

INDAGINE 1990-1993

Nell'analisi sono prese in considerazione solo le 96 persone che al momento della compilazione risultavano occupate (pari al 58%).

Nell'analisi delle corrispondenze sono state escluse alcune domande del questionario perchè i risultati dell'inchiesta hanno evidenziato una concentrazione di risposte su una singola modalità superiore al 70%.

Alcune modalità di risposta contigue sono state raggruppate per rendere le classi numericamente più omogenee.

Le 8 domande (e rispettive modalità di risposta) prese in esame riguardano:

- indirizzo di laurea (3 modalità: applicativo, didattico, generale)
- voto di laurea (3 modalità: ≤ 99 , fra 100 e 107, ≥ 108)
- tempi di attesa della prima occupazione (3 modalità: < di 6 mesi, tra 6 e 12 mesi, > 12 mesi)
- motivazione alla scelta della tesi (2 modalità: solo interesse personale, interesse personale e/o prospettive di lavoro)
- soddisfazione dell'indirizzo di studi intrapreso relativamente al lavoro svolto (2 modalità: si o in parte, no)
- situazione occupazionale (5 modalità: insegnante pubblico (suppl. o in ruolo), insegnante privato (suppl. o in ruolo), impiegato (pubblico o privato), dottorando o borsista, libero professionista o altro)
- interesse a rimanere in ambito universitario, avendone le opportunità (3 modalità: si, no, non so)
- soddisfazione del lavoro svolto (2 modalità: si, no)

Interpretazione dei risultati per asse

PRIMO ASSE:

da un lato si allineano le modalità corrispondenti a chi:

- ha frequentato l'indirizzo didattico
- insegna in scuole private
- ha conseguito un voto di laurea ≤ 99
- non è soddisfatto del lavoro svolto
- non si sarebbe fermato all'università, potendolo
- ha scelto la tesi solo per interesse personale

dall'altro lato si allineano le modalità corrispondenti a chi:

- ha frequentato l'indirizzo generale
- è borsista o dottorando
- ha conseguito un voto di laurea ≥ 108
- è soddisfatto del lavoro svolto
- si sarebbe fermato all'università, potendolo
- ha scelto la tesi anche in prospettiva occupazionale

Questo asse complessivamente discrimina un profilo di studente brillante, che sa quello che vuole e riesce ad ottenerlo, da un profilo di studente poco fiducioso nei propri mezzi, incapace di scegliere e timoroso delle novità.

SECONDO ASSE:

da un lato si allineano le modalità corrispondenti a chi:

- ha frequentato l'indirizzo didattico o generale
- ha conseguito un voto di laurea ≥ 108
- ha trovato lavoro in meno di 6 mesi
- ha scelto la tesi solo per interesse personale

dall'altro lato si allineano le modalità corrispondenti a chi:

- ha frequentato l'indirizzo applicativo
- ha conseguito un voto di laurea tra 100 e 107
- ha trovato lavoro in più di 6 mesi
- ha scelto la tesi anche in prospettiva occupazionale

Questo asse complessivamente discrimina due atteggiamenti tipici nei confronti della matematica: l'interpretazione colta contrapposta a quella operativa, più vicina al modello ingegneristico. Scienza versus tecnica.

TERZO ASSE:

da un lato si allineano le modalità corrispondenti a chi:

- ha frequentato l'indirizzo didattico
- è insegnante nella scuola pubblica
- ha trovato lavoro in più di 12 mesi
- ha scelto la tesi anche in prospettiva occupazionale
- non è soddisfatto degli studi svolti (relativamente al lavoro)

dall'altro lato si allineano le modalità corrispondenti a chi:

- è impiegato o libero professionista o altro
- ha trovato lavoro in più di 6 mesi
- ha scelto la tesi solo per interesse personale
- è soddisfatto degli studi svolti (relativamente al lavoro)

Questo asse complessivamente contrappone i due sbocchi tradizionali: il "posto" nella scuola pubblica conquistato anche a costo di lunghe attese, contro attività più direttamente produttive

INDAGINE 1995-1999

Sono stati presi in considerazione solo i 116 laureati che al momento dell'intervista risultavano occupate. Totale intervistati: 128. Una persona non ha cercato lavoro.

