- BioRistoro Italia - Azienda di ristorazione collettiva presente ed attiva su tutto il territorio del Centro Italia, con 30 anni di attività in particolar modo nel settore Pubbliche Amministrazioni-Ristorazione scolastica.



CITTÀ DI ZAGAROLO

Città metropolitana di Roma Capitale

Risultati conseguiti:

La partnership tra la Città di Zagarolo e la BioRistoro Italia negli oltre 4 anni di durata del servizio, si è orientata verso numerose iniziative volte alla riduzione degli impatti ambientali.

Il Comune stesso ha posto le basi affinché questa attenzione verso l'ambiente venisse messa in risalto e potenziata, redigendo un capitolato speciale di appalto improntato a premiare iniziative per la riduzione degli impatti ambientali nel servizio, iniziative e migliorie relative ai locali assegnati al fine di assicurare una maggior qualità, efficienza organizzativa, comfort del servizio, valorizzazione della proposta alimentare e della qualità dei prodotti.

BioRistoro Italia, aggiudicataria del suddetto appalto, è un'azienda particolarmente attenta alla gestione virtuosa delle risorse (come da certificazione volontaria ISO 50001 "Sistemi di gestione per l'energia", di cui è in possesso), che ha inoltre recepito da diversi anni i principali Criteri Ambientali Minimi (CAM) per la ristorazione collettiva elaborati con apposito Decreto dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, volti alla razionalizzazione dei consumi e degli acquisti attraverso "considerazioni ambientali" propriamente dette, che si collegano direttamente alle diverse fasi delle procedure di gara volte, e che qualificano dal punto di vista ambientale sia le forniture che gli affidamenti lungo l'intero ciclo di vita del servizio.

Proprio il recepimento delle suddette CAM hanno determinato ad esempio l'utilizzo di prodotti provenienti da agricoltura biologica, da produzione integrata, DOP/IGP e KM 0, prodotti di stagione, l'adozione di soluzioni per la riduzione degli imballaggi, l'utilizzo di mezzi di trasporto a basso impatto ambientale e di attrezzature di classe energetica ad elevata efficienza, nonché la promozione di iniziative di informazione rivolta agli utenti ed al personale.

In particolare dal 2011 ad oggi sono stati conseguiti i seguenti risultati di seguito descritti, correlati a finalità specifiche di riduzione dell'impatto ambientale:

Riepilogo delle migliorie	Finalità
Inserimento pavimentazione fonoassorbente	<i>Riduzione dell'inquinamento acustico</i>
Opere di inserimento controsoffitto fonoassorbente	<i>Riduzione dell'inquinamento acustico</i>
Inserimento di lavastoviglie e apparecchiatura in materiale durevole	<i>Riduzione dell'inquinamento ambientale Incremento della qualità organolettica del pasto Incremento del benessere percepito</i>
Opere di tinteggiatura dei refettori	<i>Incremento del benessere percepito Salubrità degli ambienti</i>
Incremento dell'illuminazione con luci a basso impatto ambientale	<i>Incremento del benessere percepito Sicurezza degli ambienti Riduzione dell'inquinamento ambientale</i>
Utilizzo di prodotti a km zero, da Agricoltura Biologica, DOP e IGP	<i>Riduzione dell'inquinamento ambientale Incremento della qualità organolettica del pasto</i>

2



CITTÀ DI ZAGAROLO

Città metropolitana di Roma Capitale

INSERIMENTO DI PAVIMENTAZIONE FONOASSORBENTE PRESSO I.C. ZAGAROLO - PLESSO DE AMICIS E DI CONTROSOFFITTO FONOASSORBENTE PRESSO I.C. ZAGAROLO - PLESSO COLLE DEI FRATIE E PLESSO DE AMICIS

Diversi studi hanno descritto come l'inquinamento acustico eserciti la sua azione negativa sull'ambiente, con effetti diretti sulla salute benessere delle persone quali:

- danni fisici (conseguenze sull'udito, vertigini, stress, reazioni cardiovascolari);
- disturbi nelle attività (dalla conversazione fino al sonno);
- annoyance (fastidio generico).

Nei refettori, a causa della contemporanea presenza di numerosi bambini in ambienti non particolarmente ampi, si riscontra facilmente un livello di rumorosità ambientale elevato dovuto alla rifrazione del suono su arredi, soffitti e pavimenti.



Il pavimento fonoassorbente garantisce diversi vantaggi sia nell'ottica della riduzione dell'impatto acustico sia nell'ottica della sicurezza degli ambienti refettorio, infatti:

- riduce il rumore generato all'interno dei refettori e negli spazi limitrofi;
- è facilmente lavabile e sanificabile, garantendo una maggiore pulizia degli ambienti;
- ha caratteristiche antiscivolo, ed è pertanto indicato in ambienti frequentati da bambine e bambini.

