

L'attività sul territorio dell'Istat per la scuola¹

versione provvisoria

Premessa

Siamo un Paese dove circolano molti dati statistici ma l'interesse a utilizzare una informazione documentata e la capacità di farlo correttamente stenta a radicarsi a tutti i livelli della società. Di fronte a questa permanente carenza, l'Istat ha individuato da lungo tempo la scuola quale luogo privilegiato per affrontare il problema della alfabetizzazione statistica.

Il primo *progetto scuola* organico dell'Istat ha visto la luce nel 1987 con un opuscolo dal titolo *Informazione statistica – parliamone con l'Istat* corredato da una serie di diapositive.

Sin da questa iniziativa gli Uffici regionali, all'epoca di fresca costituzione, sono stati chiamati a dare il proprio contributo per raccontare in centinaia di scuole di tutto il Paese cos'è la statistica; per far conoscere l'Istat, le sue attività, le indagini più importanti; per spiegare come i dati fossero fondamentali per guardarsi intorno e capire il mondo. Il Sistan ancora non esisteva e il concetto di *statistica ufficiale* sarebbe emerso compiutamente in seguito.

Mentre a livello centrale venivano predisposti e resi disponibili in rete strumenti generalizzati per l'approccio alla disciplina e l'elaborazione dei dati – *Binario dieci*, *Statistica per esempi*, *Il valore dei dati*, *Università e lavoro*, *Il software SCQ (Scuola Conoscenza Qualità)*, il *Censimento a scuola* – sul territorio le iniziative seguivano percorsi differenziati per contenuti, modalità di intervento, spessore progettuale, impegno complessivo, numerosità dei partecipanti, classi e studenti. Infine, come sempre avviene per gli Uffici regionali, diverse sono state le possibilità di interazione e di coinvolgimento di altri soggetti: alcuni progetti sono stati sviluppati nei gruppi di lavoro del Sistan o con il coinvolgimento di associazioni di categoria, enti territoriali, università. Sono stati talora realizzati anche progetti rivolti agli insegnanti, coinvolgendo i Provveditorati agli studi.

La raccolta che segue si limita agli ultimi cinque anni di attività degli Uffici regionali e non cita nel dettaglio tutte le esperienze più generalizzate. In questi anni, soprattutto sul territorio, ma non solo, l'Istat ha incontrato studenti di tutti i livelli di istruzione, dalle elementari all'università; ha raccontato il Sistan e la statistica ufficiale; ha partecipato a iniziative di orientamento per la scelta della formazione universitaria; ha accompagnato la ricerca dei dati che dovevano rispondere a domande precise, insegnando a orientarsi nella sterminata offerta di dati dell'Istat e della statistica ufficiale, e aiutato a formulare correttamente le domande dove necessario; ha aiutato docenti e studenti, con l'ausilio di strumenti più o meno sofisticati ma sempre adeguati, a esplorare in prima persona un pezzo del loro mondo, progettando insieme le indagini e la raccolta dei dati, elaborando

¹ I materiali proposti dagli Uffici regionali sono stati raccolti a cura di Marina Peci e Rosalba Sterzi. Si dà conto nel fascicolo anche di una recente esperienza (2006-2007) realizzata dall'Ufficio della Segreteria centrale del Sistan. In fondo al dossier è possibile trovare i riferimenti e-mail degli Uffici regionali dell'Istat e dei ricercatori dell'ufficio della Segreteria del Sistan per approfondimenti sui progetti realizzati.

con loro i risultati, fino alla presentazione delle pubblicazioni. Gli interventi sono stati sempre il supporto di un progetto multidisciplinare, mai solo metodologici; sul territorio sono stati talora utilizzati gli *strumenti* progettati e resi disponibili a livello centrale e citati in precedenza oppure si è dato vita a esperienze nuove.

Gli Uffici regionali hanno, infine, fornito assistenza a scuole impegnate in progetti importanti, concorsi promossi dalla Società italiana di statistica (Sis) o da regioni, e i loro elaborati hanno guadagnato premi e menzioni.

Non resta che raccomandare la lettura delle singole esperienze, che darà conto della varietà di iniziative nel quadro generale della promozione della cultura statistica.

Ufficio regionale Istat per l'Abruzzo

Denominazione progetto:

Progetto triennale di rilevamento epidemiologico delle abitudini alimentari e slatentizzazione dei Disturbi del comportamento alimentare (Dca)

Tempi di svolgimento: anni 2001-2004

Luogo di svolgimento: provincia di Pescara

Destinatari: 2.297 studenti iscritti alle scuole medie superiori della Provincia di Pescara e 1.448 famiglie

Partnership: Ausl di Pescara; Provincia di Pescara; Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi *G. d'Annunzio* di Chieti

Obiettivi/prodotti:

1. Rilevare e analizzare le abitudini alimentari e i disturbi della nutrizione nella popolazione scolastica delle scuole medie superiori della Provincia di Pescara.
2. Diffondere nella collettività con particolare riferimento agli studenti e alle famiglie i dati relativi alle abitudini e ai disturbi alimentari, al fine di indurre la conoscenza e l'adozione di stili alimentari correttivi e protettivi.
3. Favorire tra gli studenti la conoscenza della statistica intesa come strumento di sintesi e di analisi dei fenomeni reali.

Le attività hanno riguardato: Progettazione dell'impianto metodologico dell'indagine; Collaborazione alla progettazione, redazione e verifica del questionario somministrato nell'indagine; Elaborazione dei dati rilevati nell'indagine; Collaborazione alla diffusione dei risultati dell'indagine.

I risultati dell'indagine sono stati diffusi attraverso la pubblicazione *Dati significativi del Progetto triennale di educazione sanitaria di rilevamento epidemiologico delle abitudini alimentari e slatentizzazione dei disturbi della nutrizione nella popolazione scolastica delle scuole medie superiori della Provincia di Pescara (2001-2004)*, presentata in un incontro con il mondo della scuola (studenti, Provveditore agli studi e insegnanti) e con quello sanitario (medici e operatori sanitari).

Ufficio regionale Istat per la Basilicata

Denominazione progetto:

Letture è,

Tempi di svolgimento: 2003

Luogo di svolgimento: Potenza

Destinatari: alunni del Liceo socio-pedagogico *E. Gianturco*

Partnership: Liceo socio-pedagogico *E. Gianturco* di Potenza per la realizzazione di un'indagine sulle abitudini di lettura degli alunni

Denominazione progetto:

Saper fare domande (ciclo di tre incontri su *Disegni e tecniche di ricerca*)

Il progetto ha previsto l'approfondimento su un tema scelto dai ragazzi tra diverse proposte avanzate dalle insegnanti. Partendo dalla lettura del libro di K. R. Popper *Cattiva maestra televisione*, è stato deciso di approfondire il rapporto dei ragazzi con questo mezzo di comunicazione e si sono cimentati nella realizzazione di un'indagine statistica *I ragazzi e la TV* che ha coinvolto un campione di circa 450 alunni delle elementari, della scuola media inferiore e degli istituti superiori presenti sul territorio di Lagonegro.

I ragazzi hanno seguito tutte le fasi dell'indagine, dalla progettazione fino alla presentazione e interpretazione dei risultati. In particolare, hanno lavorato e riflettuto sulla costruzione del questionario che è stato differenziato in base alle modalità di compilazione previste (autocompilazione per i ragazzi delle medie e delle superiori, Capi - *Computer Assisted Personal Interview* - per i bambini delle elementari); hanno sperimentato la compilazione del questionario e la somministrazione del questionario per intervista diretta; hanno provveduto alla registrazione dei questionari su supporto informatico, all'elaborazione, analisi e presentazione dei dati, soffermandosi in queste ultime fasi sui dati raccolti nel proprio istituto (circa 50 ragazzi).