Le domande (e rispettive modalità di risposta) prese in esame riguardano:

- genere (modalità: 'F', 'M')
- voto di laurea (modalità: '<=95', '96-100', '101-105', '106-110', '110 e lode')
- indirizzo del corso di laurea (modalità: 'Applicativo', 'Didattico', 'Generale')
- tempo di attesa della prima occupazione (modalità: 'già lavorava', '0-3 mesi', '4-6 mesi', '7-12 mesi', '13-24 mesi')
- settore di lavoro (modalità: 'Industria', 'Scuola', 'Ricerca', 'Altri Servizi', 'Altro')
- attinenza fra lavoro e curriculum di studi (modalità: 'SI', 'NO')
- soddisfazione nel lavoro (modalità: 'SI', 'NO')
- rifarebbe il corso di laurea in Matematica (modalità: 'SI', 'NO', 'NON SO')

I risultati sono pubblicati nel libro

M. P. Rogantin e F. Rapallo, *Statistica descrittiva multivariata*, CLUT, Torino 2003

Interpretazione dei risultati per asse

PRIMO ASSE:

da un lato si allineano le modalità corrispondenti a chi:

- ha frequentato l'indirizzo generale
- fa attività di ricerca
- ha conseguito un voto di laurea uguale a 110 e lode
- ha un curriculum attinente al lavoro svolto
- è maschio
- si reiscriverebbe a Matematica

dall'altro lato le modalità corrispondenti a chi:

- non ha un curriculum attinente al lavoro svolto
- è femmina

TERZO ASSE:

da un lato si allinea la modalità corrispondenti a chi:

- ha fatto l'indirizzo applicativo

dall'altro lato le modalità corrispondenti a chi:

- ha fatto l'indirizzo didattico
- lavora nell'la scuola

QUINTO ASSE:

da un lato si allinea la modalità corrispondenti a chi:

- ha fatto l'indirizzo applicativo

SECONDO ASSE:

da un lato si allineano le modalità corrispondenti a chi:

- non è soddisfatto del lavoro che svolge
- è maschio
- già lavorava
- lavora nei servizi (diversi da scuola e università)

dall'altro lato le modalità corrispondenti a chi:

- è soddisfatto del lavoro che svolge
- è femmina
- già lavorava
- lavora nell'industria

QUARTO ASSE:

da un lato si allinea la modalità corrispondenti a chi:

- si reiscriverebbe a Matematica

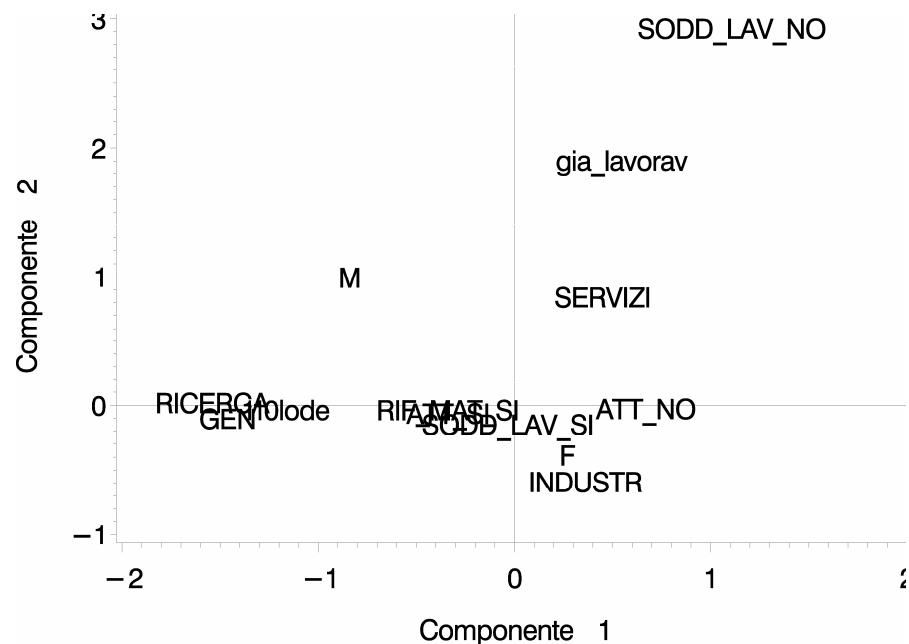
dall'altro lato le modalità corrispondenti a chi:

