

istat working papers

N. 11
2012

La classe LaTeX per i working paper Istat

Barbara Guardabascio, Fabio Bacchini, Marinella Pepe

istat working papers

N. 11
2012

La classe LaTeX per i working paper Istat

Barbara Guardabascio, Fabio Bacchini, Marinella Pepe

Comitato scientifico

Giorgio Alleva
Tommaso Di Fonzo
Fabrizio Onida

Emanuele Baldacci
Andrea Mancini
Linda Laura Sabbadini

Francesco Billari
Roberto Monducci
Antonio Schizzerotto

Comitato di redazione

Alessandro Brunetti
Romina Fraboni
Maria Pia Sorvillo

Patrizia Cacioli
Stefania Rossetti

Marco Fortini
Daniela Rossi

Segreteria tecnica

Maria Silvia Cardacino Laura Peci Marinella Pepe Gilda Sonetti

Istat Working Papers

La classe LaTeX per i working paper Istat

N. 11/2012

ISBN 88-458-1730-X

Istituto nazionale di statistica
Servizio Editoria
Via Cesare Balbo, 16 – Roma

La classe LaTeX per i working paper Istat*

Barbara Guardabascio, Fabio Bacchini, Marinella Pepe

Sommario

Nel dicembre 2010 l'Istat ha costituito un gruppo di lavoro avente il compito di definire contenuti e caratteristiche dei libri di ricerca metodologica e tematica diffusi dall'Istituto. Nel corso dei lavori, congiuntamente alla riflessione sui contenuti, è emersa la necessità di rendere disponibile agli autori uno standard editoriale in formato LaTeX, da affiancare al tradizionale standard Word in linea con quanto avviene nelle principali riviste nazionali ed internazionali. In questo lavoro si illustrano i passi seguiti per la realizzazione della classe WP Istat destinata agli utenti LaTeX per la realizzazione di un working paper in linea con gli standard tipografici definiti dal comitato di redazione.

Parole Chiave: LaTeX, standard editoriale, working paper Istat

Abstract

In december 2010 Istat has set up a Commission aimed to define contents and features of the Institute books and research papers.

During its works the Commission has underlined the need to be in line with all the most popular national and international reviews by offering to the authors a LaTeX template that respects all the guide lines included in the Word one.

In this paper we present the new class LaTeX named WP Istat showing the passages realized in order to create it by respecting all the editorial standards defined by the Commission.

Keywords: LaTeX class, editorial standards, Working Paper Istat Template

* I paragrafi 1,2 sono da attribuire a Fabio Bacchini (DIQR-SEP), i paragrafi 2,3,4,6,7 a Barbara Guardabascio (DCSC-SER/C) e il paragrafo 5 a Marinella Pepe (DCDC-SGS/D). Si ringraziano Giuseppe Busanello, Roberto Iannaccone e Laurea Leoni per gli utili commenti e suggerimenti.

Indice

1.	Introduzione	9
2.	Struttura e composizione di un documento LaTeX	9
3.	La classe LaTeX Istat	11
3.1	L'impostazione della pagina	11
3.2	Il Titolo	12
3.3	L'Abstract ed il Sommario	12
3.4	L'Intestazione e il Piè di Pagina	12
	3.4.1 Sezioni e sottosezioni	13
	3.4.2 Tabelle e figure	13
3.5	La Bibliografia	13
4.	Il file <i>esempio.tex</i>	14
4.1	Il preambolo	14
	4.1.1 Il Titolo	14
	4.1.2 Paragrafi e sottoparagrafi	15
	4.1.3 L'Abstract ed il Sommario	15
	4.1.4 Tabelle e figure	15
4.2	La Bibliografia	17
5.	Il test di conformità con lo standard Word	17
6.	Conclusioni	18
	Appendice 1 - La classe LaTeX Istat	19
	Appendice 2 - Il File Plain	26
	Bibliografia	31

1. Introduzione

Ormai da alcuni anni la Società italiana di statistica consente agli autori l'invio di contributi scientifici anche secondo lo standard LaTeX accanto al tradizionale standard Word. Questa doppia possibilità è consuetudine in molte riviste internazionali con una leggera prevalenza di quelle che consentono solo lo standard LaTeX. Durante le discussioni del gruppo di lavoro avente il *compito di definire contenuti e caratteristiche dei libri di ricerca metodologica e tematica diffusi dall'Istituto* è sembrato, pertanto, naturale approfondire la possibilità di creare uno standard LaTeX da affiancare al tradizionale standard Word, per ampliare le possibilità editoriali fornite ai ricercatori desiderosi di proporre un contributo alla nuova collana dei Working Paper Istat.¹

A differenza dei tradizionali wordprocessor, basati su una composizione *sincrona* dove l'autore vede direttamente sullo schermo il testo già composto, la composizione in LaTeX avviene in modalità *asincrona* separando la fase della scrittura del testo da quella della sua composizione. La differenza tra le due modalità compositive risulta strettamente connessa con la creazione dei rispettivi standard editoriali.

Per l'attuale standard Word è infatti disponibile un file in formato *.doc* in grado di visualizzare immediatamente le scelte editoriali necessarie quali, ad esempio, il tipo di carattere per le diverse parti del testo (titolo del lavoro, titolo del paragrafo) e la sua altezza, l'ampiezza della pagina e delle note, il carattere delle tabelle. All'autore viene quindi chiesto di sostituire nelle diverse parti del file il proprio testo e le proprie figure rispettando lo standard riportato.

Nel formato LaTeX le scelte editoriali necessarie sono contenute all'interno di un file di *classe*. All'autore viene richiesto di richiamare la classe all'interno del suo testo al fine di raggiungere il risultato desiderato.

Il presente lavoro ha come obiettivo l'illustrazione dei passi che hanno portato alla realizzazione della classe LaTeX denominata *WPIstat*. Come si vedrà in seguito, lo sforzo è stato quello di adattare una classe LaTeX preesistente alle strutture tipografiche richieste dallo standard Istat realizzato in Word.² Per convalidare lo standard sono state necessarie quattro release. Le prime due testate direttamente dai realizzatori mentre le ultime due con la collaborazione degli esperti del servizio editoriale. Questa ultima fase ha permesso di presentare la classe *WPIstat* alla riunione del comitato di redazione di novembre 2011.

Nel dettaglio all'interno della sezione due si descrive brevemente la struttura di un documento LaTeX, mentre la sezione tre riporta i singoli adattamenti realizzati per comporre la classe *WPIstat*. Nella parte quattro si descrive il file di testo di esempio, da utilizzare congiuntamente alla classe per la predisposizione di un documento di ricerca secondo lo stile richiesto dalla collana dei Working paper, nella sezione cinque si riportano i risultati prodotti dal test di conformità elaborato dagli esperti del servizio editoriale sulla terza release, nella sei si illustrano le modifiche apportate per correggere i rilievi mossi dagli esperti ed infine nella sezione sette si presentano le conclusioni.

2. Struttura e composizione di un documento LaTeX

Con un editor di testi l'autore o il compositore inserisce il testo in un file (con estensione *.tex*) che viene successivamente elaborato con LaTeX, che agisce da impaginatore; tuttavia il primo file prodotto mediante l'editor di testo non contiene solo il testo in senso stretto, ma, con esso, anche una serie di informazioni di mark-up che successivamente permettono a LaTeX di sapere che cosa sta componendo, in modo da eseguirne la composizione secondo le direttive dello stile del documento che sta elaborando. Tutte le direttive inerenti la formattazione del testo sono contenute in un file di estensione *.cls*, denominato classe, che deve essere obbligatoriamente richiamato all'inizio del file *.tex*

¹ È opportuno segnalare che diversi ricercatori già utilizzano LaTeX per realizzare alcuni prodotti editoriali diffusi dall'Istituto, si veda ad esempio *I dati sulle opere pubbliche anni 1999-2000* diffusi con la collana Informazioni oppure il lavoro *Combining forecasts for a flash estimate of Euro area* pubblicato nella collana Contributi (n. 3/2010).