Le diverse fasi dell'indagine sono state accompagnate da un ciclo di tre incontri basati su lezioni frontali ed esercitazioni pratiche con esecuzione diretta. Le lezioni teoriche si sono focalizzate sul processo di produzione dei dati statistici e hanno riguardato le diverse fasi dell'indagine statistica (la progettazione dell'indagine, il disegno di campionamento, la costruzione e la somministrazione del questionario, l'analisi e la presentazione dei dati in tabelle e grafici); le esercitazioni pratiche, svolte contemporaneamente in sottogruppi, hanno riguardato la somministrazione del questionario (simulazione di intervista diretta e dibattito sui punti critici del questionario e sul ruolo del rilevatore), la registrazione dei questionari utilizzando il programma Access, nonché l'interrogazione dell'archivio Access e l'elaborazione dei dati.

Gli incontri si sono conclusi con una presentazione di dati nazionali e regionali sul possesso e la fruizione del mezzo televisivo, tratti dall'indagine Multiscopo sulle famiglie (Imf) *I cittadini e il tempo libero*.

Tempi di svolgimento: biennio 2004-2005

Luogo di svolgimento: Lagonegro (Pz)

Destinatari: 80 alunni delle classi terze, quarte e quinte del Liceo socio-psico-pedagogico *F. De Sarlo*

Partnership: Liceo socio-psico-pedagogico *F. De Sarlo*

Modalità: stipula di una convenzione con la quale l'Ufficio regionale Basilicata ha garantito assistenza per tutta la durata del progetto secondo modalità e tempi concordati di volta in volta con l'insegnante referente del progetto (insegnante di Filosofia e scienze dell'educazione).

Obiettivi/prodotti:

“...avvertire che una situazione richiede un'indagine è il primo passo dell'indagine stessa” (J. Dewey). Partendo dal pensiero di Dewey, il progetto si pone l'obiettivo di condurre gli alunni a imparare ad apprendere alcune operazioni fondamentali della ricerca e a considerare il territorio come “aula didattica” e laboratorio di ricerca. Nello specifico, si pone l'obiettivo di far apprendere ai ragazzi almeno una tecnica di ricerca per indagare un fenomeno.

Obiettivi operativi formulati nel progetto:

- saper formulare il disegno della ricerca;
- saper costruire un questionario di rilevazione su un tema scelto e studiato;
- saper condurre un'indagine di ricerca.

Denominazione progetto:

Studenti in strada

Collaborazione con l'Ufficio scolastico regionale per la realizzazione di un'indagine a supporto delle attività di monitoraggio e valutazione dei corsi per il conseguimento del “patentino”. L'Ufficio Istat ha predisposto i questionari e il software per la registrazione e ha provveduto all'elaborazione e all'analisi dei dati. I risultati sono stati pubblicati a cura dell'Ufficio scolastico regionale della Basilicata.

Tempi di svolgimento: 2005

Denominazione progetto:

La finestra

L'Istat ha collaborato al progetto fornendo dati statistici richiesti dalla scuola e organizzando due incontri (presentazione di dati e metodologia di ricerca su un argomento proposto dalla scuola, esercitazione in laboratorio sulla ricerca dei dati statistici in Internet e in particolare nel sito Web dell'Istat).

Tempi di svolgimento: 2006

Partnership: Liceo socio-psico-pedagogico *F. De Sarlo* di Lagonegro (Pz)

Denominazione progetto:

Progetto scuola

La realizzazione del progetto è stata articolata in due momenti.

Nello specifico, le proposte rivolte alle scuole hanno riguardato diversi pacchetti formativi:

- *Istat-itinerante*, articolato in quattro incontri, con una presentazione articolata di concetti, processi produttivi e modalità di accesso ai dati della statistica ufficiale;

- *Statistiche per un giorno...*, sperimentazione in tre giornate del ciclo di produzione dei dati, prendendo spunto dal contesto scolastico;
- *I dati ci dicono che...*, seminario su un argomento concordato con la scuola, corredato di esercitazione;
- *Stavolta l'indagine la facciamo noi...* (Laboratorio di statistica), un ciclo di quattro incontri finalizzati ad “accompagnare” i ragazzi nella realizzazione di un'indagine statistica su un argomento da loro scelto;
- *Statistiche per saperne di più...* (Laboratorio di statistica), quattro incontri finalizzati alla ricerca di dati statistici su un determinato argomento o territorio, all'elaborazione e rappresentazione dei dati, alla loro analisi e interpretazione.

Inoltre, in fase di programmazione delle attività, sulla base delle esigenze espresse da alcuni insegnanti, si è deciso di realizzare un nuovo modulo *Vi presento l'Istat*, strutturato in due incontri (un incontro sul ruolo, l'attività e i dati prodotti dall'Istat e dal Sistema statistico nazionale e una esercitazione con esecuzione diretta sull'accesso all'informazione statistica nel Web) e rivolto a circa 50 alunni del primo anno del Liceo socio-psico-pedagogico.

Per quanto riguarda i contenuti, in tutti i moduli si è cercato di proporre un approccio alla statistica orientato su dati reali (Data Oriented Approach), partendo dalla considerazione che il lavoro sui dati concreti facilita l'apprendimento dei contenuti, rendendoli meno astratti e più interessanti.

Sulla base di queste considerazioni e della consapevolezza che “imparare facendo” sia un metodo di apprendimento efficace, le lezioni frontali sono state sempre corredate da un'esercitazione nel laboratorio di informatica in cui i ragazzi hanno sperimentato operativamente la ricerca dei dati statistici in Internet e nel sito Web dell'Istat, ovvero il lavoro sui dati attraverso l'utilizzo di Excel.

Tempi di svolgimento: anni scolastici 2006/07-2007/08

Destinatari: alunni degli istituti di istruzione secondaria superiore ubicati nella città di Potenza (14 insegnanti in discipline umanistiche e tecnico scientifiche; 325 alunni, di cui circa 175 del primo biennio). Istituti coinvolti: Istituto professionale di Stato per l'agricoltura e l'ambiente *G. Fortunato*; Liceo socio-psico-pedagogico *E. Gianturco*; Istituto tecnico commerciale *L. da Vinci* – indirizzo Linguistico; Istituto tecnico commerciale *L. da Vinci* – indirizzo Igea.

Obiettivi/prodotti:

Avvicinare i ragazzi alla cultura dei numeri, orientandoli verso una lettura attenta e consapevole dei dati statistici, facendo loro capire l'utilità delle statistiche come strumento di conoscenza della realtà e di decisione – sia nella sfera politica che privata – e fornendo alcuni elementi sulle tecniche e le metodologie adottate per la rilevazione dei dati e la lettura delle informazioni. Evidenziare la valenza trasversale e interdisciplinare dei metodi quantitativi; avvicinare i ragazzi alla cultura dei numeri orientandoli verso una lettura attenta e consapevole dei dati statistici.

Ufficio regionale Istat per la Calabria

Denominazione progetto:

Il mio Comune in numeri – Anno scolastico 2003-2004

Nell'ambito del progetto sono state realizzate alcune visite presso le strutture pubbliche che si dedicano alla statistica come il comune di Soverato, l'Ufficio regionale Istat per la Calabria, vari incontri con docenti e tecnici presso la scuola. Le materie interessate sono state Italiano, Storia geografica ed Educazione civica, Educazione tecnica.

Tempi di svolgimento: gennaio-giugno 2004 è l'intero periodo dello svolgimento del lavoro che ha portato alla realizzazione del progetto.

Luogo di svolgimento: scuola Istituto *Maria Ausiliatrice*. Ufficio regionale Istat di Catanzaro

Destinatari: seconda/terza classe della scuola primaria e quarta classe della scuola secondaria di primo grado dell'Istituto *Maria Ausiliatrice*

Partnership: Comune di Soverato

Obiettivi/prodotti:

Far acquisire familiarità ai ragazzi con il linguaggio e le metodologie base della statistica, in particolare per le statistiche demografiche e i prodotti di diffusione Istat. Far acquisire competenze statistiche ai ragazzi per accrescere la cultura scolastica, stimolarli all'osservazione, alla logica e all'arte dell'interpretazione statistica della realtà. Dal progetto è scaturita la pubblicazione *Il mio comune in numeri*.