- non si reiscriverebbe a Matematica
- ha trovato lavoro dopo 13-24 mesi dalla laurea

Osserviamo che sono mal rappresentate sui primi 5 assi le variabili "tempo di impiego" e "voto di laurea".

Di seguito riportiamo i grafici bidimensionali delle proiezioni su alcuni piani fattoriali individuati dai primi 5 assi; sono rappresentate solo le modalità ben rappresentate su almeno uno dei due assi coinvolti.

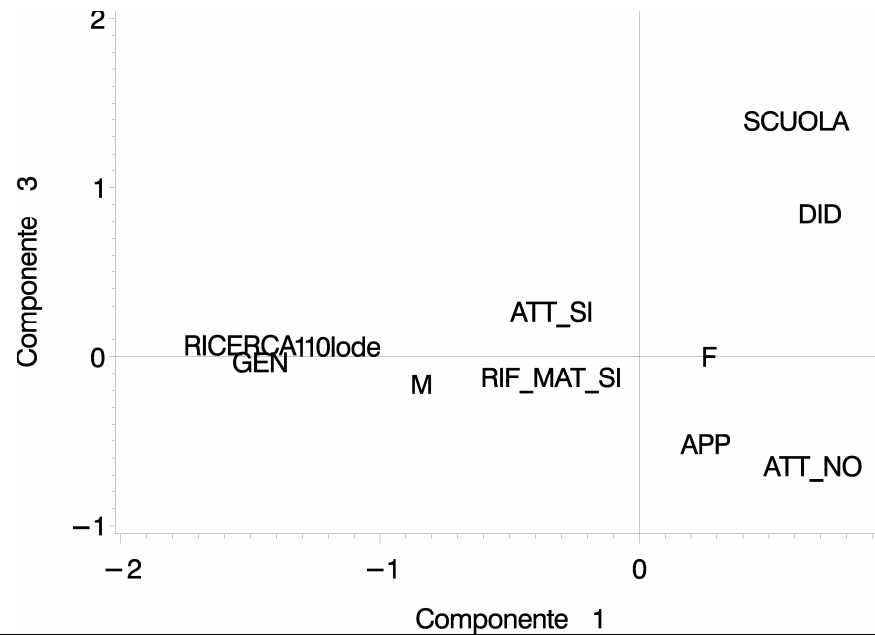
PRIMO-SECONDO ASSE



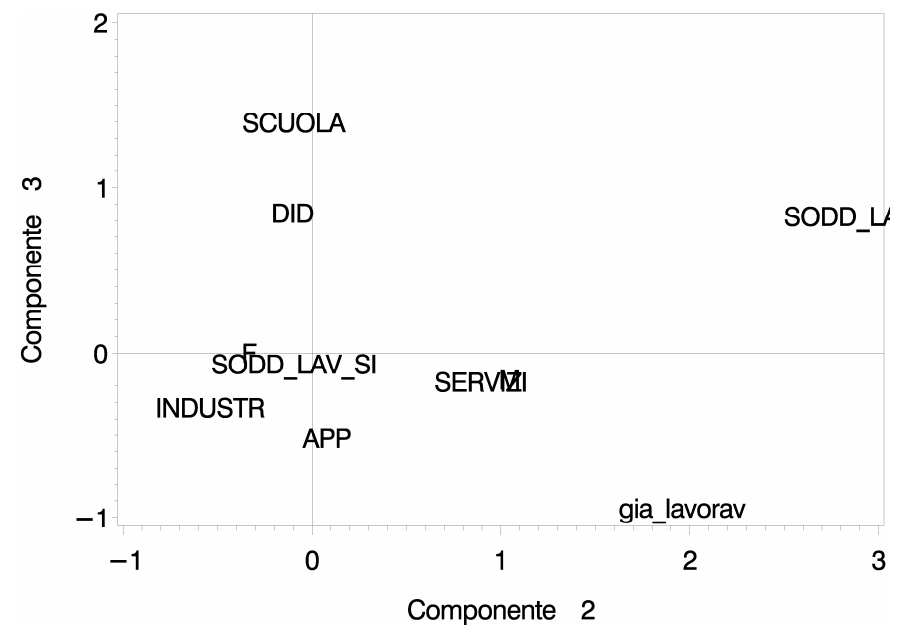
Analizzando le informazioni relative al primo e al secondo asse possiamo osservare che:

- si individuano due gruppi di modalità molto vicine fra loro: il gruppo composto da "indirizzo generale", "ricerca" e "110 e lode" e il gruppo composto da "curriculum di studi attinente", "rifarebbe matematica" e "soddisfatto del lavoro";
- per quanto riguarda il sesso, il profilo dei "maschi" si situa vicino ai profili "ricerca" e "servizi", mentre quello delle "femmine" tra "industria" e "servizi";
- per quanto riguarda il curriculum scolastico e il settore di lavoro si può osservare che la "non attinenza" si situa tra "industria" e "servizi", mentre la "attinenza" si situa in posizione centrale fra "ricerca", "industria" e "servizi";
- il profilo di chi "lavorava prima della laurea" è vicino a quello di chi "non ha soddisfazione nel lavoro".