² È importante evidenziare che l'obiettivo del lavoro è quello di presentare la nuova classe LaTeX e non quello di mettere in risalto gli eventuali pregi e difetti di un sistema rispetto all'altro, ferme restando le chiare preferenze degli autori.

che si sta compilando. Il file *.tex* è quindi una specie di programma, nel quale sono illustrati sia il testo da comporre, sia i comandi per la sua composizione secondo lo stile desiderato.³

Vediamo un primo esempio di file *tex*. Scrivendo le seguenti istruzioni in un file di testo

```
\documentclass{article}
```

```
\begin{document}
```

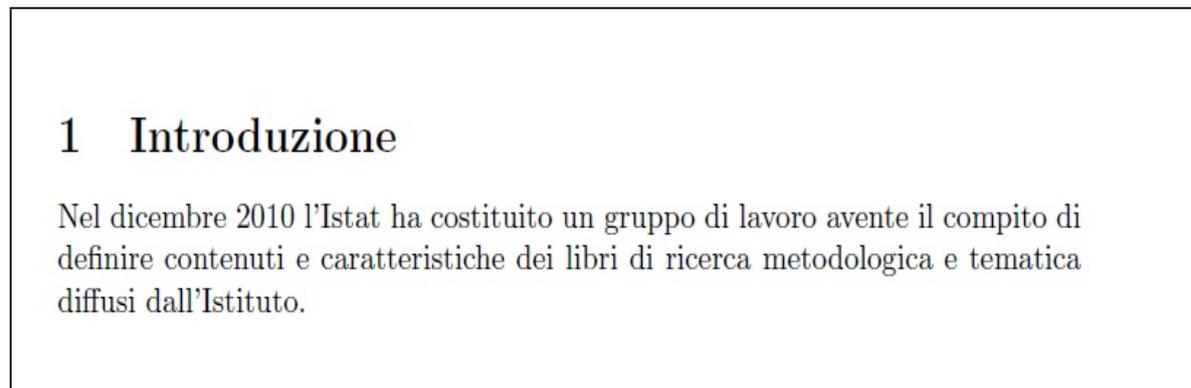
```
\section{Introduzione}
```

```
Nel dicembre 2010 l'Istat ha costituito un gruppo di lavoro avente
il compito di definire contenuti e caratteristiche dei libri di
ricerca metodologica e tematica diffusi dall'Istituto.
```

```
\end{document}
```

e compilando con LaTeX il file si ottiene il risultato di cui alla figura 1.

Figura 1 - Esempio



Come è facile constatare dall'esempio, insieme al testo, nel documento è stato utilizzato un comando `\section` attraverso il quale è stato indicato a LaTeX che la parola *Introduzione* costituisce il titolo di un paragrafo. Ne consegue che all'atto della compilazione LaTeX ha provveduto a verificare il numero del paragrafo e a ricercare il carattere da attribuire allo stesso all'interno della classe *article* formattandolo così diversamente dalla restante parte del documento.

Come illustrato nell'esempio, il file *.tex* può essere diviso in due parti principali:

- *il corpo del documento*: contenente tutto il testo reso effettivamente in stampa. Esso è racchiuso tra i comandi `\begin{document}` e `\end{document}`. Pertanto oltre la riga `\end{document}`: nulla verrà più letto da Tex. Il testo va scritto normalmente, con i paragrafi separati da una o più righe vuote; LaTeX ignora ogni fine-riga che non sia seguita da una riga vuota, ed accumula tutto il testo in un unico capoverso, l'inserimento di una riga vuota, infatti, crea un nuovo capoverso e dispone un rientro sulla prima riga dello stesso. Inoltre, non tiene conto della quantità di spazi che si inseriscono tra una parola e l'altra, in quanto regola da sé la distanza tra le diverse parole, ed allinea il testo sui margini della pagina. In questo modo, è possibile inserire tabulazioni e spazi nel file *.tex* per renderlo più leggibile (come si fa con il codice sorgente dei programmi) mentre lo si sta modificando, senza che il risultato finale cambi;
- *il preambolo*: costituito da tutto il materiale che si trova prima del comando `\begin{document}`: per definizione il preambolo non può contenere testo da stampare, ma solo comandi LaTeX per l'impostazione della struttura globale del documento, come ad esempio la dimensione della pagina, la posizione dei margini, o caricare estensioni LaTeX per usi particolari.⁴

³ Guida Guit pag. 2.

⁴ Per chi conosce HTML, preambolo e corpo di un documento in LaTeX corrispondono più o meno agli elementi HEAD e BODY.

Nell'esempio riportato il preambolo è costituito dall'unica riga `\documentclass{article}` il cui significato è quello di associare al testo contenuto nel corpo del documento l'impostazione grafica specificata nella classe `article`.

È possibile creare alcune tipologie di documenti utilizzando una delle cinque classi disponibili in LaTeX:

- *book*: per realizzare libri;
- *article*: per articoli di natura scientifica;
- *letter*: per le lettere;
- *report*;
- *slides*: per la creazione di presentazioni.

ognuna delle quali presenta propri comandi spesso incompatibili con gli altri.⁵

È possibile inoltre definire una nuova classe per implementare uno stile editoriale diverso rispetto ai cinque proposti. Questo risultato può essere ottenuto scrivendo interamente la nuova classe ovvero modificandone una preesistente.

Nel nostro caso, la classe *WPIstat* è stata ottenuta a partire dalla classe *article*. L'autore può quindi richiamarla per la formattazione di un testo LaTeX utilizzando l'istruzione `\documentclass{WPIstat}` nel preambolo.

3. La classe LaTeX Istat

Nel presente paragrafo saranno illustrati tutti i passaggi tecnici realizzati per costruire la classe LaTeX *WPIstat* dedicata agli Istat Working Papers che potrà essere impiegata per ottenere lo standard editoriale richiesto dall'Istituto.⁶ Per utilizzare la classe sarà sufficiente indicare:

```
\documentclass{WPIstat}
```

e procedere alla normale compilazione del documento.

In termini pratici, per elaborare la classe si è provveduto ad importare la classe `\article` utilizzando l'istruzione:

```
\LoadClassWithOptions{article}
```

modificando di volta in volta le strutture tipografiche non conformi all'output del template Word.

3.1 L'impostazione della pagina

Il primo intervento ha riguardato l'impostazione della pagina (righe 13-36 del codice in Appendice 1) che secondo le linee guide Istat deve rispettare i seguenti parametri:

- formato chiuso 21 × 29,7 cm (A4);
- limiti del testo 15,5 × 23,7 cm;
- margini Superiore 3 / Inferiore 3 / Sinistro 2,75 / Destro 2,75.

Per raggiungere tale obiettivo è stato impiegato il comando `\setlength` per settare l'ampiezza delle singole dimensioni di pagina dettagliate nell'argomento posto tra parentesi {...}. `\oddsidemargin` e `\evensidemargin` sono stati utilizzati per differenziare le pagine dispari da quelle pari, con `\headsep` è stata impostata l'ampiezza dell'intestazione e infine con `\footnotesep` è stato delineato lo spazio dedicato alle note a piè pagina.

Viceversa il comando di cui alle riga 33:

```
\renewcommand{\rmdefault}{ptm}
```

è servito ad impostare il carattere Time New Romans di default al testo.

⁵ Ad esempio, la direttiva `\chapter{...}` (che indica l'inizio di un capitolo) è propria della classe *book* ed è incompatibile con *article* e *letter* che non hanno capitoli ma soltanto sezioni (direttiva `\section{...}`).

⁶ L'intero codice riferito alla classe nonché gli output ottenuti attraverso l'impiego della classe *WPIstat* sono riportati in Appendice.

3.2 Il Titolo

Al fine impostare lo stile di formattazione del titolo all'interno della classe è stato modificato il comando `\maketitle`. Più in particolare dopo aver costruito idealmente un comando `\TheTitle` sul quale intervenire per variarne le caratteristiche di stampa (righe 122-126 Appendice 1),⁷ sono state apportate le modifiche alla formattazione del testo ad esso riferito attraverso la ricomposizione del comando `\maketitle` (righe 180-188 Appendice 1) all'interno del quale sono stati specificati il carattere Arial 14 grassetto per il titolo e Arial 10 corsivo per gli autori e definiti la posizione centrale di entrambi ed una specifica interlinea tra le due righe.

3.3 L'Abstract ed il Sommario

Analogamente al titolo si è proceduto alla definizione di diversi nuovi comandi (`\sommario`, `\abstract`, `\keywordsit`, `\weywordseng`, `\TheNumber`), tesi ad individuare il sommario e le parole chiave del documento (sia in italiano che in inglese) e a stabilirne i criteri di visualizzazione e di stampa. A tale scopo è stato elaborato il codice di cui alle righe 132-152 dell'Appendice 1. Per ciascun comando è stato previsto un argomento costituito dal contenuto del sommario (abstract) ovvero dalle parole chiave (keywords) del documento a cui viene garantita una formattazione differente. Ne consegue che quando nell'editor sarà richiamato uno dei seguenti comandi i.e. `\sommario` il LaTeX provvederà a scrivere la parola sommario in grassetto seguita dal contenuto inserito dall'autore nell'argomento avente font normale. Il comando `\TheNumber` rappresenta il numero del working paper e andrà dichiarato all'inizio del documento insieme al titolo e all'autore e LaTeX provvederà ad inserirlo nell'intestazione delle pagine pari come richiesto dalle linee guide Istat.