Denominazione progetto:

La tua scuola gioca alla statistica

La materia interessata è stata la Matematica

Tempi di svolgimento: 16 aprile 2008

Luogo di svolgimento: Ufficio regionale Istat di Catanzaro

Destinatari: Quarta classe della scuola primaria. Direzione didattica statale – 2° Circolo di Catanzaro – Plesso Maddalena

Obiettivi/prodotti:

Far acquisire familiarità e competenze ai ragazzi sulle metodologie base della statistica. In particolare è stato progettato un questionario ad hoc sugli aspetti sociali e culturali della vita dei ragazzi ed è stata realizzata l'esercitazione *la tua scuola gioca alla statistica* che ha compreso:

- la somministrazione del questionario;
- la compilazione del questionario da parte dei bambini con l'assistenza degli insegnanti e del personale Istat;
- la raccolta, l'input e l'elaborazione con il software statistico Excel dei dati realizzata dal personale Istat;
- l'esposizione e il commento statistico delle tabelle di dati e dei grafici prodotti dalla rilevazione – gioco.

Durante la registrazione dei questionari si è provveduto a istruire i ragazzi sull'attività dell'Istat e la statistica con la proiezione di slide commentate insieme.

Ufficio regionale Istat per la Campania

Denominazione progetto:

Visite didattiche

Organizzate in due parti e a distanza di un paio di anni. Nella prima si è svolta una lezione d'aula con la presentazione di alcuni argomenti di statistica descrittiva (tabelle di contingenza, frequenze assolute e relative, medie e indici di posizione). Nella seconda parte si è svolta una sessione dimostrativa di statistiche, di fonte censuaria o di indagini campionaria, incentrate sul tema della presenza straniera sul territorio nazionale, della Regione e, possibilmente, del Comune, prevalentemente estratte dal *datawarehouse* del 14° Censimento della popolazione. La disciplina coinvolta è stata la Matematica.

Nella seconda edizione, nella lezione d'aula sono stati trattati temi come: l'attività dell'Istat e la statistica ufficiale; concetti introduttivi relativi al disegno di un'indagine statistica; nozioni fondamentali relative alla raccolta, la produzione e l'utilizzo dei dati di una rilevazione statistica; introduzione all'attività di diffusione dell'informazione statistica. La disciplina coinvolta è stata la Geografia economica.

Tempi di svolgimento: 2004-2007

Luogo di svolgimento: Napoli, Ufficio regionale per la Campania

Destinatari: Quarte e quinte del Liceo scientifico *Blaise Pascal* di Pompei (Napoli), per un totale di 80 partecipanti; Terze e quarte dell'Istituto tecnico commerciale e per geometri *Leonardo da Vinci* di Sapri (Salerno), per un totale di 40 partecipanti.

Obiettivi/prodotti:

La prima visita didattica è stata organizzata nell'ambito di un programma tematico dell'istituto scolastico incentrato sul tema dell'integrazione. La seconda edizione è stata considerata come integrativa del regolare programma scolastico nelle materie di Geografia economica e Matematica.

Ufficio regionale Istat per il Friuli-Venezia Giulia

Denominazione progetto:

I giovani e la scuola

Durante lo svolgimento del progetto gli ambiti interessati sono stati quelli della Matematica e dell'Informatica.

Gli argomenti principali hanno riguardato aspetti come:

- progettazione e realizzazione di un'indagine sulle caratteristiche dei ragazzi, i loro rapporti con i genitori e gli insegnanti e su come impiegano il tempo libero;
- stesura del modello di rilevazione;
- registrazione dei modelli, elaborazioni statistiche tabelle e grafici a cura degli alunni;
- presentazione dell'elaborato finale da parte degli alunni.

Tempi di svolgimento: anno scolastico 2003/2004

Luogo di svolgimento: Trieste

Destinatari: due classi quinte dell'Istituto tecnico *Sandrinelli*

Obiettivi/prodotti

Elaborato finale, con grafici, tabelle e testi descrittivi, tutti prodotti dagli alunni nel laboratorio informatico della scuola.

Ufficio regionale Istat per il Lazio

Denominazione progetto:

Scoprire la statistica e conoscere l'Istat

Inserito nel progetto della scuola *Gli studenti incontrano il mondo degli adulti* (istituzioni pubbliche e private, singole persone ecc. - <http://digilander.libero.it/icdonmilani>).

È stata realizzata un'indagine statistica "interna", volta alla conoscenza di alcune caratteristiche dei ragazzi (sesso, età, stili di vita, valori eccetera), e in seguito realizzato un opuscolo di presentazione dei risultati. Nell'Aula magna della scuola è stato quindi realizzato un seminario articolato in momenti tra loro coerenti per il raggiungimento degli obiettivi prefissati (*cos'è la statistica* – soprattutto quella ufficiale – *cos'è l'Istat, come lavora, cosa produce*, le sue funzioni sul territorio) ma metodologicamente differenziati, dal punto di vista della strategia comunicativa.

Tempi di svolgimento: il progetto d'intervento è nato a febbraio del 2008, le attività di rilevazione, imputazione, analisi dei dati e realizzazione dell'opuscolo informativo si sono svolte nell'arco di due mesi circa. A conclusione del progetto si è realizzato un seminario della durata di una mattina presso l'Ic (22 maggio 2008).

Luogo di svolgimento: la scuola media dell'Istituto comprensivo Don Milani di Cerveteri e la sede Istat per le altre attività (progettazione, trattamento dei dati e produzione del materiale per il seminario).

Destinatari: tutte le classi della scuola media inferiore e della quinta elementare dell'Istituto.

Partnership: il progetto è stato realizzato in collaborazione con l'Ic. Hanno partecipato al seminario, con contributi concordati con il nostro ufficio, il Responsabile dell'Ucs del Comune di Cerveteri, dr. Alvaro Rinaldi, e una rilevatrice della rete Fol operante sul territorio, la sig.ra Monica Scapigliati.

Obiettivi/prodotti:

Introdurre i ragazzi al mondo degli adulti e alle istituzioni affinché ne abbiano una rappresentazione corretta e di senso; promuovere un rapporto giusto tra cittadini e istituzioni.

La diffusione della cultura statistica e dell'importanza della produzione statistica ufficiale per i singoli e per le istituzioni; indagine statistica presso l'Ic e opuscolo di presentazione dei risultati.

Per la realizzazione dell'indagine statistica e la stampa dell'opuscolo ci siamo avvalsi di un prodotto, disponibile sul sito Web del Sistan (<http://www.sistan.it/inbreve/Prodotti.htm>) ed elaborato da un gruppo di progetto Istat, pensato per gli studenti delle scuole medie superiori, il software Scq (Scuola Conoscenza Qualità).

Il kit è stato adattato al nostro target (livello scolastico inferiore): il questionario è stato semplificato e così pure l'architettura del software, al fine di rendere coerenti le maschere d'inserimento dei dati e i report alle informazioni raccolte presso i ragazzi.

Personale dell'Ic, opportunamente formato, ha illustrato, distribuito e ritirato in busta chiusa il questionario nelle classi di quinta elementare, prima, seconda e terza media dell'Ic. Il materiale è pervenuto al nostro ufficio, dove è stato registrato e utilizzato al fine di produrre l'opuscolo informativo.

Ufficio regionale Istat per la Liguria

Denominazione progetto:

Concorso L'Annuario va a scuola

Nato per promuovere nelle scuole la prima edizione dell'*Annuario Statistico Regionale* ha visto la realizzazione di una ricerca su un aspetto della realtà socio-economica ligure scelto dagli studenti in base ai loro interessi. Unici vincoli da rispettare: l'utilizzo dei dati riportati nell'*Annuario Statistico Regionale* o in altre fonti statistiche ufficiali e il ricorso alle più diffuse tecniche di analisi statistica descrittiva. Nelle edizioni successive sono state introdotte alcune novità come in occasione di "Genova capitale europea della Cultura", quella della identità culturale della Liguria come terra a più vocazioni. Nel 2005 è stato proposto alle classi di analizzare un fenomeno di loro interesse, confrontando i dati pubblicati dall'Annuario con quelli raccolti dagli stessi studenti in un'indagine statistica da loro progettata e realizzata sul territorio (intervistando altri studenti, abitanti del quartiere, concittadini eccetera).

