

Uno sguardo al programma

□ 2.1. Architettura generale

PREGEO 8 si divide in 3 moduli di programma:

1. La gestione dei libretti, denominata semplicemente PREGEO 8:

È il modulo principale della procedura; nell'impiego normale, gestisce autonomamente anche gli altri due, passando loro il controllo per le rispettive operazioni e ricevendolo di ritorno per il coordinamento. Serve per:

- introdurre i dati del Libretto delle Misure e del Modello Censuario, per i quali fornisce gli schemi adatti ad impostare i formati previsti; è anche possibile modificare direttamente i dati di molti tipi di riga nella finestra che li presenta, rinunciando però così ai controlli predisposti nelle apposite maschere;
- stampare i documenti di presentazione e gli elaborati temporanei di controllo del lavoro;
- importare ed esportare i libretti in ogni istante della lavorazione, per copie di sicurezza, e soprattutto al momento della presentazione all'Ufficio;
- gestire l'archivio dei Punti Fiduciali, nella versione presente sul PC.

2. L'elaborazione topografica, denominata PREGEO 8 Elaborazione.

Esegue comunemente i calcoli di:

- coordinate dei punti rilevati¹, nelle due o nelle tre dimensioni, in funzione dei dati inseriti;
- parametri di precisione del rilievo;
- superfici di eventuali poligoni chiusi;
- distanze e dislivelli tra i Punti Fiduciali, confrontati con quelli disponibili nell'archivio degli stessi punti gestito dal PC.

L'elaborazione può anche essere avviata autonomamente, senza la gestione del modulo principale, e selezionando direttamente il libretto che interessa.

Mostra i risultati elencati, e ne offre anche una buona rappresentazione grafica, su cui è possibile definire interattivamente i poligoni o inserire allineamenti e squadri. Analogamente alla versione precedente e al nuovo modulo principale, consente la modifica libera del Libretto delle Misure; tuttavia questa possibilità si rivela pericolosa, venendo a mancare alcune verifiche sulle reciproche posizioni di linee fra loro correlate, quali le righe di tipo 1 e di tipo 6 abbinata a formare una baseline GPS.

¹ Il termine coordinate, riferito ai Punti Fiduciali, ha un significato molto particolare, da non confondere con quello topografico classico. Per tutti i punti di attendibilità superiore a 9, si tratta di valori, provvisoriamente abbinati ai punti, il cui scostamento dalle vere e proprie coordinate è variabile nel tempo ed assolutamente indefinito nell'ampiezza. Ciò, che è assodato per i due valori planimetrici, varrà a maggior ragione per la quota.

3. La gestione degli estratti di mappa e della proposta di aggiornamento.

Avviato unicamente da quello principale, è un modulo che consente di calibrare l'immagine dell'estratto e sovrapporvi una precisa geometria correlata alla mappa. Quest'ultima funzione, sia ricevendo i files direttamente dall'Ufficio, sia generandoli autonomamente.

Alla gestione dell'estratto originale, si aggiungono i mezzi per adattare la nuova geometria rilevata dal Tecnico nel modo che egli ritiene più consono. Il tutto per produrre la Proposta di Aggiornamento che sarà parte integrante del documento presentato per l'approvazione.

□ 2.2. Logica di elaborazione

Può essere utile osservare che PREGEO elabora il libretto delle misure in modo sequenziale; questo significa che le operazioni saranno eseguite dal programma esattamente nell'ordine in cui sono scritte nel libretto. Non c'è alcun modo per correggere automaticamente eventuali errori in questo senso: alcuni non possono neppure essere identificati.

Ad esempio, se una riga di tipo 2² (che contiene le letture celerimetriche da una stazione ad un punto) viene scritta per errore subito dopo una riga che imposta un allineamento anziché una stazione celerimetrica, PREGEO può segnalare l'errore, pur senza riuscire a correggerlo; se invece la stessa riga viene posta dopo la stazione celerimetrica 200 anziché dopo la 100, il punto sarà regolarmente calcolato, ma sarà ovviamente in posizione sbagliata.

Vedremo che sono state programmate alcune priorità anche riguardo ai diversi metodi di misura, imponendo per scelta di far seguire il rilievo celerimetrico al GPS e gli allineamenti e squa- dri a tutti gli altri.

Similmente, anche il Modello Censuario produce effetti sugli archivi proprio secondo la sequenza impostata. Soltanto la definizione di una poligonale è accettata tanto prima quanto dopo l'inserimento delle relative misure.

