

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO
FACOLTA' DI INGEGNERIA
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE PER
L'AMBIENTE ED IL TERRITORIO



TIROCINIO FORMATIVO PRESSO LA PROVINCIA DI
AVELLINO SETTORE POLITICHE DEL TERRITORIO

Studio sulla raccolta differenziata e sulle discariche
abusive nella Provincia di Avellino

ABSTRACT

TUTOR ACCADEMICO – RELATORE

Ch.mo Prof. Ing.

Giovanni De Feo

CANDIDATO

Antonio Saccardi

Matr. 467/000267

TUTOR DELLA STRUTTURA OSPITANTE

Arch. Francesco D'ONOFRIO

Anno Accademico 2006/2007



L'attività di tirocinio svolta presso il Settore Politiche del Territorio della Provincia di Avellino, più esattamente presso l'Ufficio Rifiuti, ha consentito uno studio approfondito in materia di rifiuti e tutto ciò che concerne la loro gestione sul territorio della Provincia, ma soprattutto ha permesso al candidato di svolgere una importante esperienza di lavoro e di vita, oltre che ampliare il proprio bagaglio culturale in merito alle tematiche trattate, creando una sorta di simbiosi fra l'aspetto formativo-conoscitivo e quello professionale.

Il lavoro effettuato è stato suddiviso in due tronconi temporalmente separati; nella prima parte l'attenzione si è soffermata sulla raccolta differenziata, e in particolare, sull'organizzazione del servizio della stessa raccolta all'interno dei Comuni. I compiti che sono stati svolti hanno riguardato il reperimento dei dati riguardanti la produzione dei rifiuti mensile nei vari Comuni e il loro successivo inserimento in archivio informatico.

L'analisi degli stessi dati ha permesso di stimare i trends evolutivi, a partire dal 1998 fino al 2005, della raccolta differenziata all'interno di ogni Comune, permettendo l'elaborazione di grafici, ognuno dei quali rappresentativo della produzione rifiuti differenziati, e non, di ogni Comune nell'anno in esame. Lo studio ha trattato in modo separato i due Consorzi di smaltimento CoSmaRi AV1 e CoSmaRi AV2, e in generale l'intera Provincia di Avellino.

La seconda parte dell'attività di tirocinio è stata incentrata sul fenomeno dell'abbandono dei rifiuti che ha caratterizzato il territorio di Avellino negli ultimi tempi. Come nel caso della differenziazione dei rifiuti, il lavoro è iniziato con il reperimento delle segnalazioni di episodi di abbandono di rifiuti inviate in Provincia dalle Autorità competenti e il loro successivo inserimento in database. Si è cercato di indagare la questione soprattutto in rapporto alla raccolta differenziata; molte volte il territorio, infatti, sia esso una campagna o un ruscello, diventa oggetto di lancio di sacchetti di immondizia da parte dell'uomo, il quale, pur di non selezionare i rifiuti, diventa attore principale di violenza nei confronti di una natura sempre più alterata dalla azione umana. Il lavoro è consistito nella creazione di tabelle contenenti gli eventi di scarico incontrollato di rifiuti, riportando per ognuno di essi il mittente della segnalazione, la tipologia di rifiuto e il rilievo effettuato dagli organi preposti, l'ARPAC per esempio, in seguito a sopralluogo. In seguito si è guardato al fenomeno come effetto delle emergenze rifiuti avvenute nei Comuni dell'avellinese negli anni 2004 e 2005, e per le quali i Sindaci dei Comuni, previo autorizzazioni da parte delle Autorità competenti, si adoperarono ad aprire delle zone di stoccaggio temporanee per tamponare i problemi sorti a causa del mancato smaltimento dei rifiuti.

In base a quanto detto, lo studio è stato suddiviso in cinque capitoli.

Il primo (“Relazione illustrativa sul tirocinio”) è stato incentrato sul tirocinio in quanto tale, con la descrizione del progetto formativo alla base dell’attività, un’illustrazione dell’azienda ospitante, un’esposizione degli aspetti organizzativi, compiti svolti, risultati raggiunti ed eventuali prospettive future.