Per le motivazioni sopraesposte è stata realizzata la sostituzione della vecchia pavimentazione con una di tipo fonoassorbente presso l'I.C. Zagarolo - plesso De Amicis, che per peculiarità e dimensioni degli ambienti era particolarmente soggetta alle criticità sopra.

Il risultato ottenuto è stato assolutamente positivo: oltre ad una decisa riduzione del livello di inquinamento acustico percepito, si è stabilito di migliorare contestualmente anche l'accoglienza generale degli ambienti. Grazie alla scelta di una colorazione delle pareti del refettorio vivace, l'ambiente ha assunto toni più caldi e divertenti, diventando ambienti sempre più "a misura di bambina e bambino", dove è assai più piacevole consumare un pasto.



La realizzazione di un controsoffitto fonoassorbente all'interno di un ambiente ampio e frequentato da numerose persone contemporaneamente, come accade appunto per un refettorio, determina i seguenti vantaggi:

1. costituisce un rivestimento termoisolante, garantendo una temperatura costante e piacevole sia in estate che in inverno;
2. si tratta di materiale fonoassorbente e fonoisolante, che riduce ed attutisce i rumori.

3



CITTÀ DI ZAGAROLO

Città metropolitana di Roma Capitale

Anche a seguito di questo intervento si è riscontrato un miglioramento complessivo del benessere percepito negli ambienti grazie alla riduzione del rumore.

In particolar modo nel plesso De Amicis la combinazione pavimentazione fonoassorbente e constrosoffittatura fonoassorbente ha determinato una forte riduzione dell'impatto acustico, facilitando e migliorando la qualità della comunicazione tra fruitori della mensa scolastica durante i pasti.

ALLESTIMENTO AREA LAVAGGIO E APPARECCHIATURA IN MATERIALE DUREVOLE

L'Amministrazione Comunale è stata particolarmente attenta alle possibilità di introdurre un generale miglioramento del servizio, nell'ottica di riduzione dell'impatto ambientale; il progetto proposto dalla BioRistoro Italia è stato valutato come innovativo per la possibilità offerta di inserire **l'apparecchiatura completa in materiale durevole, con stoviglie in coccio e posate in acciaio inox, con una riduzione vicina allo zero della produzione di rifiuti plastici derivanti dal servizio di refezione scolastica.** Un vantaggio notevole in termini di importante riduzione dell'impronta ecologica della macchina comunale, anche in considerazione dell'elevato numero di utenti che ogni giorno usufruiscono del servizio mensa nel Comune di Zagarolo.

L'adozione di questa innovazione ha generato un risparmio consistente nell'utilizzo di materiali plastici pari a circa 7842,9Kg per l'a.s. 2015/2016.

La stima è stata effettuata calcolando un consumo medio di 50 g di materie plastiche giornaliere per pasto (16-17 gr per piatto fondo, 16-17gr per piatto piano, 15-16 gr per set di posate) per un totale di pasti distribuiti nell'anno scolastico 2015/2016 pari a 138589.

MESI	PASTI PRODOTTI	GIORNI MENSA	MEDIA PASTI	Grammi plastica
SETTEMBRE	2854	3	951	142700
OTTOBRE	18778	21	894	938900
NOVEMBRE	17455	20	872	872750
DICEMBRE	11743	14	838	587150
GENNAIO	13787	15	919	689350
FEBBRAIO	17037	20	851	851850
MARZO	15811	17	930	790550
APRILE	17221	20	861	861050
MAGGIO	18269	22	830	913450
GIUGNO	5634	16 MAT. 4 ELEM		981700
TOTALE	138589	152		7842900 7842,9 Kg

4

www.zagarolo.rm.gov.it

Piazza G. Marconi, 3 - C.a.p. 00039 Tel. 0695769200-240, Fax 0695769226

Email: info@comunedizagarolo.it

C.F. 85003290583, P.I. 02145581001



CITTÀ DI ZAGAROLO

Città metropolitana di Roma Capitale

Particolarmente innovativo risulta essere anche il processo di pulizia di stoviglie e posate attraverso lavastoviglie a cappottina di ultima generazione con struttura in acciaio inox AISI 304, compresi pannelli, vasca di lavaggio, filtro vasca, bracci di lavaggio e di risciacquo, dotate dei seguenti vantaggi:

- 1) sistema di risparmio energetico (ESD) che riscalda l'acqua fredda in ingresso prima che arrivi al boiler;
- 2) dispositivo automatico di decalcificazione ZERO LIME elimina il calcare dal circuito idraulico e dalla camera di lavaggio;
- 3) dispositivo WASH SAFE CONTROL: la spia verde certifica che il risciacquo è avvenuto alla temperatura corretta;
- 4) sistema di filtraggio CLEAR BLUE che rimuove la maggior parte dello sporco dall'acqua di lavaggio;



Il procedimento di lavaggio si configura così come processo ad **ALTO LIVELLO DI PRESTAZIONE**, poiché garantisce un perfetto equilibrio tra prestazioni di lavaggio e rispetto dell'ambiente, assicurando una riduzione dell'utilizzo di acqua, energia, detersivi e brillantanti.

TINTEGGIATURA DEI REFETTORI E MURALES



Con la collaborazione di BioRistoro Italia il Comune di Zagarolo ha potuto realizzare opere di tinteggiatura nei refettori di ciascun plesso degli Istituti Comprensivi. I lavori hanno previsto la raschiatura della vecchia tinteggiatura dalle pareti e dai soffitti, la rasatura dei vecchi intonaci, compresa la scartavetratura ed ogni mezzo d'opera per rendere le superfici perfettamente lisce e pronte ad assorbire la nuova pittura. Successivamente si è proceduto all'applicazione alle pareti ed ai soffitti di un fondo isolante acrilico ad alta penetrazione ed infine all'effettiva tinteggiatura con idropittura lavabile ecologica, in colorazioni e nuances adatte all'ambiente. Il risultato ottenuto è quello di aver creato degli ambienti refettorio decisamente più accoglienti rispetto alle precedenti pareti bianche, che rendevano gli ambienti estremamente freddi. Inoltre, sempre per favorire la piacevolezza e la gradevolezza degli ambienti, oltre agli interventi di tinteggiatura, sono state posizionate anche delle pitture "Murales" rappresentanti immagini piacevoli per i bambini, in tutti i refettori.

5



CITTÀ DI ZAGAROLO

Città metropolitana di Roma Capitale

INCREMENTO DELL'ILLUMINAZIONE MEDIANTE INSERIMENTO DI LAMPADE A LED

L'Amministrazione comunale ha potuto realizzare un ulteriore efficientamento energetico grazie alla sostituzione all'interno dei refettori di 48 plafoniere al Neon con le plafoniere a Led, con un risparmio energetico pari a circa il 50% dei costi di illuminazione.

Calcolando una media di 8 ore al giorno di accensione per 152 giorni di servizio mensa le nuove lampade hanno comportato i seguenti risultati:

numero plafoniere	48
consumo plafoniere Neon	50 Wh
consumo plafoniere Led	25 Wh
ore accensione giornaliera	8h
numero giorni mensa	152
totale consumo annuo Neon	2918 kWh
totale consumo annuo Led	1440 kWh
Risparmio energetico	50,00%

Il risultato ottenuto è stato quello di realizzare degli ambienti ben illuminati, con una luce più chiara e non fastidiosa per la vista, garantendo un'illuminazione ambientale più confortevole rispetto a quella prodotta dalle normali lampade a neon.

FORNITURA DI PRODOTTI PROVENIENTI DA AGRICOLTURA BIOLOGICA, DOP IGP E KM ZERO (REGIONE LAZIO)

Principale innovazione introdotta con riferimento alla gestione del servizio di ristorazione scolastica risiede tuttavia nella provenienza dei prodotti consumati ogni giorno: la Bio Ristoro Italia infatti ha caratterizzato la sua offerta alimentare migliorativa decidendo di utilizzare prodotti da agricoltura Biologica, prodotti DOP e IGP, i quali rispettano le caratteristiche tradizionali e sono prodotti seguendo rigidi disciplinari di produzione, e prodotti a km zero provenienti dalla Regione Lazio, i quali garantiscono il rispetto della stagionalità delle produzioni, ridotti costi di trasporto, rispetto delle caratteristiche ambientali del luogo di produzione.

Ogni giorno le bambine e i bambini che pranzano sulle tavole delle mense scolastiche del territorio comunale consumano un pasto che risulta composto per oltre il 60% da prodotti aventi una o più delle sopraindicate caratteristiche.

6



CITTÀ DI ZAGAROLO

Città metropolitana di Roma Capitale

Programma europeo “Frutta nelle scuole - se la mangi ti frutta!”