Aver presenti queste particolarità e necessità operative, aiuta in molti frangenti, ma quanto detto non deve far pensare che esista un modo unico di compilare un certo libretto: partendo da un unico insieme di misure, la sequenza di dati e operazioni può essere in larga parte definita dal Tecnico; ciò pone in condizione di aderire alle preferenze dei singoli Uffici, che speriamo non abusino della discrezionalità, ma anche di redigere documenti aderenti a precise esigenze personali, quale la corrispondenza dei numeri dei punti con rilievi per scopi diversi.

□ 2.3. Organizzazione archivi ed aree dati

L'installazione di PREGEO 8, provvede ad organizzare le cartelle che il programma richiede, assegnando a ciascuna il nome opportuno, e lascia all'Utente la sola scelta del disco fisso (hard disk) su cui distribuire alcuni gruppi di esse.

² È certamente noto che la normativa vigente stabilisce che le diverse informazioni siano codificate con righe di diverso *tipo*, definite con i numeri da 0 a 9. Nel testo si userà la notazione "Riga di tipo n" quando scrivere "Riga n" potrebbe produrre confusione con la n-esima posizione della riga.

Ogni altra opzione è esclusa, cosicché in ogni computer che ospita PREGEO 8 si individuano le seguenti aree:

- Nomedisco\PREGEO\ : contiene le cartelle:
 - ARCH: contiene l'archivio generale dei libretti
 - DATI: contiene i libretti delle versioni precedenti
 - DATIM: contiene i libretti delle versioni precedenti (modesta entità)
 - ESTRATTI: contiene gli estratti di mappa
 - EXE: contiene i file eseguibili (.exe) e le librerie (.dll)
 - PROPOSTA: contiene le proposte di aggiornamento in corso di lavorazione
 - SUR: area di lavoro
 - TMP: area di lavoro
- Nomedisco\FIDUCIAL\ : contiene le cartelle:
 - DATI: contiene l'archivio locale dei punti fiduciali
- Nomedisco\STDA: contiene l'applicazione Wegis Stand Alone³ e le cartelle:
 - APP
 - ES_CACHE
 - ETC
 - FONTS

tutte inerenti l'applicazione Wegis. Il manuale SOGEI indica la presenza dell'ulteriore cartella:

- non_STDAESM2.1, che tuttavia non compare all'installazione. Forse in futuro...

Gli Archivi di riferimento (formato .MDB), generati e conservati dalla procedura, sono:

- \pregeo\arch\arch2.mdb Generale
- \Fiducial\dati\taf.mdb Punti Fiduciali

È importante non manomettere gli archivi. SOGEI consiglia di includerli nelle procedure di backup previste dal sistema operativo del PC; poiché non molti seguono questa prassi, ripetiamo la raccomandazione di esportare sempre ogni lavoro prodotto, su copie di sicurezza, così da poterlo ricaricare interamente, nell'ultimo stadio salvato, in una eventuale nuova installazione di PREGEO 8.

□ 2.4. Generalità sul funzionamento

PREGEO 8 si avvia con l'icona, prodotta come descritto parlando dell'installazione, oppure dal menu "Start", seguendo un percorso simile a "Start\Programmi\Pregeo 8.00 Tecnico\Pregeo 8.00". In tal modo si presenta l'anacronistica schermata di copyright, in cui opteremo per "Pregeo (circ.2\88)": manca, rispetto alla versione passata, l'opzione fra ordinaria e modesta entità, poiché la scelta sarà operata in seguito.

In questo modo compare la finestra principale del modulo centrale di PREGEO: da qui sarà possibile avviare ogni processo.

³ Wegis è l'acronimo del programma di gestione della cartografia catastale, progettato per funzionare e normalmente impiegato in rete, la cui versione allegata al PREGEO per professionisti esterni è denominata Stand Alone per il fatto di essere autonoma nel funzionamento.



Nella barra dei menu (prima riga in alto) sono disponibili tre voci, che distinguono i tre gruppi di funzioni in cui è possibile spaziare, e danno accesso a tutte quelle disponibili; la suddivisione in tre argomenti, non ha un legame con i moduli di programma anzidetti, se non nella terza voce, che raggruppa tutte le funzioni di gestione del modulo cartografico Wegis.