3.4 L'Intestazione e il Piè di Pagina

Prevedendo il template Istat un'intestazione e un piè di pagina differenti per le pagine pari e dispari come normalmente accade nei libri, è stato necessario modificare la classe `article` imponendo un formato differente per le due tipologie di pagine. Tale risultato è stato ottenuto utilizzando una speciale opzione (`twoside`) che rende possibile trattare separatamente e pertanto diversificare la struttura delle pagine pari da quelle dispari rappresentata nelle righe 192-209 dell'Appendice 1.

In particolare è stato utilizzato il pacchetto `fancy` adatto alla personalizzazione di intestazioni (`fancyhead`) e piè di pagina (`fancyfoot`) e richiamato con l'istruzione:

```
\RequirePackage{fancyhdr}
```

dal momento che le modifiche apportate con il pacchetto `fancyhdr` non vengono recepite dalla prima pagina del documento se tale intenzione non è opportunamente specificata, prima di procedere alla descrizione delle modifiche da apportare, le stesse sono state estese all'intero working paper utilizzando il comando

```
\pagestyle{fancyplain}
```

Successivamente, una volta cancellato il layout predefinito:

```
\fancyhead{}
\fancyfoot{}
```

avendo cognizione del significato attribuito alle seguenti sette lettere:

- E: even page;

⁷ Al fine di garantire una corretta rappresentazione del titolo nell'intestazione delle pagine dispari il comando `\TheTitle` è stato costruito prevedendo due diversi argomenti: *i*) il primo opzionale da apporre tra [...] definisce il testo da rappresentare nell'intestazione; *ii*) il secondo tra {...} indica il titolo che apparirà nel frontespizio.

Tale differenziazione è stata effettuata per offrire la possibilità di inserire titoli abbreviati o di escludere eventuali note al titolo nell'intestazione. L'eventuale omissione dell'argomento opzionale determina la venuta meno dell'intestazione nelle pagine dispari del documento.

- O: odd page;
- L: left field;
- C: center field;
- R: right field;
- H: header;
- F: footer.

è stato definito il layout Istat (righe 201-209 dell'Appendice 1).

3.4.1 Sezioni e sottosezioni

Analogamente a quanto già fatto per il titolo, attraverso la creazione di nuovi comandi, sono stati definiti: il carattere, la dimensione e lo stile dei titoli relativi alle sezioni e alle sottosezioni. Di seguito si ripropone il codice elaborato per le *section*

```
\newcommand\@sectitlestyle{\fontfamily{phv}\bfseries\fontsize{11}{0}
\selectfont}
\renewcommand\section{\@startsection {section}{1}{\z@}%
{-3.5ex \@plus -1ex \@minus -.2ex}%
{2.3ex \@plus .2ex}%
{\@sectitlestyle}}
```

Come si può notare nella prima riga si dichiara lo stile di formattazione del titolo della *section* che nel caso di specie è un Arial 11 grassetto e nelle righe successive si ridefinisce il comando `\section` al quale viene imposto il nuovo stile. Il codice in oggetto è stato poi replicato per le altre categorie di paragrafi e sottoparagrafi adattandone lo stile agli standard richiesti dall'Istat.⁸

3.4.2 Tabelle e figure

Per quanto riguarda la formattazione degli ambienti riferiti a tabelle e figure dopo averne definito lo stile di formattazione del testo (righe 269-272 dell'Appendice 1), aver imposto la corretta posizione delle *caption* (righe 273-284 dell'Appendice 1) ed aver esteso l'area di rappresentazione delle stesse alla larghezza totale del foglio, per definire gli altri aspetti strutturali di tali ambienti si è ricorso all'utilizzo del package `\treeparttable`. Tale estensione infatti consente di scindere le tabelle (così come le figure) in tre parti:

- titolo;
- corpo della Tabella (Figura);
- eventuali note.

Per ciascuna delle parti definite dal pacchetto si è poi intervenuto inserendo i riferimenti di formattazioni richiesti dalle linee guida. L'intero pacchetto comprensivo degli interventi effettuati è stato inserito direttamente nella classe `WPIstat` alle righe 294-338 dell'Appendice 1.

3.5 La Bibliografia

Per la bibliografia, come noto, la classe `article` fornisce già l'ambiente *thebibliography*. Tuttavia, poiché il Template Istat non prevede la numerazione della bibliografia e richiede un rientro per le righe successive alla prima di ciascun documento in essa menzionato, è stato necessario apportare delle modifiche. A tal fine è stato elaborato il sorgente di cui alle righe 49-71 dell'Appendice 1.

⁸ Per un dettaglio si vedano le righe 155-177 dell'Appendice 1.

4. Il file *esempio.tex*

Tutti gli interventi effettuati nella classe non interessano che in minima parte l'autore, il quale si deve limitare a inserire il file `WPIstat.cls` all'interno della directory di LaTeX o semplicemente nella cartella in cui salva il proprio file di editing per far sì che l'impaginatore provveda in automatico ad acquisire tutte le informazioni stilistiche elencate nella classe e dettagliate nei paragrafi precedenti.

Nel comporre il proprio file *.tex* l'autore dovrà tuttavia tenere ben presente la suddivisione dello stesso in preambolo e corpo del testo descritta in precedenza e fare attenzione ad alcuni aspetti.

In questo paragrafo si descrivono le caratteristiche del file *esempio.tex*, riportato nel dettaglio in Appendice, che permetterà all'utente LaTeX di utilizzare al meglio la classe `WPIstat`.

4.1 Il preambolo

Sebbene quanto scritto nel preambolo non sarà visualizzato all'interno del documento esso si rivela fondamentale per la dinamica del processo di impaginazione. In esso infatti sono dichiarate tutte le estensioni che il LaTeX dovrà utilizzare per poter espletare al meglio il proprio compito.

Le estensioni o pacchetti non sono altro che archivi contenenti del codice LaTeX disegnati per svolgere un compito specifico, quale ad esempio: adattare le dimensioni delle pagine da stampare al tipo di carta usata dalla propria stampante o consentire l'uso diretto delle lettere accentate nei sorgenti TeX. Attualmente sono disponibili migliaia di pacchetti per le esigenze più diverse. Per usarli è sufficiente inserire nel documento LaTeX l'istruzione `\usepackage {...}` includendo tra parentesi graffe il nome del pacchetto in questione.

Per consentire all'autore di produrre un file in linea con gli standard Istat, ma soprattutto, per agevolare la composizione dell'editing per i meno esperti si consiglia, quando si richiama la classe `WPIstat`, di indicare nel preambolo prima del comando `\begin{document}` alcuni pacchetti fondamentali,⁹ di seguito elencati:

- *babel*: pacchetto multilingue utilizzato per garantire la corretta sillabazione del testo e l'introduzione dei titoli riferiti ad Indice, Bibliografia, Tabelle e Figure nella lingua predefinita. La lingua selezionata va specificata tra parentesi quadre prima della dichiarazione del pacchetto. Nel nostro esempio abbiamo ipotizzato l'uso della lingua italiana; qualora si volesse impiegare i.e. la lingua inglese basterebbe sostituire la riga in oggetto con la seguente istruzione:
`\usepackage[english]{babel}`
- *inpunctenc*: abile a riconoscere le lettere accentate. Si rivela di grande utilità quando si impiega il *babel* in italiano viceversa nel caso dell'utilizzo della lingua inglese può anche essere omesso;
- *amsmath*: in grado di produrre svariate estensioni per il miglioramento della struttura informativa e di stampa di documenti che contengono formule matematiche;
- *amsmath* e *amssymb*: introducono, analagamente al pacchetto *amsmath*, simboli e font extra per l'editing delle formule matematiche;
- *graphicx*: idoneo all'inserimento di oggetti grafici esterni al documento LaTeX attraverso l'impiego del comando `\includegraphics` nonché utile per creare effetti grafici di rotazione, ingrandimento o riduzione di normale testo;
- *indentfirst* e *footmisc*: utilizzati per formattare correttamente i paragrafi del corpo del testo e delle note a piè di pagina.