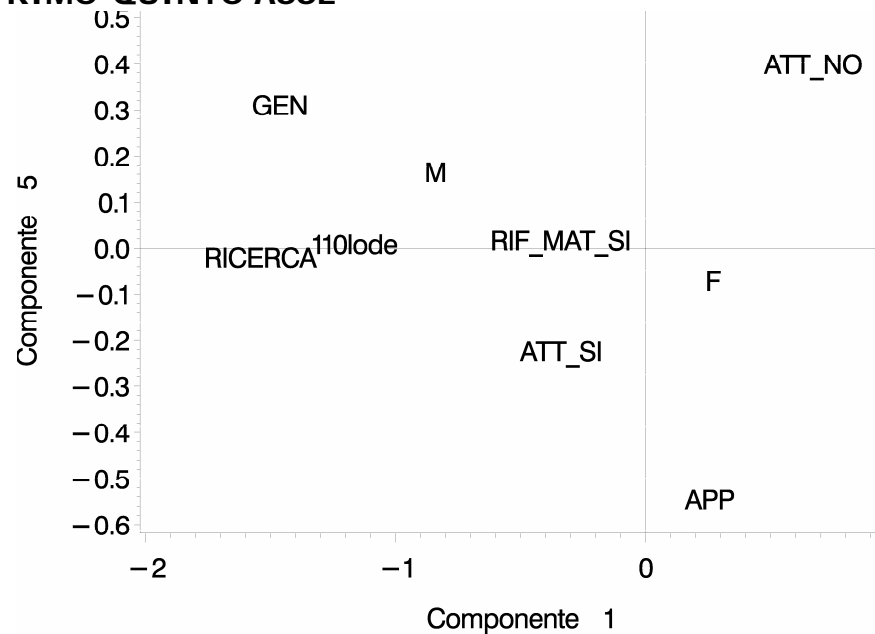
PRIMO-TERZO ASSE



SECONDO-TERZO ASSE

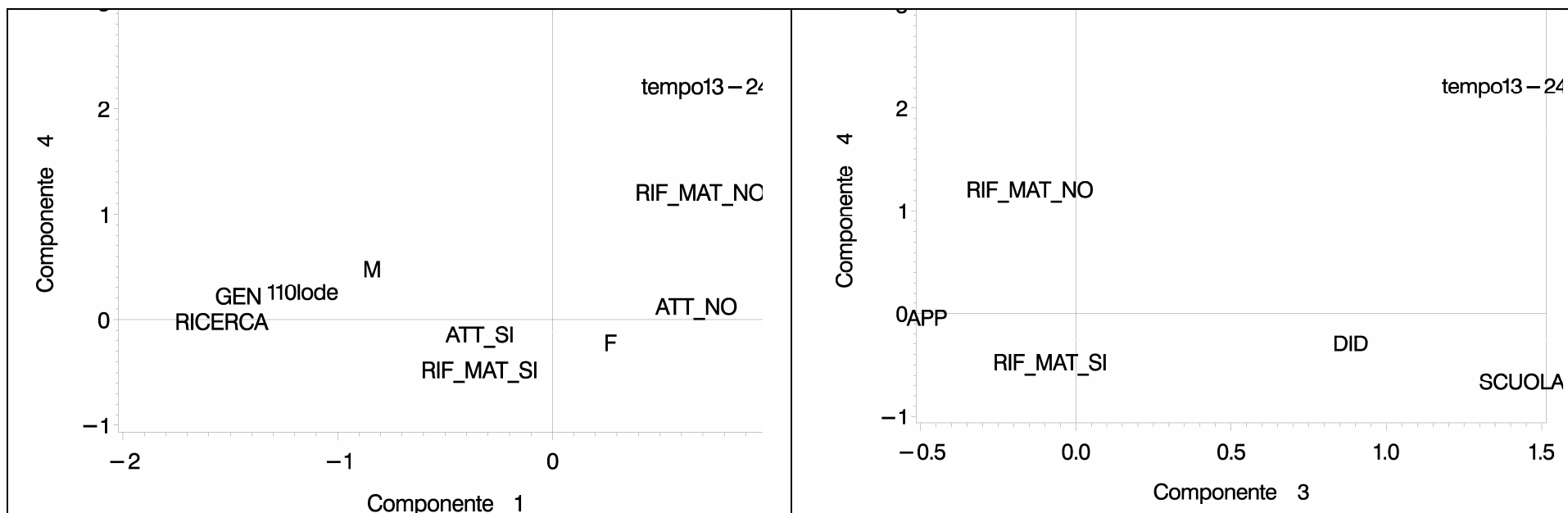


PRIMO-QUINTO ASSE



Analizzando le informazioni relative al terzo (e quinto) asse possiamo analizzare i tre indirizzi del corso di laurea:

- il profilo "didattico" si posiziona vicino al profilo "scuola" e al profilo "femmina" e abbastanza lontano dal profilo "soddisfazione nel lavoro";
- il profilo "applicativo" si colloca vicino a "industria" e "servizi", a "femmina" e a "soddisfazione nel lavoro";
- del profilo "generale" abbiamo già parlato a proposito del primo asse.



Per quanto riguarda il quarto asse possiamo dire che mette in evidenza i profili di chi ha “trovato lavoro dopo un anno” , “non rifarebbe matematica” e “non è soddisfatto del lavoro” che si posizionano da uno stesso lato dell'asse.

Nell'analisi delle corrispondenze multiple, essendo in genere bassa la fedeltà delle rappresentazioni, è - ancora più che con altre tecniche - opportuno verificare la correttezza delle considerazioni dedotte dalle rappresentazioni grafiche sui dati originali.