Troviamo, nell'ordine:

▫ **Libretti Pregeo**

Menu che racchiude in sé praticamente tutte le più varie possibilità. Dalla tendina, che si apre con un clic, si possono avviare tutte le operazioni per la generica gestione dei singoli libretti e dell'archivio, quelle per l'elaborazione, la formazione del Modello Censuario, l'esportazione, e altre di servizio, comprese alcune funzioni sui Punti Fiduciali.



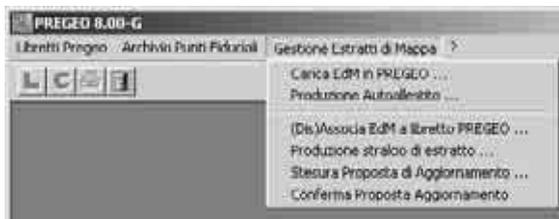
▫ **Archivio Punti Fiduciali**

Sottoprogramma in unica funzione per la gestione diretta dell'archivio dei Punti Fiduciali presenti nel PC, apre una tendina di un'unica voce.



▫ **Gestione Estratti di Mappa**

Menu a tendina molto più specializzato del primo, rende disponibili le funzioni cartografiche, in ordine piuttosto logico d'impiego.



- In ultima posizione si trova il consueto punto interrogativo che dà accesso al manuale in linea (Sommario) ed alle informazioni che permettono di conoscere la data della versione installata.



Le tendine del primo e del terzo menu, sono utilmente divisi in settori da righe orizzontali che offrono ulteriori distinzioni, ma l'aderenza alla logica di lavoro suggerirebbe un paio di voci in più nella barra dei menu, stralciate dalla prima.

Le icone presenti nella seconda riga, per il momento non sono attive, così come le rispettive voci (e molte altre) nel primo menu a tendina; fa eccezione l'ultima, che permette di uscire dal programma. Voci di menu e icone, si attiveranno quando sarà selezionato un libretto; infatti questa versione di PREGEO, con una certa analogia a quanto succede per DOCFA, carica "in linea" un libretto ed opera sempre sullo stesso finché non se ne seleziona un altro. Questo dev'essere ricordato, per esempio, quando se ne vuole annullare uno: la voce "Annulla" non sarà attiva finché non ci saranno libretti selezionati; inoltre non si potrà agire su altri libretti oltre a quello in linea al momento, i cui identificativi (anno e protocollo) compaiono sulla barra di stato, in basso al centro.

Menu “Archivio Punti Fiduciali”

La funzione di menu “Archivio Punti Fiduciali\Gestione Punti Fiduciali”, avvia direttamente l’unica maschera prevista:



La maschera mostra un elenco di tutti i Punti archiviati, ed i pulsanti:

- [Nuovo PF]: per vuotare tutti i campi e permettere l’inserimento dei dati di un nuovo punto.
- [Modifica PF]: pulsante inutile. L’unica cosa che è accertato che faccia, è visualizzare tutti i dati presenti in archivio relativi al punto selezionato: ad esempio, se in presenza di dati altimetrici togliamo il relativo segno di spunta, premere il pulsante [Modifica PF] rende nuovamente editabili gli stessi dati; ma avremmo ottenuto lo stesso effetto ri-selezionando il punto.
- [Cancella PF]: permette di eliminare un punto dall’archivio, chiedendo conferma.
- [Guida]: apre il manuale in linea, alla pagina relativa all’Aggiornamento e consultazione dell’Archivio Punti Fiduciali, ma le informazioni che vi compaiono sono errate.

In presenza di dati altimetrici per un nuovo punto da inserire, mettere un segno di spunta nella casella specifica, con un clic.

Inseriti i dati di un nuovo punto o variati quelli di uno esistente, il pulsante [Archivia PF] aggiorna l’archivio. Sul mio PC, la cosa genera anche una lettera “n” nei campi di descrizione, se questi sono vuoti, ma ciò non ha effetti sulla memorizzazione del punto.

Per diversi motivi che approfondiremo in seguito, si deve consigliare di iniziare a trattare un nuovo libretto impostando o aggiornando le coordinate dei Punti Fiduciali utilizzati. È un piccolo sforzo che evita probabili perdite di tempo più avanti.