4.1.1 Il Titolo

Per poter aggiungere il titolo e il nome dell'autore nell'intestazione del documento occorre:

- dichiarare il titolo e l'autore con i comandi `\title` e `\author`;
- creare la pagina del titolo attraverso l'impiego del comando `\maketitle` la cui funzione è quella di ricomporre le informazioni dichiarate nella fase precedente secondo lo stile della classe.

⁹ Si veda Appendice 2 righe 1-8.

Il comando `\title` accetta un solo argomento: il testo che comporrà il titolo del documento. Eventuali sottotitoli dovranno essere separati con un `\`.

Anche il comando `\author` vuole un solo argomento: il nome dell'autore. Per indicare i riferimenti degli autori in nota come richiesto dallo stile Istat è sufficiente far seguire al nome dell'autore il comando `\thanks` esplicitando nell'argomento tutte le informazioni riferite all'autore. Qualora si volessero specificare più autori basta separare le relative informazioni con il comando `\and`.

Il comando `\maketitle` non prende argomenti e può essere posizionato ovunque all'interno del corpo del documento; se dichiarato esso apre una nuova pagina per comporre l'intestazione e tutto quello che viene prima apparirà nelle facciate precedenti il titolo. L'elenco dei comandi da inserire nell'editor sono disponibili in Appendice 2.¹⁰

4.1.2 Paragrafi e sottoparagrafi

Per inserire il titolo dei paragrafi e dei sottoparagrafi si utilizzano i comandi `\section{...}` e `\subsection{...}` attraverso i quali LaTeX, in automatico, provvede alla numerazione delle singole sezioni, alla loro formattazione (secondo le direttive imposte nella classe WPISTAT) nonché al loro inserimento all'interno dell'indice.

A volte potrebbe essere necessario non procedere alla numerazione dei paragrafi, come ad esempio avviene per le Appendici. In tal caso occorre utilizzare un comando parzialmente differente del tipo: `\section*{...}` in cui la parola *section* è seguita da un asterisco. L'asterisco, tuttavia, oltre ad inibire la numerazione del paragrafo, elude l'inserimento dello stesso all'interno dell'indice. Pertanto, qualora si volesse inibire esclusivamente la numerazione ma consentire al paragrafo la sua inclusione nell'indice occorre aggiungere immediatamente dopo il titolo della sezione la seguente riga:

```
\addcontentsline{toc}{section}{Titolo della sezione}
```

4.1.3 L'Abstract ed il Sommario

Prevedendo lo standard Istat l'elaborazione di un sommario sia in italiano che in inglese nella classe LaTeX si è provveduto a creare quattro differenti comandi utili all'inserimento dell'abstract e delle parole chiave in ciascuna delle due lingue.

Ciascun comando in oggetto prevede un argomento per cui sarà sufficiente inserire nell'editor uno qualsiasi dei seguenti comandi:

```
\sommario{...}
\abstract{...}
\keywordsit{...} %per la lingua italiana
\keywordseg{...} %per la lingua inglese
```

per visualizzare rispettivamente la sezione sommario (abstract) con il relativo contenuto e le parole chiave (in italiano o inglese).

4.1.4 Tabelle e figure

Come noto, l'inserimento di una tabella è definito dall'ambiente `table` all'interno del quale si distinguono le tre parti che la compongono: il titolo introdotto con il comando `\caption`, la tabella in senso stretto definita dall'ambiente `tabular` e le note delimitate dall'ambiente `fnote` (Righe 83-105 Appendice 2). Oltre alle regole note legate all'inserimento di una tabella in LaTeX, è bene tener presenti anche i seguenti aspetti:

- il label va specificato sempre dopo la caption e serve a richiamare automaticamente il numero della tabella 1 all'interno del testo attraverso il comando:

¹⁰ Da notare il comando `\Wumber` facente riferimento al numero di Working Paper e introdotto nell'editing del WPIstat per consentire l'inserimento del numero in esso specificato nell'intestazione delle pagine pari.

`\ref{tab:1}`

- prima di procedere alla compilazione della tabella occorre indicare il numero di colonne che la compongono all'interno della riga:

```
\begin{tabular*}{\textwidth}{@{\extracolsep{\fill}}cccc}
```

Tale comando è stato introdotto per garantire l'estensione automatica della tabella all'intera pagina in larghezza e la ripartizione dello spazio tra le colonne in misura uguale: il numero di colonne è definito dal numero di c indicate alla fine dell'istruzione. Ciascuna c oltre ad indicare una diversa colonna indica che i dati devono essere inseriti in modo centrato. Qualora si volesse un allineamento a sinistra o a destra occorrerà utilizzare le lettere [l,r]. A titolo di esempio la riga

```
\begin{tabular*}{\textwidth}{@{\extracolsep{\fill}}lcr}
```

indica una tabella di tre colonne di cui: la prima allineata a sinistra, la seconda al centro e la terza a destra;

- qualora si volesse aggiungere una nota alla tabella bisogna indicare con il comando `\fnote` posto a fianco alla parola cui è riferita il simbolo identificativo da attribuire alla nota (nel nostro caso abbiamo indicato la lettera a) e tra `\end{tabular}` ed `\end{table}` occorre inserire l'ambiente `fnote` in cui seguendo un punto elenco si richiama in parentesi quadra lo stesso simbolo dato alla nota e tra parentesi `{}` il contenuto della stessa;
- un altro comando importante risulta essere `\fonte` di solito molto adoperato nella presentazione dei dati statistici per indicare la fonte dei dati utilizzati. Tale comando va inserito prima delle eventuali note alla tabella.

Di seguito si ripropone il risultato ottenuto attraverso l'inserimento del codice precedente di cui all'Appendice 2 (righe 83-105):

Tabella 1 - Carattere delle tabelle^a

CARATTERE	Dimensione	Dimensione	Dimensione	Dimensione
Arial	7 pt	7 pt	7 pt	7 pt
Arial	7 pt	7 pt	7 pt	7 pt
Arial	7 pt	7 pt	7 pt	7 pt
Arial	7 pt	7 pt	7 pt	7 pt
Arial	7 pt	7 pt	7 pt	7 pt

Fonte: Descrizione della fonte

(a) Questo è il carattere da usare.

Le regole dettate per le tabelle valgono allo stesso modo per le figure la cui gestione all'interno del file `.tex` avviene attraverso il codice indicato nelle righe 110-117 dell'Appendice 2.

Figura 2 - Esempio figura^a



Fonte: Descrizione della fonte

(a) Eventuali note vanno inserite in basso alla figura.

L'unica differenza da tenere in considerazione riguarda l'inserimento del comando `\includegraphics`. Tale comando prevede un solo argomento costituito dal file di immagine da importare incluso tra `{}` e due parametri riferiti all'ampiezza ed altezza della figura.

In particolare l'istruzione `width=1 \textwidth` consente di estendere la figura in larghezza comprendo l'intera area del testo scritto, mentre l'istruzione `height = 50mm` definisce la misura dell'altezza della figura. Tale seconda istruzione può anche essere omessa nel qual caso LaTeX la gestirà prendendo quale riferimento la sua dimensione reale.

4.2 La Bibliografia

L'inserimento della bibliografia si realizza richiamando l'ambiente `thebibliography`¹¹ ed elencando i testi seguendo il punto elenco `\bibitem` secondo lo schema proposto dal *Chicago Manual of Style* che prevede un tipo di presentazione differente per ciascuna tipologia di fonte e il cui dettaglio è riproposto alle righe 119-222 in Appendice 2.

Si precisa che per garantire l'inserimento del paragrafo nella bibliografia occorrerà introdurre prima del punto elenco la riga:

```
\addcontentsline{toc}{section}{Bibliografia}
```

5. Il test di conformità con lo standard Word

L'attuale classe WPIstat è alla sua quarta versione. Le prime due versioni sono state controllate direttamente dai realizzatori della classe, la terza è stata sottoposta, da parte degli esperti del servizio editoriale, a un accurato controllo di conformità con lo standard Word che ha permesso di produrre la quarta versione. Mentre la prima mirava a valutare la struttura generale degli adattamenti della classe article, la seconda e la terza versione hanno contemplato il diretto confronto con lo standard Word. I cambiamenti tra la seconda e la quarta versione hanno garantito l'uniformità tra il risultato finale del lavoro in LaTeX con quanto proposto dalla redazione attraverso lo strumento dei fogli di stile di Word. Il test che ha consentito di esaminare la conformità tra i due output ha previsto la messa a punto di una griglia contenente i distinti elementi che definiscono il layout degli IWP, rilevando per ciascuno di essi il carattere grafico e tipografico in uso. Si è proceduto, pertanto, a una revisione rispetto all'utilizzo corretto, nella versione in LaTeX, degli standard tipografici, realizzando preliminarmente un elenco degli elementi che fanno parte della struttura del progetto editoriale e grafico degli Istat Working Papers per poi confrontare i singoli elementi con quanto prodotto ricorrendo alla classe WPIstat. In particolare, il controllo ha riguardato le seguenti sezioni: impostazioni di pagina e di box testo; formattazione di testo, note, tavole e figure; opzioni valide per le intestazioni di pagina.