Tempi di svolgimento: tre edizioni negli anni 2003, 2004, 2005

Luogo di svolgimento: Liguria

Destinatari: il concorso era rivolto alle scuole superiori pubbliche e private della Liguria; ogni anno hanno risposto circa una quindicina di scuole.

Partnership: a cura di Istat – Ufficio regionale della Liguria, Regione Liguria, Unioncamere Liguria. Il concorso era patrocinato da Miur, Ufficio scolastico regionale e Irre.

Obiettivi/prodotti:

Gli obiettivi sono stati fondamentalmente quelli di:

- promuovere l'Annuario statistico regionale della Liguria;
- avvicinare gli studenti alla statistica ufficiale e ai produttori di statistiche ufficiali, al fine di educarli a riconoscere il dato statistico elaborato rispettando regole metodologiche condivise che ne garantiscono l'ufficialità;
- stimolare l'insegnamento della statistica nelle scuole superiori, dove la disciplina è prevista solo dai programmi sperimentali di alcuni istituti.

Dal 2004 è stato istituito un indirizzo di posta elettronica annuario.va.a.scuola@istat.it, al quale studenti e insegnanti potevano richiedere informazioni, assistenza e consulenza metodologica.

I concorsi hanno previsto, inoltre, una manifestazione conclusiva con presentazione delle ricerche più interessanti e premiazione dei vincitori, alle quali hanno partecipato rappresentanti degli enti promotori e delle istituzioni locali.

Denominazione progetto:

Concorso L'Annuario va a scuola – Disegna l'Annuario

Tempi di svolgimento: due edizioni negli anni 2004 e 2005

Luogo di svolgimento: Liguria

Destinatari: il concorso era rivolto alle scuole medie inferiori della Liguria; ogni anno hanno risposto circa una decina di scuole.

Partnership: a cura di Istat – Ufficio regionale della Liguria, Regione Liguria, Unioncamere Liguria. Il concorso era patrocinato da Miur, Ufficio scolastico regionale e Irre.

Obiettivi/prodotti:

Promuovere la cultura statistica fra allievi e insegnanti; nello specifico, stimolare gli allievi a comprendere che un buon grafico riesce a dare con immediatezza più informazioni di una qualsiasi tabella, purché venga scelto in modo opportuno rispetto alla natura dei dati.

Dall'esperienza sono scaturiti i grafici realizzati dagli allievi.

I concorsi prevedevano, inoltre, una manifestazione conclusiva con presentazione di tutti i lavori.

Denominazione progetto:

Introduzione alla Statistica con Excel

Un ipertesto on line per introdurre studenti non esperti all'uso delle statistiche. A cura di Istat – Ufficio regionale della Liguria.

Tempi di svolgimento: il lavoro è stato realizzato nel 2004.

Luogo di svolgimento: Genova

Destinatari: studenti e insegnanti delle scuole medie inferiori e superiori.

Obiettivi/prodotti:

Fornire uno strumento di supporto didattico agli studenti e agli insegnanti delle scuole medie inferiori e superiori che vogliono capire, studiare, utilizzare la statistica; creare un supporto didattico realizzato con ipertesti interattivi ed esercitazioni a tema. Il prodotto figurava tra i premi in palio per gli studenti vincitori della seconda edizione del concorso *L'Annuario va a scuola*.

Denominazione progetto:

Percorsi individualizzati per l'orientamento

A cura di Istat – Ufficio regionale della Liguria.

Tempi di svolgimento: 5-9 maggio 2003

Luogo di svolgimento: Ufficio regionale della Liguria

Destinatari: Uno studente della classe quarta dell'Istituto tecnico industriale *G. Galilei* di Genova.

Partnership: Provincia di Genova, Direzione scolastica regionale, Università, Irre Liguria, Camera di commercio e Associazione industriali, Scuola di formazione Sogea.

Obiettivi/prodotti:

L'obiettivo era quello di permettere allo studente di verificare le proprie aspirazioni e attitudini in un contesto lavorativo. Il progetto assegnato allo studente consisteva nell'analizzare le caratteristiche demografiche della Liguria e prevedeva l'acquisizione delle seguenti abilità: ricerca dati nelle pubblicazioni statistiche ufficiali e nel sito dell'Istat; inserimento dei dati in un foglio elettronico Excel, costruzione di tabelle; elaborazione statistica dei dati in Excel con alcune semplici funzioni (somme, medie, rapporti statistici, grafici); lettura critica e interpretazione dei dati.

Il programma del progetto è stato strutturato in modo che lo studente fosse guidato dal tutor nella prima fase, mentre nella seconda lavorasse in maggiore autonomia.

Lo studente ha raggiunto gli obiettivi previsti dal progetto, realizzando una relazione conclusiva in cui descrive criticamente le tavole elaborate sulle caratteristiche demografiche della Liguria.

Ufficio regionale Istat per le Marche

Denominazione progetto:

Workshop Orientamento post-diploma: scegli per il tuo futuro

Iniziativa di orientamento al lavoro e allo studio per i frequentanti le classi quarta e quinta dell'Istituto di istruzione superiore *Vanvitelli – Stracca – Angelini*. 8 febbraio 2008 - primo anno di partecipazione.

Tempi di svolgimento: una giornata suddivisa in due parti: nella prima ogni ente partecipante espone i propri argomenti nell'Auditorium della scuola (complessivamente, due ore), nella seconda gli studenti approfondiscono, in spazi allestiti per ogni ente all'interno del plesso scolastico, dubbi, curiosità, informazioni direttamente con i relatori (un'ora e mezzo).

Luogo di svolgimento: Ancona

Destinatari: gli studenti coinvolti sono 250-300 (classi quarte e quinte di tutti gli indirizzi d'insegnamento: biologico, geometri, ragionieri, tessile e moda).

Partnership: Dirigente scolastico dell'Istituto, prof.ssa Paola Guidi, e prof.ssa Giovanna Pecchia, organizzatrice.

Obiettivi/prodotti:

Nella prima parte si sono illustrate le statistiche dell'Istat sui percorsi di studio e di lavoro dei diplomati e dei laureati, cercando di offrire molti dettagli a livello territoriale, con particolari relativi ai corsi di diploma frequentati dai ragazzi e ai percorsi formativi universitari della Regione Marche (Ateneo di Ancona, in primis).

Nella seconda si è dato spazio agli approfondimenti richiesti dai singoli studenti, chiarendo i loro dubbi e rispondendo alle loro domande (complessivamente 30-40 ragazzi/e).

Denominazione progetto:***Conoscere l'Istat e la statistica***

Incontri didattici con gli studenti del terzo anno dell'Istituto tecnico industriale statale *Vito Volterra* di Torrette di Ancona, per spiegare la natura e il ruolo dell'Istat e del Sistan, la statistica pubblica e le sue indagini, la diffusione e l'utilizzo dei dati statistici.

Tempi di svolgimento: in una giornata si sono svolti tre interventi di 55-60 minuti ciascuno con proiezioni di slide e commenti: il primo sull'Istat e le fonti statistiche, il secondo sulle indagini della statistica pubblica, il terzo sulla diffusione, la comunicazione e le risorse sul Web.

L'incontro didattico è durato complessivamente poco più di tre ore.

Il nostro Ufficio ha effettuato due incontri didattici il 29 febbraio e il 6 marzo 2008.

Luogo di svolgimento: Ancona

Destinatari: gli studenti coinvolti, accompagnati dal professore, sono stati 25 per la prima giornata e 28 per la seconda, tutti frequentanti il terzo anno della specializzazione informatica, nell'ambito dell'insegnamento della matematica e della statistica.