La gestione di un archivio di Punti Fiduciali è funzione tipica degli Uffici: in anni di impiego delle precedenti versioni del programma, non l'ho mai trovata particolarmente utile. Al Tecnico esterno servirebbe davvero, soltanto se fosse possibile caricare automaticamente i files dei Punti, così come vengono forniti dal Catasto su dischetti o via Web; o almeno se leggesse direttamente i dati dei punti dall'Estratto di Mappa prodotto dall'Ufficio, che li contiene. In mancanza di questo, si ha qualche vantaggio solo operando sempre dentro la stessa maglia di punti memorizzati; anche così, però, bisogna stare attenti ai cambiamenti di "coordinate" e attendibilità che i nostri stessi Tipi di Aggiornamento producono: i valori presenti nell'archivio, più vecchi, sovrastano sempre quelli più recenti inseriti nel libretto, sostituendoli in fase di elaborazione; quindi è bene verificarli preventivamente.

Poiché non è possibile scegliere se attivare o meno questa funzione, è utile farne immediatamente la conoscenza.

Anche l'archivio dei Fiduciali è contenuto in un file .MDB: il programma lo crea ex novo ogni volta che, avviandosi, non ne trova uno. Chi preferisce evitare la gestione di un archivio corposo, potrà eliminare il file ad ogni nuovo libretto senza rischi per il funzionamento del programma. Ciò anche in considerazione del fatto che alcune operazioni, come "*Cancella PF*", riportano sempre il puntatore all'inizio della lista: eliminare parecchi punti (che non possono essere selezionati simultaneamente) è una procedura piuttosto seccante.

Menu “*Libretti Pregeo*”

Funzioni generali e preliminari

Come anticipato, si tratta del menu più articolato dell’intera procedura, utile per:

- l’accesso alle maschere per inserire i dati del Libretto delle Misure e del Modello Censuario secondo gli opportuni formati;
- l’avvio del modulo di Elaborazione;
- la stampa dei documenti;
- la parte di gestione dell’archivio locale dei Punti Fiduciali relativa all’aggiornamento automatico della TAF, trattata insieme alla rototraslazione nell’Inquadramento del rilievo;
- l’importazione e l’esportazione dei dati;
- l’opzione fra Catasto Nazionale e Catasto Fondiario, di cui quello selezionato al momento è visibile sulla barra di stato, in basso a destra.

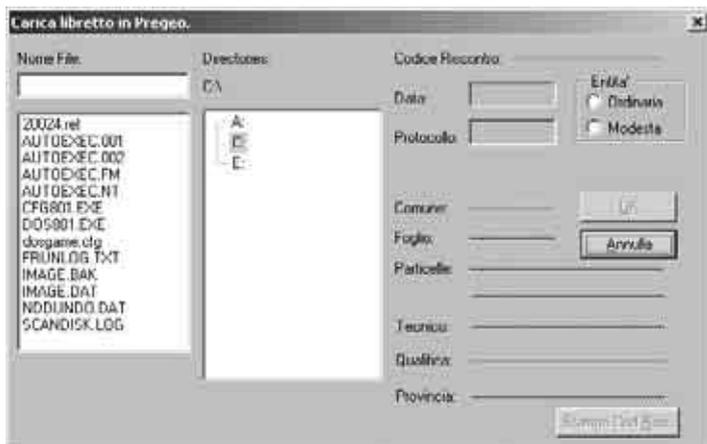
All’avvio, le voci fruibili del menu sono:

- “*Crea nuovo libretto*” e “*Seleziona libretto da trattare*”. Per mettere “in linea” un libretto optare per una delle due voci.
- “*Servizio*”. Può essere utile analizzare per prima questa voce, poiché in parecchi casi l’impiego di PREGEO inizia proprio da qui, dato che vi si trovano le funzioni di caricamento di un libretto precedentemente compilato su un altro computer o con una precedente versione, nonché l’opzione del tipo di catasto in cui si opera, evidentemente preliminare ad ogni adempimento.

□ 4.1. Servizio

Scomparsa la funzione di Recupero di Archivio danneggiato, il menu “*Servizio*” si articola nelle seguenti tre funzioni, tutte disponibili anche quando non ci sono libretti in linea:

- *Carica libretto in Pregeo*: apre una maschera in cui sono elencati, in due quadri distinti, i files presenti nella cartella selezionata e le cartelle selezionabili come origine. Il campo del file in corso di selezione, sotto il titolo “*Nome File:*”, è scrivibile, per consentire di inserire un nome senza scorrere elenchi troppo lunghi; per selezionare la cartella, invece, occorre prima “aprire” il disco o la cartella che la contiene, con un doppio clic nel relativo quadro. In dettaglio, alla comparsa della maschera, il secondo quadro conterrà le lettere dei drive presenti sul PC (tipicamente A:, indicato anche se non contiene alcun floppy, e l’hard disk C:), dei quali sarà selezionato in colore grigio quello corrente, di solito C:, di cui è presentato a sinistra il contenuto della directory principale; il colore grigio dipende dal fatto che PREGEO non attiva automaticamente questo quadro, bensì il pulsante **[Annulla]**. Perciò, per poter visualizzare e selezionare gli elementi contenuti in un disco o in una cartella differenti, è necessario in primo luogo accedervi; possiamo verificare, ad esempio, che si può vedere la struttura delle cartelle del disco C: facendovi doppio clic; ogni cartella sarà a sua volta accessibile con lo stesso sistema.



Selezionato il file, il programma verifica che rispetti le caratteristiche dei libretti PREGEO, avvisando in caso contrario, o presentandone gli elementi di riscontro per chiedere conferma dell'acquisizione; occorre specificare se il libretto è di Ordinaria o Modesta Entità. Una funzione dedicata agli Uffici, consente la stampa del codice di riscontro.

È possibile selezionare, come cartella origine, la cartella ARCH fra quelle gestite da PREGEO; in questo modo si può recuperare un libretto annullato, se ancora presente con estensione .STD. Non è invece possibile selezionare dischi di una Rete Locale, se non sono stati connessi come unità locali dal Sistema Operativo, e perciò viste dal PC come veri e propri dischi, collegati ad una propria lettera.

- *Esporta libretto PREGEO*: in una semplice maschera, elenca a sinistra i libretti presenti in archivio. Selezionandone uno, compaiono i dati di riscontro e si attiva il pulsante [**Sfoglia...**] per scegliere il percorso di esportazione; percorso che questa volta è gestito direttamente da Windows, e consente, perciò, anche l'uso dell'eventuale rete locale.



- *Catasto Nazionale <---> Catasto Fondiario*: usare questo menu per optare per un tipo o l'altro di Catasto in cui si opera. Il Catasto attualmente attivo figura nella barra di stato, in basso a destra.

□ 4.2. Mettere "in linea" un Libretto

Il primo settore del menu "Libretti Pregeo" mette a disposizione i due modi per ottenere lo scopo, quando il rilievo da trattare non è ancora presente nell'archivio di PREGEO, e quando, invece, occorre richiamare dati già inseriti, per ulteriori modifiche.

4.2.1. Crea un nuovo Libretto

Avvia la compilazione della ben nota riga 0, senza la quale il nuovo libretto non può esistere: dev'essere unica e occupare la prima posizione.

I campi previsti non hanno subito variazioni, e sono richiesti in cornici distinte:

- Data e Protocollo;
- Tecnico Redattore e relative Qualifica e Provincia;
- Comune, Foglio e Mappali su cui si interviene, questi ultimi separati da virgole.

Optare per l'Ordinaria o la Modesta Entità, non più modificabile in seguito, così come non si potranno più cambiare gli elementi di Archiviazione: data e numero di protocollo.

AVVERTENZE: è stato chiarito che, per il comune, si dovrà usare il codice nazionale e non più quello catastale. Nel caso di Sezione Censuaria, si dovrà far seguire al codice la relativa lettera. **Il programma non esegue controlli all'atto dell'inserimento.**

SOGEI informa che non è necessario inserire tutti i mappali oggetto d'intervento, ma è sufficiente limitarsi a due o tre, consigliando anche di scriverne uno solo.

Se si fosse avviata la creazione di un nuovo libretto per errore, la scelta [**Annulla**] comporterebbe comunque il passaggio alla schermata successiva, in cui tuttavia non sarebbe possibile altro che uscire o selezionare nuovamente la riga 0 dei Dati Statistici: la prima via è quella da seguire per tornare indietro senza creare un libretto; si dovrà allora selezionare l'ultima icona a destra.