Possiamo quindi osservare che le considerazioni dedotte per quanto riguarda il sesso e il settore di occupazione, l'attinenza del curriculum scolastico e il settore di lavoro, il sesso e l'indirizzo sono effettivamente riscontrabili sui dati. Quanto dedotto su “scuola” e “soddisfazione nel lavoro” è poco significativo, in quanto le persone poco soddisfatte sono solo 4 su 96.

INDAGINE 2000-2005

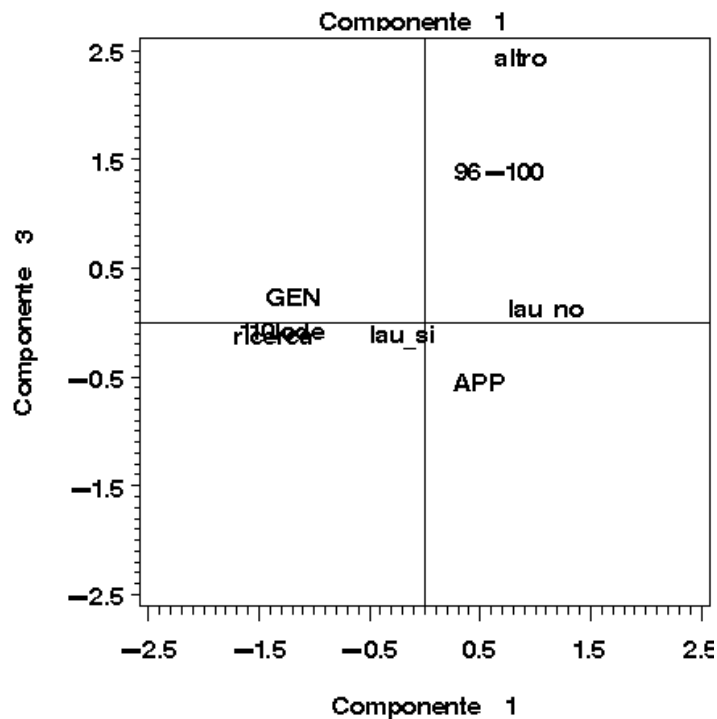
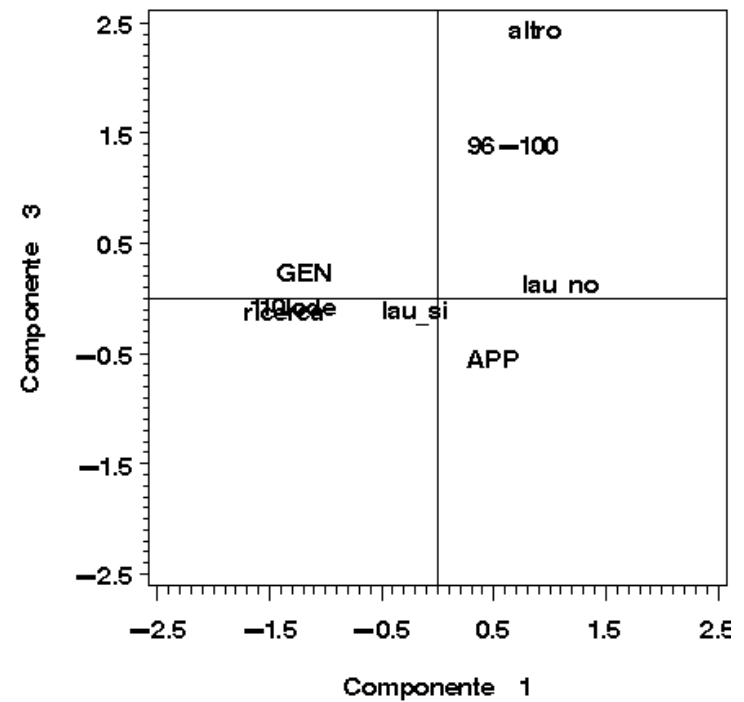
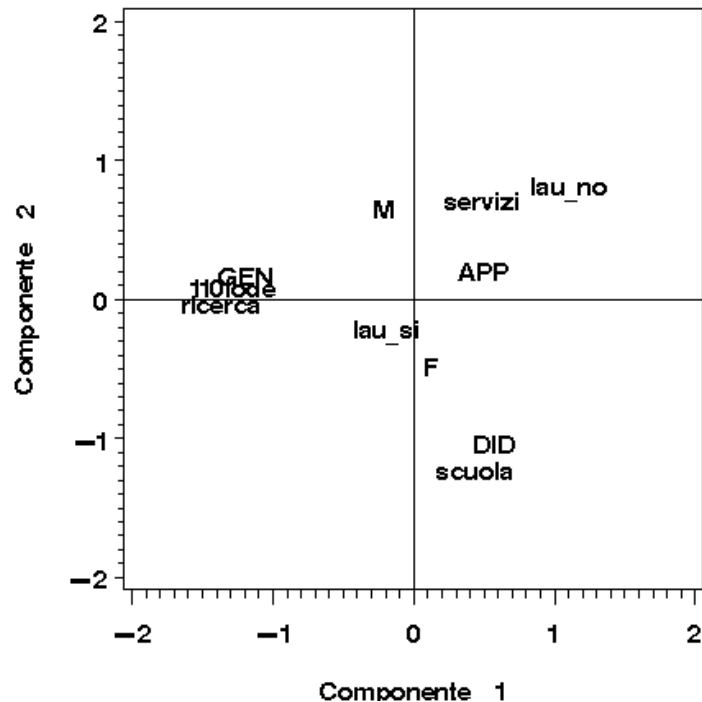
Sono stati considerati solo i laureati che al momento dell'intervista risultavano occupati (95 su 101).