Partnership: Prof. Vincenzo De Santis, insegnante di Matematica, con il benestare del direttore didattico, Ing. Pasquale Romagnoli.

Obiettivi/prodotti:

Offrire ai ragazzi un quadro generale sull'Istituto, sulla statistica pubblica e sulla "filiera" della produzione statistica, dalla progettazione delle indagini alla loro diffusione e l'utilizzo dei dati.

Presentare una statistica diversa da quella studiata con le formule matematiche per proiettarla più nel quotidiano e nel vissuto.

Attenzioni particolari sono state rivolte al sito Web Istat (le parti dedicate alla statistica per la scuola e gli studenti) e alle banche dati disponibili gratuitamente on line.

Denominazione progetto:***Settimana dell'Orientamento***

Iniziativa di orientamento al lavoro e allo studio per i giovani delle scuole secondarie superiori (frequentanti la classe quinta, ultimo anno), organizzata dalla Provincia di Ancona, Settore III - Servizio Istruzione, formazione e lavoro.

Il 2008 è stato il terzo anno di partecipazione dell'Ufficio.

Tempi di svolgimento: Quattro giornate (da martedì a venerdì), dalle ore 9.00 alle ore 14.00, in una settimana compresa fra la seconda metà di novembre e la prima metà di dicembre.

Luogo di svolgimento: Ancona

Destinatari: Scuole secondarie superiori della Provincia di Ancona che partecipano alla Fiera della pesca in qualità di visitatori; l'iniziativa, a ingresso libero, coinvolge dai 3.000 ai 4.000 studenti e circa 150-200 accompagnatori (professori e/o direttori didattici).

L'attività fieristica con stand di vari organismi legati al mondo dell'istruzione e del lavoro (associazioni di categoria e sindacali, università, scuole specialistiche, enti pubblici eccetera) dà modo ai giovani di rendersi conto di persona delle varie

opportunità professionali e didattiche, permettendo loro un approccio diretto con i professionisti e gli esperti presenti. Contemporaneamente, nelle varie sale, si svolgono workshop, seminari, dibattiti a cura degli stessi organismi presenti agli stand, su argomenti o problematiche d'interesse per i visitatori.

Obiettivi/prodotti:

L'Istat, attraverso l'Ufficio regionale, è presente con uno stand nel quale si illustrano ai ragazzi le statistiche sui percorsi di studio e lavoro dei diplomati e dei laureati marchigiani, avvalendosi di opuscoli specifici e slide proiettate su schermo Pc; si cerca anche di coinvolgere i professori e gli accompagnatori, soprattutto con l'ausilio del sito Web dell'Istituto.

Infine, viene sempre organizzato un seminario con proiezione, illustrazione di slide e eventuale dibattito. Quest'anno è stata creata una brochure ad hoc, essenzialmente con dati regionali sui percorsi di lavoro e studio dei laureati al 2007; le giornate di seminario sono aumentate a tutti i giorni dell'evento fieristico (un'ora di intervento per ogni giornata).

Denominazione progetto:

Conoscere il territorio con la statistica

Primo concorso per le classi quarte delle scuole medie superiori della Provincia di Ancona

Tempi di svolgimento: 2008/2009

Luogo di svolgimento: Ancona e Comuni della Provincia di Ancona

Destinatari: l'iniziativa è aperta a tutte le scuole della provincia

Partnership: Prefettura di Ancona, Camera di Commercio di Ancona, Provincia di Ancona, Comune di Ancona, Istat, in collaborazione con la Direzione scolastica regionale per le Marche. Tutti gli aspetti organizzativi sono a carico del Comitato promotore.

Obiettivi/prodotti:

Promuovere la diffusione della pubblicazione *Analisi statistica territoriale della Provincia di Ancona*; far conoscere le fonti ufficiali della statistica a livello locale; far acquisire familiarità ai giovani con la lettura e l'interpretazione delle tabelle statistiche e dei grafici; promuovere l'utilizzo delle metodologie di base della statistica descrittiva.

Il Comitato promotore ha predisposto alcuni strumenti di lavoro per le scuole, già pubblicati sul sito del Gruppo di lavoro (www.gruppostatistica.ancona.it/materiale.htm), e altri ne saranno implementati nei prossimi mesi.

Gli studenti sono invitati a realizzare un elaborato su un tema di interesse territoriale, utilizzando dati statistici ufficiali relativi a uno o più argomenti a loro scelta e applicando i più diffusi strumenti software di analisi statistica dei dati. I progetti presentati sono i seguenti: *Predisposizione di un'analisi preliminare per la realizzazione di un'impresa virtuale* (Istituto tecnico commerciale e per Geometri); *Analisi dei flussi di navigazione nell'Adriatico con particolare riferimento al trasporto merci veicolato dalle principali infrastrutture del territorio (porti e interporto)* (Istituto tecnico nautico e aeronautico); *Analisi degli esiti occupazionali dei diplomati dell'Itis*

Volterra in relazione al sistema di istruzione superiore provinciale e alle caratteristiche e alle condizioni del mercato del lavoro locale (Istituto tecnico industriale).

Denominazione progetto:

Arrivare a scuola

Concorso indetto dalla Società italiana di statistica per la didattica della statistica nelle scuole elementari e secondarie inferiori. L'Ufficio regionale è stato coinvolto nel promuovere la partecipazione presso gli insegnanti e la dirigente scolastica e nel fornire assistenza e consulenza agli insegnanti per tutta la durata delle attività.

Tempi di svolgimento: anno scolastico 2005/2006; le attività si sono sviluppate in un arco di circa tre mesi.

Luogo di svolgimento: Jesi (AN), Istituto comprensivo Jesi Centro

Destinatari: scuola elementare *Federico Conti*

Le attività sono state svolte in maniera interdisciplinare e interclasse coinvolgendo circa 40 alunni e 6 insegnanti di tre classi quarte della scuola, nell'ambito degli insegnamenti di Matematica e Italiano e delle attività extracurricolari di Educazione alla salute, Educazione alla socialità e Educazione ambientale.

Obiettivi/prodotti

Le scuole erano invitate a realizzare un'indagine diretta tra gli alunni e a curare in autonomia tutte le fasi di rilevazione, dalla raccolta dei dati alla stesura del report finale.

Gli elaborati prodotti dalle classi sono stati inviati alla Commissione costituita ai fini del concorso.

Denominazione progetto

Gli indicatori per la misurazione della qualità della vita

Seminario organizzato dalla Facoltà di Scienze politiche dell'Università di Macerata.

L'Ufficio regionale è stato invitato a presentare e a discutere gli aspetti metodologici e operativi di una ricerca sulla qualità della vita nella città di Macerata basata esclusivamente sull'utilizzo di dati secondari – fonti ufficiali, fonti amministrative, pubblicazioni statistiche a livello locale – con particolare riferimento all'Annuario Statistico del Comune di Macerata.

Tempi di svolgimento: anno accademico 2004/2005

Luogo di svolgimento: Macerata (Mc), Facoltà di Scienze politiche

Destinatari: studenti del Corso di laurea triennale in Scienze politiche, insegnamento di Statistica (previsto al 1° anno dell'ordinamento degli studi)

Hanno partecipato al Seminario due gruppi di studenti, uno dei quali collegato in videoconferenza dall'Aula magna di una sede distaccata dell'Università, per un totale di circa 60 unità.

Partnership: Comune di Macerata, Università di Macerata

Obiettivi/prodotti:

Ai partecipanti al Seminario sono stati riconosciuti degli specifici crediti formativi.

I contenuti esposti nell'ambito dell'intervento curato dall'Ufficio regionale Istat sono stati inseriti nel programma di esame e i materiali predisposti dall'Ufficio sono stati messi a disposizione degli studenti anche a questo scopo.

Denominazione progetto:

Statistica a scuola

Nell'ambito dei prodotti e servizi che l'Istat rende disponibili a studenti ed insegnanti, l'Ufficio regionale ha promosso e realizzato la presentazione del sistema della statistica ufficiale e delle Banche dati on line dell'Istat.