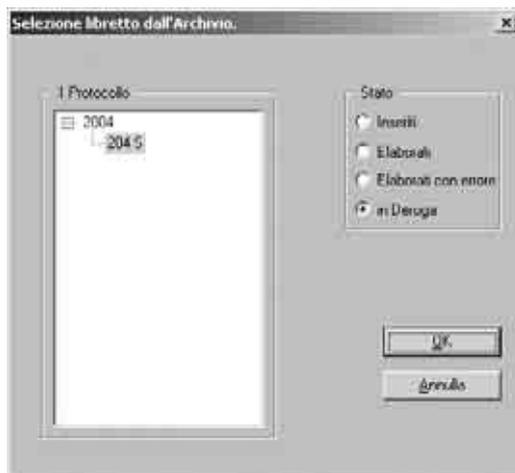
Compilati i Dati Statistici e accettato l'inserimento, PREGEO 8 entra immediatamente nell'ambiente di compilazione del Libretto delle Misure, mostrando la finestra di testo, comune alla modifica di un libretto già esistente nell'archivio, che descriveremo in seguito.

La sola differenza che comporta l'esservi entrati con un nuovo libretto, è la necessità di iniziare la compilazione con una riga di tipo 9.

Vedremo che le prime due righe hanno caratteristiche uniche anche in sede di inserimento dati, e non è lecito inserirne altre, se il libretto non contiene già queste.

4.2.2. **Selezione Libretto da trattare**

Per operare su un libretto già inserito, anziché crearne uno nuovo, si opta per questa voce del menu. Si apre così una maschera in cui sono visibili a sinistra, divisi anno per anno, i protocolli dei libretti presenti in archivio ed aventi un preciso “Stato”, contrassegnato a destra: Inseriti, Elaborati, Elaborati con errore o in Deroga. Nel quadro di sinistra i protocolli sono distinti per anno, e di solito viene evidenziato l’ultimo trattato. La lettera S o M a destra del protocollo chiarisce se si tratta di un tipo Standard o di Modesta entità.



L’anno di riferimento è quello che risulta dalla data scritta in riga 0; poiché il numero di protocollo, per la versione distribuita ai Professionisti, non ha rilevanza catastale, molti usano questo campo per inserire un proprio protocollo personale; se questo fosse comunque organizzato per anno e numero, naturalmente il valore di anno impostato non avrebbe alcun effetto sulla scelta.

La selezione del libretto, comporta l’inserimento dello stesso “in linea”. Il protocollo verrà scritto nella barra di stato, in basso al centro e a ridosso del campo di destra, dov’è indicato il tipo di catasto selezionato, e si attiveranno i pulsanti a icona in alto e le relative voci di menu:



- *Libretto delle Misure*: corrispondente all’icona con la lettera L blu, apre l’ambiente di compilazione del Libretto delle Misure, mostrando la finestra di testo citata nel caso di un nuovo libretto, che descriveremo nella successiva sezione;
- *Modello Censuario*: corrispondente all’icona con la lettera C rossa;
- *Stampe*: corrispondente all’icona con la stampante.

Nel menu a tendina appare anche la voce “Annullamento”, unico modo per annullare un documento, eliminandolo totalmente dall’archivio, dal momento che il famigerato file .MDB già citato, rende problematico cancellare altrimenti il file.

□ 4.3. Annullamento

Per eliminare il libretto in linea, in qualunque stato esso si trovi, l'unica possibilità che garantisce l'integrità dell'archivio è la funzione "Annullamento".

Se nelle vecchie versioni era possibile "fare pulizia" occasionalmente, eliminando i files superati presenti nelle cartelle DATI e DATIM, via Sistema Operativo, per poi sanare la situazione con il Recupero di Archivio Danneggiato, oggi questo non è più possibile, grazie al famigerato file .MDB.

L'avvio della funzione presenta il solito messaggio: "*Il protocollo selezionato verrà eliminato dall'archivio*".

Ci avverte anche che il file non sarà immediatamente perduto, ma sarà salvato nella cartella ARCH, e gli sarà data l'estensione .STD.

Questo significa che ci sono ancora possibilità di recuperare un libretto annullato per errore, ma PREGEO 8, contrariamente alle versioni precedenti, non avverte quando un libretto con lo stesso nome viene annullato successivamente: il nuovo file, con uguale nome ed uguale estensione .STD, sostituisce quello "parcheggiato" in precedenza.

□ 4.4. Uscita

La funzione di uscita è disponibile con un libretto in linea o meno, ed è presente nel quinto settore del menu a tendina o nell'ultima icona a destra, a fianco delle tre dette poco sopra; il programma chiede conferma della volontà di uscire.

Si ottiene lo stesso scopo cliccando il pulsante della finestra generale di PREGEO in alto a destra, che contiene la X; questa operazione ha successo anche quando è attiva una finestra di inserimento dati, ma occorre qualche precauzione che diremo.