Dal test è emerso che le impostazioni di pagina e il box testo erano conformi agli standard. Si sono, invece, rilevate delle divergenze nella gestione delle distanze: tra il testo e i margini della pagina (in particolare, delle note, delle intestazioni e dei piè di pagina); tra la sezione dedicata alle note e il margine inferiore della pagina. Infatti, mentre in Word quest'ultima distanza è costante (3 cm), nell'output risultante dall'elaborazione in LaTeX essa mutava di volta in volta lasciando invariata solamente la misura tra l'ultimo rigo di testo e il primo rigo di nota, motivo per cui la sezione dedicata alle note la si ritrovava - nella terza versione in LaTeX - a ridosso del testo, anche quando nell'ingombro esso non occupava tutta la pagina. Si è reso, pertanto, necessario "abbassare" le note non solo in modo che la distanza tra l'ultimo rigo della nota e la testa dell'etichetta sul piè di pagina sia pari a 2,5 cm, ma anche dando un po' più di respiro al testo, aumentando a 0,5 cm la distanza che separa in ciascuna pagina l'ultimo rigo del testo con la riga che introduce la sezione delle note.

Un ulteriore elemento di differenza segnalato riguardava la gestione delle intestazioni: gli standard in uso, infatti, prevedono che nella pagina a sinistra (pari) venga riportato, nello spazio dedicato all'intestazione, il titolo del contributo e che specularmente in quella a destra (dispari) sia inserito il nome della collana con il numero di riferimento e l'anno di pubblicazione.

Quanto, poi, alla formattazione del testo, dal controllo redazionale sono emerse alcune difformità tra i due output: dal mancato utilizzo dell'interlinea singola e dell'indentazione a inizio paragrafo fino al ricorso delle spaziature negli elenchi puntati. Inoltre, si è reso necessario riformulare anche la formattazione del testo in nota non solo riposizionando la sezione delle note alla distanza dal margine

¹¹ Normalmente dopo l'introduzione dell'ambiente si aggiunge 99 in quanto di norma la sigla usata per distinguere le voci non sarà mai più lunga di un numero di due cifre.

prevista dal modello Word adottato, ma anche rivedendo, secondo le norme redazionali in uso, il corpo delle note e del numero di nota, l'interlinea e l'utilizzo dello sporgente.

Infine, si sono rilevate delle differenze nella formattazione delle tavole e delle figure, rivedendo font, corpo e allineamento dei titoli delle tavole e delle figure, avendo cura di inserire un bordo nero che delimiti l'area delle figure, lasciando fuori titoli, note ed eventuale fonte relativa ai dati di origine lì rappresentati.

Una novità di processo introdotta dall'operare in LaTeX è offerta dal fatto che l'impaginazione e la cura delle intestazioni nelle pagine sono a carico degli autori e non più della redazione, demandando a quest'ultima solamente l'inserimento della copertina, del frontespizio e del retrofrontespizio. Quanto emerso dalla verifica del risultato in LaTeX è stato segnalato agli autori dei contributi di IWP in formato LaTeX, che hanno provveduto ad apportare le modifiche necessarie.

Nel novembre 2011, in sede di riunione del comitato di redazione delle pubblicazioni scientifiche, è stato presentato LaTeX, evidenziando i principali fattori che ne caratterizzano l'applicazione. È stato proposto di accettare anche in Istat, così come già accade in ambito scientifico (per esempio, per le pubblicazioni della Società italiana di statistica) e accademico, lavori prodotti in LaTeX. Il comitato di redazione ha condiviso tale opportunità. Alla luce di tale decisione si provvederà a modificare le pagine web del sito dell'Istituto inserendo nella sezione dedicata alle pubblicazioni gli opportuni riferimenti per gli autori che volessero inoltrare lavori realizzati grazie all'ausilio di tale strumento.

6. Conclusioni

Facendo seguito alla rilevata necessità di rendere disponibile agli autori uno standard editoriale in formato LaTeX, da affinare al tradizionale standard Word in linea con quanto avviene nelle principali riviste nazionali ed internazionali, in questo lavoro sono stati illustrati tutti i passaggi seguiti per la realizzazione della nuova classe WP_{Istat} destinata agli utenti LaTeX per la realizzazione di un Working Paper in linea con gli standard tipografici definiti dal comitato di redazione.

Il risultato è stato ottenuto attraverso la modifica dello classe standard article.¹²

La realizzazione della nuova classe costituisce anche un utile spunto di riflessione per le eventuali estensioni dell'ambiente LaTeX anche ad altre pubblicazioni dell'Istituto.¹³ La discussione di questi sviluppi è rimandata agli appositi tavoli tecnici presenti in Istituto.

¹² Per valutare le differenze tra le due classi è sufficiente comparare il layout del presente documento con quello dell'esempio riportato in figura 1.

¹³ L'ambiente LaTeX permette anche di gestire standard editoriale per le presentazioni. Un esempio preliminare è stato presentato al comitato innovazione nel luglio 2011.

Appendice 1 - La classe LaTeX Istat

```
1 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}[1995/12/01]
2 \ProvidesClass{WPISTAT}[2011/09/19 v5.4 ^^Istat
3 template LaTeX document class for working papers]
4
5 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}[1995/12/01]
6 \ProvidesClass{WPISTAT}[2011/09/19 v5.4
7 ^^Istat template LaTeX document class for working papers]
8 \newcommand{\headlinecolor}{\normalcolor}
9
10 \LoadClassWithOptions{article2}
11
12 \linespread{0.9}
13 % Impostazione Pagina
14
15 \setlength{\paperheight}{297mm}%
16 \setlength{\paperwidth}{210mm}
17
18 \setlength{\textwidth}{154.90mm}
19 \setlength{\textheight}{235.91mm}
20 \setlength{\topmargin}{-33\p@}
21 \setlength\oddsidemargin {10\p@}
22 \setlength\evensidemargin {10\p@}
23 \setlength\headsep {30\p@}
24 \setlength\footskip {43\p@}
25
26 \newdimen\bibindent
27 \setlength\bibindent{\parindent}
28 \tolerance=1000
29 \setlength{\skip\footins}{0.5cm}
30 \predisplaypenalty=0
31 \clubpenalty=10000
32 \widowpenalty=10000
33 \setlength\footnotesep{10\p@}
34 \interfootnotelinepenalty =10000
35 \setcounter{page}{5} %far cominciare la numerazione
36 della prima pagina da 5
37
38 % Impostazione Carattere Time New Romans
39 \makeatletter
40 \renewcommand{\rmdefault}{ptm}
41 \renewcommand{\footnotesize}{\fontsize{8pt}{0pt}\selectfont}
42 \RequirePackage{graphics}
43 \let\ofig\includegraphics
44 \setlength\fbboxsep{1pt}
45 \setlength\fbboxrule{.7pt}
46 \renewcommand{\includegraphics}[2][\framebox{\ofig[#1]{#2}}]
47
48 %La Bibliografia
49 \renewenvironment{thebibliography}[1]
50 {\chapter{\begin{center}\fontsize{14pt}{0pt}
51 \fontfamily{phv}\bfseries{\bibname}\end{center}}%
52 \@mkboth{\MakeUppercase\bibname}{\MakeUppercase\bibname}%
53 \list{}}%
```

```

54         {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
55         \leftmargin\labelwidth
56         \advance\leftmargin\labelsep
57         \itemindent=-\leftmargin
58         \@openbib@code
59         \usecounter{enumiv}%
60         \let\p@enumiv\@empty
61         \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
62     \sloppy
63     \clubpenalty4000
64     \@clubpenalty \clubpenalty
65     \widowpenalty4000%
66     \sfcode'\.\@m}
67     {\def\@noitemerr
68     {\@latex@warning{Empty 'thebibliography' environment}}%
69     \endlist}}
70     \newcommand\indexstyle{\fontfamily{phv}\bfseries
71 \fontsize{11}{0}\selectfont}
72
73 \renewcommand\contentsname{TABLE OF CONTENTS}
74 \renewcommand\tableofcontents{
75 %\ev is used for temporary storage of \parskip
76 \blankpage
77 \newlength\ev
78 \setlength{\ev}{\parskip}
79 \parskip0pt
80 % A line as 'TABLE OF CONTENTS' must not appear in the
81 % Table of Contents. Hence we reproduce the \chapter* here except that
82 % no entry is put into the toc file.      \clearpage \global\@topnum\z@
83     \@afterindenttrue
84     \begin{center}
85     {\indexstyle
86         \interlinepenalty\@M
87         \large \bfseries \contentsname\par\nobreak
88         \vskip21pt \vskip0.8\baselineskip
89     }\end{center}
90     \@afterheading
91     \@starttoc{toc}%
92 \parskip\ev
93 \pagebreak
94 \blankpage}
95
96 % Titolo sezione grassetto ... e numero normale
97 \renewcommand*\l@section{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
98 \let\stdl@section\l@section
99 \renewcommand*{\l@section}[2]{\vskip 1.3em
100 \stdl@section{\bf{#1}}{#2}}
101 \renewcommand*\l@subsubsection{\@dottedtocline{1}{3.9em}{3.em}}
102 \let\stdl@subsubsection\l@subsubsection
103 \renewcommand*{\l@subsubsection}[2]{
104 \stdl@subsubsection{\it{#1}}{#2}}
105
106 %Definizione paragrafo, elenchi puntati e numerati
107 \let\Otemize =\itemize