Tempi di svolgimento: anno scolastico 2006/2007

Luogo di svolgimento: Jesi (An)

Destinatari: hanno partecipato all'incontro due gruppi di studenti di prime classi della Scuola media statale *Savoia*, per un totale di circa 30 unità, e due insegnanti. L'incontro è stato organizzato nell'ambito degli insegnamenti di Storia, Geografia, Educazione alla socialità e Informatica.

Obiettivi/prodotti:

Obiettivo dell'incontro era consentire ai partecipanti di familiarizzare con i principali concetti dell'indagine statistica, e di avere un quadro di insieme dei soggetti e delle fonti della statistica ufficiale, con particolare attenzione alla differenza rispetto alle statistiche di fonte non ufficiale.

Durante l'incontro gli studenti hanno poi realizzato delle elaborazioni di dati personalizzate, collegandosi ad alcune Banche dati dell'Istat, e le hanno interpretate e commentate con la guida degli insegnanti e del funzionario dell'Istat presente.

Denominazione progetto:

Statistica, opinioni e decisioni: il ruolo dell'Istat e dell'informazione statistica ufficiale

Tempi di svolgimento: anno scolastico 2007/2008

Luogo di svolgimento: San Severino Marche (Mc)

Destinatari: Istituto tecnico industriale statale *E. Divini*. Hanno partecipato all'incontro oltre 90 studenti dei corsi triennali di informatica e circa 25 insegnanti di Informatica e Matematica.

Obiettivi/prodotti:

Obiettivo dell'incontro era fornire ai partecipanti spunti per una riflessione critica sul rapporto tra statistica e formazione di opinioni e decisioni. Si è quindi tracciato un quadro di insieme dell'organizzazione e del funzionamento del sistema della statistica ufficiale, con particolare riferimento ai principi cardine del sistema, alle metodologie di produzione dell'informazione e ai più diffusi indicatori ufficiali.

Ufficio regionale Istat per la Sardegna

Denominazione progetto

La ricerca dei dati

Gli argomenti trattati sono stati illustrati con l'ausilio di slide e di tavole elaborate dall'Ufficio regionale.

Il percorso didattico si è sviluppato sulle seguenti linee:

Analisi delle fonti statistiche (la produzione statistica ufficiale, verifica della disponibilità di variabili sufficientemente disaggregate, verifica del riferimento territoriale dei dati); Tipologie di fonti (amministrative, statistiche-censuarie e campionarie); Ambiti tematici;

Tempi di svolgimento: luglio 2004

Luogo di svolgimento: Cagliari

Destinatari: classe quinta dell'Istituto professionale *Sandro Pertini* per i Servizi sociali

Obiettivi/prodotti:

Illustrare e descrivere temi di particolare rilevanza, oggetto di specializzazione dell'indirizzo scolastico degli studenti coinvolti.

Denominazione progetto:

I quattro scrigni nell'isola ritrovata

Tempi di svolgimento: anno scolastico 2005/2006

Luogo di svolgimento: Cagliari

Destinatari: prima classe terza media inferiore composta da 23 alunni

Partnership: scuola media *Ugo Foscolo* - Cagliari

Obiettivi/prodotti:

Far acquisire agli studenti la capacità di utilizzo della statistica come metodo di ricerca. Sono state individuate e sperimentate le seguenti fasi di lavoro:

- raccolta dei dati;
- elaborazione;
- commento;
- raccolta della documentazione.

A fine esperienza è stato redatto un rapporto, raccogliendo il materiale in una struttura organica e commentando i risultati. Infine, si è organizzato un seminario di presentazione attraverso la predisposizione di testi e ppt.

Denominazione progetto:

Lisa e la fabbrica delle informazioni

Realizzazione nell'anno scolastico 2006/2007 di una ricerca condotta da una classe quinta in collaborazione con un gruppo guida composto da insegnanti e funzionari Istat, avente come finalità la realizzazione di una microindagine su un tema da individuare.

Tempi di svolgimento: gennaio-maggio 2007

Luogo di svolgimento: Cagliari

Destinatari: quarta e quinta elementare

Partnership: scuola elementare *i Pini*

Obiettivi/prodotti:

Far acquisire agli studenti la capacità di utilizzo della statistica come metodo di ricerca. Gli scolari hanno costruito un questionario, realizzato le interviste, elaborato e

commentato i dati raccolti. A fine esperienza viene consegnato un attestato “per l’eccellente lavoro svolto nel progetto”.

Ufficio regionale Istat per la Sicilia

Denominazione progetto:

Il turismo in Sicilia dal 1991 al 2001. Strutture ricettive e dinamica dei flussi turistici

Obiettivi/prodotti:

Realizzazione di un’analisi descrittiva sulla dinamica delle strutture ricettive e dei flussi turistici nell’isola per il decennio 1991-2001. Il progetto è stato articolato in quattro fasi: introduzione alle fonti statistiche, laboratori per il trattamento dei dati, stesura dell’analisi descrittiva, presentazione dei risultati da parte degli studenti in un apposito incontro con operatori turistici, amministratori locali, autorità scolastiche.

L’iniziativa è stata realizzata nel corso dell’anno scolastico 2002-2003 dagli studenti delle quarte classi dell’Istituto tecnico per il turismo *Marco Polo* di Palermo, in collaborazione con docenti di Matematica, Turismo ed economia.

Allo studio hanno partecipato in partnership il Servizio statistica e l’Osservatorio turistico della Regione Sicilia.

Denominazione progetto:

Indagine sull’uso del tempo libero degli studenti di Palermo

Obiettivi/prodotti:

Misurazione della percezione che i giovani hanno del proprio tempo libero, nonché del livello di conoscenza e grado di giudizio sulle attività sportive e ludiche offerte sul territorio in modo gratuito e continuativo da enti e associazioni.

Il progetto, realizzato nel periodo 2003-2004, ha coniugato l’attività di stage presso l’Istat, prevista da una Convenzione siglata con la Facoltà di economia dell’Università di Palermo, con una proposta avanzata dall’Unione italiana sport per tutti (Uisp). È stato predisposto un questionario *ad hoc* articolato in tre sezioni.

L’indagine ha coinvolto un campione di 784 studenti di otto scuole di istruzione secondaria superiore, ricadenti nel territorio dell’VIII circoscrizione della città. I risultati sono stati presentati dallo stagista al Convegno conclusivo del Progetto Uisp *In testa ai miei pensieri*.

Denominazione progetto:

Percorsi formativi e scenari occupazionali dei giovani. I risultati di un’indagine a Barrafranca

Obiettivi/prodotti:

Indagare sulle modalità di ricerca e i tempi di attesa d’ingresso nel mercato del lavoro da parte dei giovani diplomati nel comprensorio di due Comuni della provincia di Enna (Barrafranca e Pietraperzia).

L’iniziativa, sviluppatasi nel corso dell’anno scolastico 2003/04, è stata realizzata dagli studenti delle quarte classi dell’Istituto di istruzione superiore di Barrafranca, coadiuvati

da docenti di Matematica, Pedagogia ed economia. Il progetto è stato realizzato in collaborazione con l'Istituto di istruzione superiore di Barrafranca

È stato predisposto un questionario *ad hoc*, somministrato dagli studenti "rilevatori" a 176 diplomati dell'Istituto nel periodo 1993-1995 (su un totale di 208). I risultati sono stati presentati dagli studenti nell'ambito di un Seminario che ha visto la partecipazione di rappresentanti di istituzioni locali, del mondo imprenditoriale e di quello accademico.

Denominazione progetto:

Studenti e insegnanti a confronto. Un'indagine sulla scuola a Caltanissetta ed Enna

Obiettivi/prodotti:

Comprendere e misurare il grado di soddisfazione degli studenti e dei docenti sui vari aspetti dell'offerta scolastica locale (Caltanissetta ed Enna). L'indagine *on the field* sulla qualità dell'offerta scolastica è stata affiancata da una ricerca *on the desk* che ha tentato di cogliere gli aspetti socioeconomici più significativi del territorio in cui vivono gli studenti.