Il secondo capitolo (“Descrizione della Provincia di Avellino e della gestione dei rifiuti in ambito Provinciale”) non è penetrato direttamente nella tematica principale affrontata nell’attività di tirocinio, ma si è preferito prima fornire al lettore preziose informazioni riguardanti la storia, il paesaggio, cultura e tradizioni della Provincia di Avellino. La trattazione è proseguita con l’esposizione di dati concernenti la produzione di rifiuti per singolo Comune, poi con una descrizione accurata della gestione dei rifiuti in Provincia, fornendo utili notizie sullo smaltimento e sul recupero dell’immondizia nella stessa. Nelle pagine riportate, inoltre, sono stati elencati gli impianti di smaltimento presenti sul territorio, con relative funzioni e fasi di trattamento dei rifiuti. Un maggiore dettaglio ha riguardato l’impianto di CDR di Pianodardine con le varie operazioni di recupero delle frazioni merceologiche e l’aggiunta di un diagramma di flusso riguardante le due linee processuali di intervento dell’impianto.

Il terzo capitolo (“Analisi sulla raccolta differenziata nella Provincia di Avellino”) ha sviluppato la tematica principale svolta durante il tirocinio, e cioè lo studio della differenziazione della raccolta dei rifiuti e degli andamenti evolutivi delle percentuali della stessa in ogni Comune. Si è pensato di iniziare la trattazione prima con una introduzione sulla raccolta differenziata tramite la descrizione del progetto che sta alla base di tale servizio, poi con alcune citazioni riprese da articoli facenti parte del decreto ambientale 152 del 2006, ma più in generale attraverso dei riferimenti normativi, ci si è addentrati all’interno del problema gestione rifiuti, classificando gli stessi per categorie in base al CER, “catalogo europeo dei rifiuti”. Sono stati forniti, inoltre, un esempio di format per il rilevamento dei dati della produzione di rifiuti urbani e della raccolta differenziata che i Comuni inviano periodicamente alla Provincia, e il regolamento che è attuato in ogni ambito territoriale per il calcolo della percentuale di differenziata con le specificazioni delle categorie merceologiche da inserire all’interno del calcolo e delle categorie da escludere. In seguito sono stati riportati i grafici sviluppati per ogni anno rappresentativi della produzione di differenziata per ogni Comune in rapporto alla quota minima prevista dalla legge. Poi ci si è soffermati su alcune situazioni particolari accadute in alcuni Comuni

in merito alla produzione pro-capite dei rifiuti. In alcuni Comuni, infatti, come quelli dell'area serinese, si sono verificate variazioni di tendenza nella produzione specifica a causa dell'avvio della differenziazione dei rifiuti; tali anomalie sono chiaramente visibili dai grafici che sono stati inseriti.

Il capitolo quarto ("Il fenomeno dell'abbandono rifiuti nella Provincia di Avellino") ha cercato di portare elementi conoscitivi sulla questione connessa all'abbandono di rifiuti al di fuori degli spazi consentiti nella Provincia di Avellino. Come già precedentemente è stato detto, il lavoro è partito dal reperimento e analisi delle segnalazioni, delle quali sono riportati alcuni esempi, inviate dalle Autorità territoriali, con le quali si segnalavano all'ente Provincia episodi di scarico abusivo di rifiuti. Insieme con la fascicolazione delle pratiche relative alle singole segnalazioni, si è proceduto alla creazione di un database le cui tabelle sono state riportate in appendice dell'elaborato.

La trattazione ha indagato sul fenomeno dell'abbandono dei rifiuti come tipico effetto della raccolta differenziata, indagando quei casi di scarico incontrollato di rifiuti indifferenziati al di fuori degli spazi consentiti. Tali fenomeni caratterizzarono in modo particolare i periodi di emergenza rifiuti negli anni 2004 e 2005, delle quali sono esposti in brevi sintesi gli eventi. Per far fronte a tali situazioni i Comuni individuarono siti di stoccaggio temporanei sul territorio grazie ai quali si cercò di alleviare un problema in continua evoluzione. La parte finale del capitolo riporta delle tabelle costruite proprio grazie alle segnalazioni di tali aree di scarico controllato dei rifiuti nella Provincia di Avellino e una cartina georeferenziale, in seguito elaborata, che, grazie al sistema di coordinate UTM, ha permesso di individuare univocamente questi siti sul territorio.

Il quinto e ultimo capitolo ("Conclusioni") ha richiamato l'attenzione sulle tematiche affrontate nel corso dell'elaborato, presentando in estrema sintesi, capitolo per capitolo, i principali contenuti e i risultati ottenuti non solo in termini di compiti svolti durante il tirocinio, ma anche sotto il punto di vista dell'esperienza professionale.

Da ultimo sono state espresse delle considerazioni in merito alla situazione attuale in materia di rifiuti nella Regione Campania, ma più nello specifico ad Avellino, delineando degli indirizzi verso eventuali scenari futuri e linee di sviluppo delle attività lavorative.