```

```

108 \let\Onumerate =\enumerate
100 \let\Odescription =\description % Zero the vertical spacing parameters
110 \def\Nospadding{\itemsep=2pt\topsep=0pt\partopsep=0pt\parskip=0pt
111 \parsep=0pt}
112 % Redefine the environments in terms of the original values
113 \renewenvironment{itemize}{\vspace*{-1mm}\Otemize\Nospadding}%
114         {\endlist\vspace*{-1mm}}
115 \renewenvironment{enumerate}{\vspace*{-1mm}\Onumerate\Nospadding}
116         {\endlist\vspace*{-1mm}}
117
118 % Autore
119 \newcommand{\authstyle}{\itshape\unboldmath\raggedright}
120
121 %Definizione titolo e numero paper per intestazione
122 \newcommand{\TheTitle}{}
123 \newcommand{\Titleint}{}
124 \newcommand{\Title}[2][\renewcommand{\TheTitle}{#2}]
125 \renewcommand{\Titleint}{#1}
126 \renewcommand{\Titleint}{#1}
127
128 %Numero del Working Paper
129 \newcommand{\TheNumber}{}
130 \newcommand{\Number}[1]{\renewcommand{\TheNumber}{#1}}
131
132 %Sommario e parole chiave
133 \newcommand{\sommario}[1]{
134 \section*{Sommario}
135 {\noindent\itshape{#1}}
136 \vskip 2.0em}}
137
138 \renewcommand{\abstract}[1]{
139 \section*{Abstract}
140 {\noindent\itshape{#1}}
141 \vskip 2.0em}
142 \newcommand{\keywordsit}[1]{\noindent
143 {\textbf{Parole Chiave:}}
144 {\normalsize{#1}}
145 \hskip -2.0em \vskip 2.0em}}
146 \newcommand{\keywordseng}[1]{\noindent
147 {\textbf{Keywords:}}
148 {\normalsize{#1}}
149 \pagebreak[4] \vskip 2.0em}}
150 \newcommand{\fonte}[1]{\vskip 0.1em
151 {\fontfamily{phv}\itshape\fontsize{7pt}{0pt}\mdseries{Fonte:}}
152 {\fontfamily{phv}\fontsize{7pt}{0pt}\mdseries{#1}}}
153
154 %formattazione paragrafo e sottoparagrafo
155 \newcommand@sectitlestyle{\fontfamily{phv}\bfseries
156 \fontsize{11}{0}\selectfont}
157 \newcommand@subsectitlestyle{\fontfamily{phv}
158 \fontsize{11}{0pt}\selectfont}
159 \newcommand@subsubsectitlestyle{\fontfamily{phv}
160 \itshape\fontsize{11}{0pt}\selectfont}
161 \renewcommand\section{\@startsection {section}{1}{z@}%

```

```

162 {-3.5ex \@plus -1ex \@minus -.2ex}%
163 {2.3ex \@plus .2ex}%
164 {\@sectitlestyle}}
165
166 \renewcommand{\thesection}{\arabic{section}.}
167
168 \renewcommand\subsection{\@startsection{subsection}{2}{\z@}%
169 {-3.5ex \@plus -1ex \@minus -.2ex}%
170 {2.3ex \@plus .2ex}%
171 {\@subsectitlestyle}}
172
173 \renewcommand{\thesubsection}{\arabic{section}.\arabic{subsection}}
174 \renewcommand\subsubsection{\@startsection{subsubsection}{3}{\z@}%
175 {-3.5ex \@plus -1ex \@minus -.2ex}%
176 {2.3ex \@plus .2ex}%
177 {\@subsubsectitlestyle}}
178
179 % Definizione font di titolo ed autori
180 \renewcommand{\@maketitle}
181 {\begin{center}\fontsize{14}{0pt}\fontfamily{phv}\fontseries{b}
182 \selectfont\headlinecolor\TheTitle\end{center}}
183 \vskip 1.7em
184 {\begin{center}\fontsize{10}{0pt}\fontfamily{phv}\fontshape{it}
185 \selectfont\headlinecolor \begin{tabular}[c]{@{}c@{}}
186 \@author\end{tabular}
187 \end{center}
188 \vskip 2.4em }}
189
190 %Intestazione e piè di pagina
191 %inserimento Opzione per modificare il layout pagine pari e dispari
192 \DeclareOption{twoside}{\@twosidetrue}
193 \ExecuteOptions{twoside}
194 \ProcessOptions
195 \RequirePackage{fancyhdr}
196 \RequirePackage[T1]{fontenc}
197 \pagestyle{fancyplain}
198
199 %per inserire pagina vuota numerata se
200 deve essere vuota sostituire [fancyplain] con [empty]
201 \newcommand{\blankpage}[1][fancyplain]{\clearpage
202 \null\thispagestyle{#1}\clearpage}
203 \fancyhf{}
204 \newcommand{\intsize}{\fontsize{5mm}{6mm}\selectfont}
205 \newcommand{\carint}{\fontfamily{cmss}\fontseries{n}
206 \intsize\scriptsize\selectfont}
207 \newcommand{\intsizepage}{\fontsize{9}{0}\selectfont}
208 \newcommand{\carintpage}{\fontfamily{phv}\intsizepage}
209 \MakeUppercase\selectfont}
210
211 %Layout pagine pari e dispari
212 \fancyhead[RE]{\carint\MakeUppercase\Titleint}}
213 \fancyhead[LO]{\carint {ISTAT WORKING PAPERS} N. \TheNumber/\the\year}
214 \fancyfoot{} % clear all footer fields
215 \fancyfoot[LE,RO]{\carintpage\thepage}

```

```

216 \fancyfoot[LO,RE]{\carint {ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA}}
217 \renewcommand{\footruleskip}{-12pt}
218 \renewcommand{\headrulewidth}{0.4pt}
219 \renewcommand{\footrulewidth}{0.4pt}
220
221 %Impostazione sito e spazio note dedicato alle note a piè di pagina
222 \newif\iffnp@bottom \fnp@bottomtrue
223 \newif\iffnp@below \fnp@belowtrue
224 \def\@makecol{\setbox\@outputbox\box\@cclv
225     \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}\global\let\@midlist\@empty
226     \iffnp@below \@combinefloats \fi
227     \let\fnp@textbottom\@textbottom
228     \ifvoid\footins\else
229         \setbox\@outputbox\vbox{\boxmaxdepth\maxdepth
230             \unvbox\@outputbox
231             \iffnp@bottom \@textbottom \fi
232             \vskip\skip\footins
233             \csname color@begingroup \endcsname
234             \csname normalcolor \endcsname
235             \footnoterule \unvbox\footins
236             \csname color@endgroup \endcsname}%
237     \iffnp@bottom \let\@textbottom\relax \fi \fi
238     \iffnp@below\else \@combinefloats \fi
239     \ifvbox\@kludgeins \@makespecialcolbox
240     \else \setbox\@outputbox\vbox to\@colht{\@texttop
241         \dimen@dp\@outputbox \unvbox\@outputbox
242         \vskip-\dimen@ \@textbottom}\fi
243     \let\@textbottom\fnp@textbottom
244     \global \maxdepth \@maxdepth}
245 \ifx\@kludgeins\undefined \let\@kludgeins\voidb@x \fi
246
247 %%% Interventi Tavola/Tabelle
248 \newcounter{tavola}
249 \setcounter{tavola}{0}
250 \newcommand{\captiontavfonts}{\fontfamily{phv}
251 \fontsize{9}{5pt}\selectfont}
252 \newenvironment{captiontav}[2][\refstepcounter{tavola}
253 \par\raggedright\medskip\noindent%
254 \captiontavfonts\textbf {Tavola~\thetavola - #1#2}}{\medskip}
255 \newcounter{prospetto}
256 \setcounter{prospetto}{0}
257 \newcommand{\captionprofonts}{\fontfamily{phv}
258 \fontsize{9}{5pt}\selectfont}
259 \newenvironment{captionpro}[2][\refstepcounter{prospetto}
260 \par\raggedright\medskip\noindent%
261 \captiontavfonts\textbf {Prospetto~\theprospetto - #1#2}}{\medskip}
262
263 %%% Punti Elenchi (Itemize) più stretti
264
265 \renewcommand{\labelitemi}{\scriptsize{\$bullet\$}}
266
267 %Definizione dello stile delle tabelle
268
269 \renewcommand{\thefigure}{\arabic{figure}}