Le variabili che analizzate sono:

- genere (modalità: 'Femmina', 'Maschio')
- voto di laurea (modalità: ' ≤ 95 ', '96-100', '101-105', '106-110', '110 e lode')
- indirizzo del corso di laurea (modalità: 'Applicativo', 'Didattico', 'Generale')
- tempo di attesa della prima occupazione (modalità: 'già lavorava', '0-3 mesi', '4-6 mesi', '7-12 mesi', '13-24 mesi')
- settore di lavoro (modalità: 'Industria', 'Ricerca', 'Scuola', 'Servizi', 'Altro')
- necessità della laurea (modalità: 'si', 'no')
- soddisfazione del lavoro (modalità: 'si', 'no')
- rifarebbe il corso di laurea in Matematica (modalità: 'si', 'no')

I risultati ottenuti da questa analisi sono del tutto analoghi a quelli ottenuti dalla medesima analisi effettuata sui dati relativi all'indagine dei laureati negli anni 1996-2000.

Riportiamo di seguito i grafici bidimensionali delle proiezioni su alcuni piani fattoriali individuati dai primi tre assi raggiungendo una percentuale di fedeltà di rappresentazione pari al 32% (sono raffigurate solo le modalità ben rappresentate su almeno uno dei due assi coinvolti).



Da questa analisi risulta che:

- le modalità relative al tempo di attesa della prima occupazione non sono ben rappresentate sui primi tre assi
- i laureati nel settore generale hanno un profilo simile a quelli che hanno conseguito la laurea con una votazione pari a 110 e lode e a coloro che lavorano nel mondo della ricerca
- il profilo dei "maschi" si situa, per quanto riguarda il settore della laurea, vicino ai profili "generale" e "applicativo", mentre per il settore del lavoro svolto, vicino ai profili "ricerca" e "servizi"
- il profilo "femmina" si posiziona vicino al profilo di coloro che lavorano nella scuola e al profilo dei laureati nel settore didattico