A corollario di quanto sopra descritto, l'Amministrazione Comunale e le scuole primarie presenti sul territorio sono da diversi anni coinvolte nel programma europeo “Frutta nelle scuole”, introdotto dal Regolamento (CE) n.1234 del Consiglio del 22 ottobre 2007 e dal regolamento (CE) n. 288 della Commissione del 7 aprile 2009, e finalizzato ad aumentare il consumo di frutta e verdura da parte dei bambini, attraverso iniziative che supportino più corrette abitudini alimentari e una nutrizione maggiormente equilibrata, nella fase, quella dell'infanzia, in cui si formano le abitudini alimentari di ciascun individuo.

Anche per l'a.s. 2016/2017 le scuole primarie dell'I.C. Zagarolo (per un totale di 33 classi complessive) sono risultate vincitrici del Programma, che consente la diffusione e la promozione di buone pratiche e nuovi stili di vita proprio a partire dai più piccoli, futuri consumatori consapevoli.

In particolare gli obiettivi del programma sono:

- l'incentivo del consumo di frutta e verdura tra i bambini compresi tra i sei e gli undici anni di età;
- la facilitazione di una migliore sinergia e consapevolezza tra il “produttore-fornitore” e il consumatore, indirizzando i criteri di scelta e le singole azioni in base ad una accurata informazione volta a favorire consumi responsabili e critici;
- la possibilità di offrire a bambine e bambini più occasioni ripetute nel tempo per conoscere e “verificare concretamente” prodotti naturali diversi in varietà e tipologia, quali opzioni di scelta alternativa, attraverso metodologie specifiche quali ad esempio laboratori di tipo sensoriale.

Il raggiungimento di questi obiettivi prevede, ad esempio, un meccanismo di distribuzione di prodotti ortofrutticoli di qualità certificati (D.O.P., I.G.P., Biologici) tenendo conto della stagionalità degli stessi, in momenti diversi dall'erogazione dei pasti scolastici, costituendo una vera e propria “formazione e informazione” autonoma, e una campagna di informazione sulle caratteristiche dei prodotti ortofrutticoli, in termini di qualità, aspetti nutrizionali e sanitari, stagionalità, territorialità e rispetto dell'ambiente, rivolto sia ai docenti che ai genitori, al fine di prolungare l'effetto di induzione del consumo consapevole.



CITTÀ DI ZAGAROLO

Città metropolitana di Roma Capitale

Progetto Orto e Arte In Piazza – Orto in Pagella maggio-giugno 2016

Il progetto Orto in Pagella nasce dalla voglia di portare a conoscenza delle bambine e dei bambini la meraviglia della natura e la sua bellezza per imparare/facendo come sia possibile ottenere da un piccolissimo semino con un po' di cura e attenzione, un germoglio che via via crescerà e porterà i suoi frutti, ed è finalizzato alla promozione di Nuovi Stili di vita.

A tal proposito il 2 maggio 2016 sono stati consegnati presso i 2 Istituti comprensivi kit di semina che gli alunni hanno provveduto, insieme all'aiuto delle maestre, a seminare e a curare.

Il grande appuntamento finale è stato quello del 5 Giugno in cui tutte le classi partecipanti hanno trovato nelle vie del centro storico del paese tre postazioni che hanno accolto tutte le loro piantine.

Questo progetto ha registrato la partecipazione degli alunni impegnati nel trapianto di una delle piantine seminate a scelta tra, pomodoro e basilico. Per le restanti tre piantine a disposizione è stato scelto dalle classi stesse se trapiantarle nei loro due orti mobili o se portarli a casa e continuare a prendersene cura per arrivare a raccoglierne i frutti.

Gli orti mobili di mais e fagiolini sono stati donati in beneficenza alle esperienze di inclusione sociale e sostegno delle fragilità del territorio comunale.

Durante lo svolgimento di queste operazioni i bambini hanno potuto visitare gratuitamente il meraviglioso Museo del Giocattolo di Zagarolo, accompagnati dalle operatrici museali.

Nel frattempo è stato possibile giocare insieme in piazza e riscoprire come ci si divertiva una volta con i vecchi giochi che facevano i nostri nonni uno fra tutti il Tippiù....

(In allegato la locandina relativa al progetto)

L'Amministrazione Comunale ad oggi ha avviato e realizzato questo tipo di progettualità afferenti le categorie della Riduzione dell'Impronta Ecologica della macchina comunale e della produzione dei rifiuti, nonché della Promozione di Nuovi Stili di vita, con riferimento all'ambito del Servizio Scuola e del Servizio Cultura.

L'obiettivo è quello di implementare gli standard di efficientamento raggiunti finora e coinvolgere nel tempo moltri altri settori di propria competenza.