```

```

270 \renewcommand{\thetable}{\arabic{table}}
271 \def\tablestring{table}
272 \def\figurestring{figure}
273 \newcommand{\captionfonts}{\fontfamily{phv}\bfseries
274 \fontsize{9}{5pt}\selectfont}
275 \newcommand{\tabularfonts}{\fontfamily{phv}
276 \fontsize{7}{10.5pt}\selectfont}%
277 \makeatletter
278 \long\def\@makecaption#1#2{
279 \vskip\abovecaptionskip\setbox\z@=\hbox{\count@=\number0#1}%
280 {\captionfonts #1 - #2}
281 \vskip\belowcaptionskip
282 \medskip
283 }
284 \makeatother
285
286 \expandafter\edef\csname TPT@catcodes\endcsname
287 {\catcode'\noexpand\@=\the\catcode'\@ \catcode'\noexpand\*=\the\catcode'\*
288 \let \csname TPT@catcode\endcsname \noexpand\UndeFyneD}
289 \catcode'\@=11
290 \catcode'\*=11
291
292 \@ifundefined{@tempboxb}{\@nameuse{newbox}\@tempboxb}{}
293
294 %Adattamento del Threeparttable Package
295 % 3 parti: titolo, ambiente tabular, note
296
297 \def\threeparttable{%
298 \vbox\bgroup\sloppy
299 \def\@capytype{table}%
300 \topsep\z@
301 \let\fontfamily{phv}\small\@caption\TPT@caption
302 \let\fontfamily{phv}\scriptsize\LA@tabular\tabular
303 \let\fontfamily{phv}\scriptsize\LA@tabular*\tabular*
304
305 \def\tabular\begin{tabular*}{\everyhbox{\aftergroup
306 \TPT@endtab\everyhbox{}}\LA@tabular}
307 \def\tabular*{\everyhbox{\aftergroup\TPT@endtab \everyhbox{}}
308 \LA@tabular*}}
309 \let\oldtabular\tabular*
310 \let\endoldtabular\endtabular
311 \renewenvironment{tabular*}{\bgroup\tabularfonts\oldtabular}%
312 {\endoldtabular\egroup}
313
314 \def\endthreeparttable{\egroup\global\@ignoretrue}
315
316 \def\TPT@endtab{\everyhbox{}}%
317 \setbox\@tempboxb\lastbox % Misura dell'ambiente tabular
318 \xdef\TPT@hsize{\hsize\the\wd\@tempboxb \linewidth\hsize}\TPT@hsize
319 \ifx\TPT@docapt\und*finel\else
320 \TPT@docapt \global\let\TPT@docapt\und*finel \vskip.2\baselineskip
321 \fi \par \box\@tempboxb \parindent=1em}
322
323 \gdef\TPT@hsize{}

```

```
324 \def\TPT@caption#1[#2]#3{\gdef\TPT@docapt{
325 \LA@caption{#1}[#2]{#3}}\ignorespaces}
326 \def\ftnotes{\TPT@hsize\list{}{\fontfamily{phv}\fontsize{7}{Opt}\mdseries
327 \topsep.1\baselineskip \partopsep\z@
328 \itemsep.1\baselineskip \parsep\z@ \itemindent2em\leftmargin\z@
329 \labelwidth2em\labelsep\z@}
330 \renewcommand{\makelabel}[1]{\mbox{{\fontfamily{phv}{##1}}}}
331 }
332 \newcommand{\superscript}[1]{\ensuremath{\text{\fontfamily{phv}\text{#1}}}}
333
334 \def\ftnote#1{\rlap{{\superscript{#1}}}}% cambio del font
335 \let\endftnotes\endlist
336 \let\LA@caption\@caption
337 \TPT@catcodes
338 \endinput
```

Appendice 2 - Il File Plain

```

1  \documentclass[11pt]{WPISTAT}%
2  \usepackage{amsmath}%
3  %\usepackage[italian]{babel}
4  \usepackage[english]{babel}
5  \usepackage[latin1]{inputenc}
6  \usepackage{amsfonts}%
7  \usepackage{amssymb}%
8  \usepackage{graphicx}
9
10 \begin{document}
11
12 \Title{La classe LaTeX per i working paper Istat}
13 \Number{I}
14
15 \author{Barbara Guardabascio \thanks{DCSC-SER/C}}
16 \maketitle
17 \thispagestyle{fancy}
18
19 \sommario{Ogni paper dovrebbe cominciare con un sommario di (10--15
20 righe) che riassume i contenuti. L'abstract risulta essere molto
21 utile in quanto consente a chiunque possa essere interessato
22 al paper di comprenderne i contenuti generali. Pertanto risulta
23 essere importante riuscire a fare una sintesi puntuale ma nel
24 contempo capace di cogliere tutte le novità elaborate dalla ricerca}
25
26 \keywordsit{LaTeX, standard editoriale, working paper Istat}
27
28 \abstract{Each full paper should begin with an abstract (10--15 lines
29 long) that summarizes the content. The abstract will be useful for
30 giving the opportunity to all the persons that should be interested
31 to the paper of understanding the main contents of it.
32 For, it is really important that in it will be included all the
33 innovation coming from the research.}
34
35 \tableofcontents
36
37 \section{Istruzioni Generali}
38
39 \label{sec:1}
40 Di solito si raccomanda di far seguire ciascun paragrafo/sottoparagrafo
41 con almeno qualche linea di testo In proposito si fa presente che la
42 prima riga di ciascun paragrafo non presenta rientro, viceversa per
43 tutti i capoversi che ci sono all'interno del paragrafo stesso.
44 Si raccomanda quando si usa la classe LaTeX WPiStat di indicare i
45 package descritti nel preambolo corretamente e di accertarsi che il
46 file WPiStat sia incluso nella directori di LaTeX o all'interno della
47 cartella in cui è salvato l'editing. \\
48 Si fa presente che l'utilizzo della classe WPiStat richiede il package
49 fancydr pertanto se non si ha disponibile è bene effettuare il download
50 dal sito ufficiale del gruppo GUIT.
51
52 \section{Il file di Editing}
53

```

```

54 ...
55
56 \subsection{Alcuni dettagli}
57 \label{author:sec_2}
58 Di seguito si riportano alcuni dettagli circa la compilazione di
59 equazioni, tabelle e figure.
60
61
62 \subsubsection{Le equazioni}
63 Le equazioni vanno scritte nel modo seguente:
64
65 \begin{equation}
66 \label{eq1}
67 \vec{a}\times\vec{b}=\vec{c}
68 \end{equation}
69
70 si ricorda che il label va inserito dopo il comando di
71 inizializzazione dell'ambiente e può essere richiamato all'interno
72 del testo attraverso il comando \ref{eq1} come si può notare tra
73 le parentesi graffe appare il label indicato nell'equazione. Onde
74 evitare che l'impaginazione vada in conflitto bisogna stare attenti
75 ad evitare che più equazioni abbiano lo stesso label.
76
77 \subsubsection{Tabelle e figure}
78
79 \begin{verbatim}
80
81 Di seguito si ripropone il codice per l'inserimento delle tabelle:
82
83 \begin{table}[h]
84 \caption{Carattere delle tabelle\ftnote{a}}
85 \label{tab:1}          % Give a unique label
86 % Follow this input for your own table layout
87 \fontfamily{phv}\scriptsize
88 \begin{tabular*}{
89 \textwidth}{@{\extracolsep{\fill}}cccc} %indicare con clr
90 %\begin{tabular}{cccc}
91 \hline
92 Carattere      & Dimensione & Dimensione & Dimensione & Dimensione\\
93 \hline
94 Arial          & 7 pt      & 7 pt      & 7 pt      & 7 pt\\
95 Arial          & 7 pt      & 7 pt      & 7 pt      & 7 pt\\
96 Arial          & 7 pt      & 7 pt      & 7 pt      & 7 pt\\
97 Arial          & 7 pt      & 7 pt      & 7 pt      & 7 pt\\
98 Arial          & 7 pt      & 7 pt      & 7 pt      & 7 pt\\
99 \hline
100 \end{tabular*}
101 \fonte{Descrizione della fonte}
102 \begin{ftnotes}
103 \item[(a)]{Questo è il carattere da usare}
104 \end{ftnotes}
105 \end{table}
106
107 Le regole dettate per le tabelle valgono allo stesso modo per le