Il progetto è stato condotto nel corso dell'anno scolastico 2005/06, da due scuole capofila: Istituto *M. Rapisardi* di Caltanissetta e Istituto *G. Falcone* di Barrafranca, in collaborazione con docenti di Matematica, Statistica e Sociologia.

Nell'indagine sono stati coinvolti 24 istituti di istruzione secondaria superiore delle province di Caltanissetta ed Enna e sono stati intervistati poco meno di 2.200 studenti e circa 250 docenti.

Sono stati predisposti due questionari (sei sezioni con 53 quesiti per gli studenti e cinque sezioni con 43 quesiti per i docenti).

I risultati sono stati presentati dagli studenti nell'ambito di due Seminari ai quali sono intervenuti esponenti di amministrazioni pubbliche locali, imprenditori e docenti universitari.

Denominazione progetto:

Giochiamo con la statistica

Obiettivi/prodotti:

Introdurre gli studenti di scuole secondarie inferiori alla statistica e in particolare all'utilizzo di dati statistici, alla costruzione di tabelle statistiche e grafici. È stata realizzata contestualmente un'indagine sul campo, volta ad acquisire informazioni sugli stili di vita dei giovani, con particolare riferimento all'alimentazione e all'uso del tempo.

Sono state coinvolte nell'iniziativa, svolta nel corso dell'anno scolastico 2006/07, otto scuole medie cittadine, circa 200 studenti e 30 insegnanti.

I ragazzi hanno aggiornato i dati statistici sul proprio quartiere e operato confronti rispetto al passato. È stato predisposto un questionario *ad hoc*.

Allo studio hanno partecipato in partnership l'Ufficio di statistica del Comune di Palermo e l'Università degli Studi di Palermo, Facoltà di Economia e commercio.

I risultati sono stati presentati dagli studenti nell'ambito di un Seminario che ha visto la partecipazione di rappresentanti di istituzioni locali, del mondo imprenditoriale e di quello accademico.

Denominazione progetto:

Le donne intorno a noi. Un confronto fra tre generazioni

Obiettivi/prodotti:

Introdurre gli studenti di scuole secondarie inferiori alla statistica e, in particolare, all'utilizzo di dati statistici, alla costruzione di tabelle statistiche e grafici. L'indagine realizzata sul campo tendeva ad acquisire informazioni sulle diversità di risposta fra tre generazioni di donne (studentesse, madri, nonne) in merito a una serie di argomenti, tra i quali il ruolo della donna, donna e matrimonio, donna e lavoro, donna e tempo libero.

Il progetto è stato condotto nel corso dell'anno scolastico 2007/08, dagli studenti della terza H della Scuola media statale *V. Emanuele III* di Palermo, in collaborazione con docenti di Matematica e Italiano.

Sono stati intervistati dagli studenti "rilevatori" un totale di 75 alunni, di cui 42 maschi e 33 femmine, 66 papà, 76 mamme e 64 nonne. È stato predisposto un questionario *ad hoc*.

Allo studio ha partecipato in partnership l'Università degli Studi di Palermo, Facoltà di Economia e commercio.

I risultati sono stati presentati dagli studenti nell'ambito di un Seminario che ha visto la partecipazione di rappresentanti di istituzioni locali, del mondo imprenditoriale e di quello accademico. L'Istituto ha partecipato al concorso indetto dalla Società italiana di statistica per l'anno 2008, ricevendo il premio (*ex aequo* con un altro istituto scolastico) da parte della Commissione esaminatrice, che ha sottolineato lo sforzo di confronto con dati provenienti da fonti ufficiali nonché l'attenzione particolare all'interdisciplinarietà della problematica trattata.

Ufficio regionale Istat per la Toscana

Negli ultimi cinque anni l'Ufficio è stato coinvolto soltanto in alcuni incontri di tipo informativo sull'attività dell'Istat, con particolare riferimento alla produzione e diffusione dell'informazione statistica; interventi rivolti esclusivamente ad alcune classi delle scuole superiori ed elementari.

L'Ufficio ha comunque partecipato a:

- due interventi svolti nell'ambito del concorso *Conosci la tua Regione con la statistica* promosso da Università di Firenze, Regione Toscana e Comune di Firenze; nel corso degli interventi sono state incontrate le scuole che hanno partecipato al concorso. Argomento degli interventi sviluppati dal personale Istat sono stati: *Le fonti statistiche e le Banche dati Istat* (novembre 2006) e *La diffusione in Istat* (novembre 2007).
- due interventi rivolti a quarte classi del Liceo classico *Machiavelli* di Firenze (su richiesta degli stessi insegnanti), che si sono svolti presso l'Ufficio Istat tra aprile e maggio 2008, su *L'attività dell'Istat, le Banche dati Istat e la demografia*.
- un intervento, su richiesta di un insegnante, svolto all'inizio del 2007 presso la Scuola elementare *Rossini* di Firenze, su *Come nasce la statistica e la demografia*.

Ufficio regionale Istat per l'Umbria

Denominazione progetto:

Incontro con gli studenti

Si tratta di attività seminariale finalizzata al perseguimento del programma scolastico.

Le materie interessate sono diverse: Statistica e Metodologia della ricerca, Diffusione informazione statistica.

Gli argomenti affrontati:

- l'attività dell'Istat e la statistica ufficiale;
- rilevazioni statistiche di fonte amministrativa: le statistiche demografiche;
- rilevazioni campionarie presso le famiglie: la rilevazione sulle forze di lavoro;
- 8° Censimento dell'industria e dei servizi: principali aspetti metodologici innovativi;
- il disegno d'indagine e le fonti dei dati nella produzione dell'Istat Rilevazioni statistiche di fonte amministrativa: le statistiche demografiche;
- tecniche di costruzione e verifica del questionario;
- il campionamento e gli errori campionari e non campionari nelle indagini statistiche;
- prodotti Istat per la diffusione dei dati: pubblicazioni e *datawarehouse*.

Tempi di svolgimento: 27 febbraio 2003-17 marzo 2003

Luogo di svolgimento: Perugia, sede regionale dell'Istat

Destinatari: Liceo scientifico statale *Galileo Galilei* di Perugia. 1 classe terza. - Istituto tecnico commerciale *M. Gattapone* di Gubbio. 1 classe terza

Denominazione progetto:

Incontro con gli studenti

Incontro seminariale finalizzato alla *preparazione di un questionario* da somministrare agli studenti.

Le materie interessate sono state Statistica, Metodologia della ricerca, Diffusione informazione statistica.

Gli argomenti affrontati:

- presentazione dell'Istat e della sua attività;
- la preparazione e la somministrazione di un questionario: Caso di studio di un'indagine sugli studenti di Assisi;
- Il sito Web dell'Istat: opportunità e strumenti per gli studenti.

Tempi di svolgimento: la mattinata del 26 febbraio 2004

Luogo di svolgimento: Perugia, sede regionale dell'Istat

Destinatari: Liceo delle *Scienze Sociali* di Assisi. prima classe quarta

Ufficio regionale Istat per il Veneto

Denominazione progetto:

Le donne intorno a noi

Durante lo svolgimento del progetto gli ambiti interessati sono stati quelli della Matematica, Geografia, Italiano, Informatica, Storia.

Gli argomenti principali hanno riguardato aspetti come:

- cos'è la statistica;
- tabelle, grafici, indici di posizione;
- la statistica nella storia;
- progettazione e realizzazione di un'indagine sulle caratteristiche familiari dei bambini e su come passavano il tempo i bambini e le bambine;
- spoglio dei dati;
- prime elaborazioni statistiche;
- tabelle e grafici.

È stata anche effettuata una visita guidata all'Ufficio di statistica del Comune di Rovigo.

Tempi di svolgimento: anno scolastico 2007/2008, da settembre a marzo

Luogo di svolgimento: Rovigo

Destinatari: tre classi quinte della scuola elementare *G. Miani*

Obiettivi/prodotti:

È stata realizzata una pubblicazione che descrive le diversità tra bambine e bambini nel tempo libero e nei giochi, con grafici, tabelle e testi descrittivi, tutti prodotti dai bambini stessi nel laboratorio informatico della scuola. La scuola partecipava al concorso bandito dalla Sis – Società italiana di statistica – sul tema *Le donne intorno a noi* e, a tale proposito, l'Ufficio Istat ha fornito assistenza agli insegnanti e agli alunni per tutte le fasi del progetto. La scuola è stata poi segnalata per merito dalla Sis nell'ambito del concorso citato.

Denominazione progetto:

Arrivare a scuola

Durante lo svolgimento del progetto gli ambiti interessati sono stati quelli della Matematica, Geografia, Informatica.

Gli argomenti principali hanno riguardato aspetti come:

- cos'è la statistica;
- tabelle, grafici, indici di posizione;
- la statistica nella storia;
- progettazione e realizzazione di un'indagine su come si recano a scuola i bambini;
- spoglio dei dati;
- prime elaborazioni statistiche;
- tabelle e grafici.

Tempi di svolgimento: anno scolastico 2005/2006, da settembre a marzo

Luogo di svolgimento: Rovigo

Destinatari: tre classi terze della scuola elementare *G. Miani*

Obiettivi/prodotti:

È stata realizzata una pubblicazione che descrive i modi e i tempi in cui i bambini vanno a scuola, con grafici, tabelle e testi descrittivi, tutti prodotti dai bambini stessi nel laboratorio informatico della scuola. La scuola partecipava al concorso bandito dalla Sis – Società italiana di statistica – sul tema *Arrivare a scuola* e, a tale proposito, l'Ufficio Istat ha fornito assistenza agli insegnanti e agli alunni per tutte le fasi del progetto. La scuola ha poi vinto il premio Sis per il concorso sul tema citato.

Denominazione progetto:

Indagini campionarie, un esempio applicato agli allievi della scuola

Gli ambiti interessati sono stati quelli della Matematica e dell'Informatica.

Durante due lezioni teoriche e due esercitazioni pratiche sono stati trattati, in particolare, gli argomenti:

- statistiche sociali ufficiali Istat: contesto, fonti, metodi;
- disegno di un questionario da somministrare agli studenti di due scuole rumene gemellate sui temi: arte, sport, vita sociale, lavoro e turismo, abitudini e stili di vita;
- elaborazione dei dati raccolti;
- estrazione di un campione di studenti dell'Istituto;
- somministrazione di un questionario di valutazione su aspetti dell'attività scolastica;
- registrazione delle risposte;
- riporto all'universo e analisi dei risultati.

Tempi di svolgimento: anno scolastico 2003/2004

Luogo di svolgimento: Padova

Destinatari: due classi quarte e tre classi terze dell'Istituto tecnico commerciale *Gramsci*

Obiettivi/prodotti:

Far familiarizzare gli studenti con le statistiche ufficiali.

Ufficio della Segreteria centrale del Sistan

Denominazione progetto:

Scuola Conoscenza Qualità - SCQ

Tempi di svolgimento: anno scolastico 2005/2006. Diffusione del software generalizzato: 2007

Luogo di svolgimento: Roma

Destinatari: classi quarte e quinte dell'Istituto *Margherita di Savoia* (circa 800 studenti)

Partnership: Preside, vicepresidente e alcuni docenti dell'Istituto citato

Obiettivi/prodotti:

Un software generalizzato che, attraverso procedure guidate, permette di effettuare una rilevazione, imputare i dati nel database incluso, elaborarli e creare tavole/grafici per

produrre opuscoli o pagine Web sul sito scolastico. Il prodotto è scaricabile dal sito www.sistan.it al link <http://www.sistan.it/inbreve/Prodotti.htm>.

Sviluppi futuri:

Per agevolare i docenti e facilitare l'attività didattica, il gruppo di progetto sta valutando la possibilità di accompagnare la diffusione del software con un manuale che espliciti chiaramente i processi statistici sottesi all'elaborazione dei dati. Il manuale, orientato alla scuola media superiore di secondo grado, dovrebbe essere progettato per consentire lo svolgimento di un corso base di 20 ore, di approccio alle nozioni statistiche fondamentali.

Nell'anno scolastico 2005/2006 l'Istat ha realizzato un progetto che, partendo da un'esperienza concreta in un istituto scolastico² secondario di secondo grado, ha portato a fine percorso alla realizzazione di un software prototipale per consentire la riproducibilità dell'esperienza in altri istituti scolastici.

Il progetto ha ricevuto una segnalazione di eccellenza da parte dell'Associazione italiana formatori – Settore nazionale Aif Scuola. Il riconoscimento è stato consegnato a undici amministrazioni su tutto il territorio nazionale, quelle che hanno sviluppato esperienze e pratiche migliori per la formazione dei formatori scolastici.

L'obiettivo prioritario del progetto è stato quello di realizzare uno strumento amichevole a sostegno della diffusione della cultura statistica nelle scuole, in particolare medie superiori.

Inizialmente, è stata effettuata un'esperienza pilota in cui un team di ragazzi e ragazze, formato in apposite riunioni con lo staff Istat, ha curato lo svolgimento di una rilevazione su tutta la popolazione scolastica (circa 800 studenti).

Il questionario utilizzato, progettato dal gruppo di lavoro Istat, era mirato a conoscere la realtà giovanile (comportamenti, valori, abitudini eccetera) e i ragazzi hanno attivamente contribuito a migliorare la pertinenza delle domande sia "a freddo", ovvero commentandolo in un primo incontro informativo/ricognitivo con i ricercatori Istat, sia valutando i risultati di una prima indagine pilota condotta su due sole classi dell'Istituto, proprio per migliorarlo e riadattarlo alle esigenze informative degli interessati. Per facilitare il compito dei rilevatori "in erba" è stata realizzata anche una piccola guida a loro supporto: in essa, per ogni domanda del questionario, erano fornite le delucidazioni necessarie per una corretta compilazione.

Sempre sotto la guida e con l'affiancamento del gruppo Istat, i ragazzi incaricati della somministrazione del questionario hanno codificato e revisionato i modelli raccolti e hanno quindi proceduto alla loro registrazione su un database Access appositamente fornito dall'Istat.

I dati sono stati poi analizzati dai ricercatori Istat e, sulla base delle analisi effettuate, sono stati creati oltre 100 tavole e grafici. Completata questa fase sperimentale, che ha occupato tre mesi, tra le tavole/grafici prodotti ne sono stati selezionati dodici, per la predisposizione di un software generalizzato da diffondere in altre scuole interessate a sviluppare esperienze analoghe.

²Istituto *Margherita di Savoia* di Roma, polo liceale che raggruppa Liceo linguistico, socio-psico-pedagogico e scienze sociali.

Il software, attraverso procedure guidate, permette di effettuare una rilevazione, imputare i dati nel database incluso, elaborarli e creare tavole/grafici per produrre opuscoli o pagine Web sul sito scolastico. Il prodotto è stato reso disponibile on line nel settembre 2007 ed è scaricabile dal sito www.sistan.it al link <http://www.sistan.it/inbreve/Prodotti.htm>.

Contatti:

Uffici regionali dell'Istat

Ancona	uran@istat.it
Bar	urba@istat.it
Bologna	urbo@istat.it
Cagliari	urcanet@istat.it
Campobasso	urcb@istat.it
Catanzaro	urcz@istat.it
Firenze	urfi@istat.it
Genova	urge@istat.it
Milano	urmi@istat.it
Napoli	urnanet@istat.it
Palermo	urpa@istat.it
Perugia	urpg@istat.it
Pescara	urpe@istat.it
Potenza	urpo@istat.it
Roma	urrm@istat.it
Torino	urto@istat.it
Trieste	urts@istat.it
Venezia	urve@istat.it

peci@istat.it

mortati@istat.it