```

```

108 figure il cui inserimento nell'editor vien fatto attraverso il codice
109
110 \begin{figure}
111 \caption{Esempio figura \ftnote{a}}
112 \includegraphics[width=1\textwidth,height=50mm]{Logo.jpg}
113 \fonte{Descrizione della fonte}
114 \begin{ftnotes}
115 \item[(a)]{Eventuali note vanno inserite qua }
116 \end{ftnotes}
117 \end{figure}
118
119 \subsubsection{La Bibliografia}
120 \addcontentsline{toc}{section}{Bibliografia}
121 All'atto dell'inserimento della bibliografia sar  sufficiente
122 richiamare l'ambiente \thebibliography:
123
124 \begin{thebibliography}{99}
125 % Articoli provenienti da Librerie database con numeri di pagina
126
127 \bibitem{1}Jones, Julia C., M. R. Myerscough, S. Graham, and B.
128 P. Oldroyd. "Honey Bee Nest Thermoregulation: Diversity Promotes
129 Stability." \textit{Science} 305, no. 5682 (July 16, 2004): 402-404.
130 http://web.ebscohost.com/ (accessed July 24, 2007).
131
132 % Articoli provenienti da giornali on line senza numeri di pagina
133
134 \bibitem{2}Moore, Roland S., G. M. Ames, and C. B. Cunradi.
135 "Physical and Social Availability of Alcohol for Young Enlisted
136 Naval Personnel in and Around Home Port." \textit{Substance Abuse
137 Treatment, Prevention, and Policy} 2 no. 17, (June 30, 2007
138 http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1934352
139 (accessed July 30, 2007).
140
141 %Dissertazioni e tesi
142
143 \bibitem{3}Shimpalee, Pattama. "The Contribution of Economic and
144 Institutional Factors to Currency Crises: Additional Evidence from Asia,
145 Europe and the Western Hemisphere". Ph.D. diss., University of South
146 Carolina, 2004. In ProQuest Digital Dissertations [database on-line];
147 available from http://www.proquest.com/ (publication number AAT 3142857;
148 accessed August 8, 2007).
149
150 %Libri elettronici
151
152 \bibitem{4}H fner, Stefan. (Ed.). \textit{Very high resolution
153 photoelectron spectroscopy.} New York: Springer, 2007.
154 http://www.springerlink.com/ (accessed May 12, 2008).
155
156 %Giornali online e librerie database
157
158 \bibitem{5}Basken, Paul. "Nonprofit Lenders, While Helping
159 Students, Help Themselves." \textit{The Chronicle}, August 10,
160 2007. http://chronicle.com/weekly/v53/i49/49a01401.htm
161 (accessed August 8, 2007). \{\textbf{online}\}

```

162
163 \bibitem{6}Hoge, Warren. "Diana, Princess of Wales, 36, Dies
164 in a Crash in Paris: The end of a storybook life that veered from
165 glamor to scandal and, finally, to divorce..." \textit{New York Times},
166 August 31, 1997, <http://www.proquest.com/> (accessed August 8, 2007).
167 \{\textbf{library database}\}
168
169 %Pagine Web
170
171 \bibitem{7}American Memory, Born in Slavery: Slave Narratives
172 from the Federal Writers Project 1936-1938. "Voices and Faces from
173 the Collection 'Sarah Gudger, Age 121'." Library of Congress,
174 <http://memory.loc.gov/ammem/snhtml/snvoices03.html>
175 (accessed May 12, 2008).
176
177 %Articoli provenienti da riviste specializzate
178
179 \bibitem{8}Mcmillen, Sally G. "Antebellum Southern Fathers and
180 the Health Care of Children." \textit{Journal of Southern History} 60},
181 no. 3 (1994): 513-32.
182
183 %Articoli provenienti da quotidiani
184
185 \bibitem{9}Morgenson, Gretchen. "Applying a Discount to Good
186 Earnings News," Market Watch, \textit{New York Times, sec. 3},
187 April 23, 2000.
188
189 %Libro - autore singolo
190
191 \bibitem{10}Rushdie, Salman. \textit{The Ground beneath Her Feet.}
192 New York: Henry Holt, 1999.
193
194 %Libro - Due autori
195
196 \bibitem{11}Harnack, Andrew, and Eugene Kleppinger. \textit{Online!
197 A Reference Guide to Using Internet Sources.} 3rd ed. New York:
198 St. Martin's Press, 2000.
199
200 %Libro - riferito ad edizioni senza autori
201
202 \bibitem{12}Soltes, Ori Z., ed. \textit{Georgia: Art and Civilization
203 through the Ages.} London: Philip Wilson, 1999.
204
205 %Libro - organizzazione, associazione o corporazione come autore
206
207 \bibitem{13}University of Chicago Press. \textit{The Chicago
208 Manual of Style,} 15th ed. Chicago: University of Chicago Press, 2003.
209 %Capitoli o altre parti di libro
210
211 \bibitem{14}Asbrook, James B., and Carol Rausch Albright. "The Frontal
212 Lobes, Intending, and Purposeful God." Chap. 7 In \textit{The Humanizing
213 Brain.} Cleveland,
214 OH: Pilgrim Press, 1997.
215

```
216 %Dissertazioni e tesi
217
218 \bibitem{15}Remedios, Richard E. ‘‘Defining my Process: My Journey
219 Through the MFA Acting Program at the University of South Carolina.’’
220 Master’s thesis, University of South Carolina, 2007.
221
222 \end{thebibliography}
223
224 \end{document}
```

Bibliografia

H. Kopka, P.W. Daly (2003) *A Guide To LaTeX* Harlow IV ed, ISBN: 0321173856

P. van Ostrum (1999) *Page layout in LaTeX*. Journal, pp. 1-26

L. Pardieri, T. Gordini (2000) *L'Arte di scrivere con LaTeX*. Gruppo Utilizzatori LaTeX, www.guitex.org

Informazioni per gli autori

La collana è aperta ad autori dell'Istat e del Sistema statistico nazionale, e ad altri studiosi che abbiano partecipato ad attività promosse dal Sistan (convegni, seminari, gruppi di lavoro, ecc.). Da gennaio 2011 essa sostituirà Documenti Istat e Contributi Istat.

Coloro che desiderano pubblicare sulla nuova collana dovranno sottoporre il proprio contributo alla redazione degli Istat Working Papers inviandolo per posta elettronica all'indirizzo iwp@istat.it. Il saggio deve essere redatto seguendo gli standard editoriali previsti, corredato di un sommario in italiano e in inglese; deve, altresì, essere accompagnato da una dichiarazione di paternità dell'opera. Per la stesura del testo occorre seguire le indicazioni presenti nel foglio di stile, con le citazioni e i riferimenti bibliografici redatti secondo il protocollo internazionale 'Autore-Data' del *Chicago Manual of Style*.

Per gli autori Istat, la sottomissione dei lavori deve essere accompagnata da una mail del proprio dirigente di Servizio/Struttura, che ne assicura la presa visione. Per gli autori degli altri enti del Sistan la trasmissione avviene attraverso il responsabile dell'ufficio di statistica, che ne prende visione. Per tutti gli altri autori, esterni all'Istat e al Sistan, non è necessaria alcuna presa visione. Tutti i lavori saranno sottoposti al Comitato di redazione, che valuterà la significatività del lavoro per il progresso dell'attività statistica istituzionale. La pubblicazione sarà disponibile su formato digitale e sarà consultabile on line.

Gli articoli pubblicati impegnano esclusivamente gli autori, le opinioni espresse non implicano alcuna responsabilità da parte dell'Istat. Si autorizza la riproduzione a fini non commerciali e con citazione della fonte.