



SVILUPPO INIZIATIVE FORMAZIONE ATTUARIALE

Via del Corea, 3 - 00186 Roma - Tel.: 063202922 Fax: 063203772
Web: www.sifa-attuari.it - e-mail: info@sifa-attuari.it

**"La tariffazione nel ramo RCA: operatività della compagnia e modalità di verifica dell'AI RCA,
in base alla normativa vigente"**

- **Significatività e ampiezza temporale delle basi tecniche utilizzate**
- **Controlli sulle banche dati**
- **Modelli di calcolo del fabbisogno tariffario**
- **Selezione delle variabili di personalizzazione**
- **Un caso particolare: la tariffazione in presenza di black box**
- **Effetti della CARD sulla determinazione della tariffa**

Roma, 13 novembre 2014

Modello di calcolo del fabbisogno tariffario

Settore I - Autovetture ad uso privato

MODELLO DI CALCOLO

Costo medio sinistri coperti da tariffa 01/07/2014		
costo medio sinistri con seguito esercizio 2013 (*)	(1)	4.546,41
coefficiente correttivo per sinistri I.B.N.R.	(2)	1,0193
standardizzazione sinistri "punta"	(3)	0,9656
adeguamento importi a riserva	(4)	1,0000
proiezione a periodo applicazione tariffa	(5)	1,0151
spese di resistenza	(6)	1,0031
	(7) = (1) x (2) x (3) x (4) x (5) x (6)	4.556,17
Frequenza sinistri nel periodo di applicazione della tariffa 01/07/2014		
frequenza sinistri con seguito esercizio 2013	(8)	6,00%
correzione sinistri IBNR	(9)	1,0900
correzione sinistri riaperti	(10)	1,0100
proiezione a periodo di applicazione tariffa	(11)	0,9850
	(12) = (8) x (9) x (10) x (11)	6,50%
Coefficiente correttivo F.G.V.S.	(13)	1,0243
Coefficiente correttivo rendimento finanziario riserve tecniche	(14)	0,9525
PREMIO PURO MEDIO TARIFFA 01/07/2014	(15) = (7) x (12) x (13) x (14)	289,00
Caricamenti		
per spese di acquisizione (%)	(16)	14,13%
per spese di liquidazione (%)	(17)	5,10%
per spese generali (%)	(18)	3,66%
di sicurezza (margine tecnico)	(19)	1,00%
	(20) = (16) + (17) + (18) + (19)	23,89%
PREMIO MEDIO NECESSARIO TARIFFA 01/07/2014	(21) = ((15) / (1 - (20)))	379,73
Premio medio tariffa in corso		
premio medio di competenza esercizio 2013	(22)	413,99
coefficiente passaggio a tariffa in corso (dec. 01/07/2013)	(23)	0,9804
	(24) = (22) x (23)	405,88
Coefficiente variazione flessibilità tariffaria (da 12,0% a 13,0%)	(25)	1,0115
FABBISOGNO TARIFFARIO (al netto effetto "bonus/malus")	(21) / ((24)/(25)) - 1	-5,37%
Variazione per effetto "bonus/malus"	(26)	0,9598
FABBISOGNO TARIFFARIO (al lordo effetto "bonus/malus")	(21) / ((24) / (25) x (26)) - 1	-1,40%

(*) compreso saldo sinistri CARD "gestionari"

Modello di calcolo del fabbisogno tariffario

Settore I - Autovetture ad uso privato

COSTO MEDIO E FREQUENZA DEI SINISTRI CON SEGUITO DELL'ESERCIZIO DI RIFERIMENTO

fonte dati: aziendale

Anno	Veicoli anno	Premi competenza	Premio medio	N° sinistri con seguito	Importi pagati (*)	Importi riservati (*)	Importi pag. + ris. (*)	Saldo gestonari	Saldo gestonari (a valori 2013)	Costo sinistri fino € 100.000	Costo sin. oltre € 100.000	Frequenza sin. c. s. (*)	Costo medio sinistri c. s. (^)			S/P (^)	Indice FOI
													< € 100.000	Totale	Totale FOI		
2009	416.641	167.173.071	401,24	30.988	44.015.175	69.652.654	113.667.829	11.350.877	12.333.375	95.121.534	18.546.295	7,44%	3.435,97	4.034,47	4.124,87	74,8%	0,70%
2010	473.626	188.966.674	398,98	35.433	55.483.690	78.212.599	133.696.289	10.411.098	11.134.106	108.428.670	25.267.619	7,48%	3.353,94	4.067,06	4.189,34	76,3%	1,60%
2011	572.056	235.004.428	410,81	39.028	63.182.588	92.349.334	155.531.921	14.934.431	15.551.671	120.821.271	34.710.650	6,82%	3.478,41	4.367,79	4.503,15	72,5%	2,70%
2012	675.024	285.338.013	422,71	41.026	65.515.363	111.398.930	176.914.293	14.453.042	14.612.026	127.190.816	49.723.477	6,08%	3.452,52	4.664,52	4.715,83	67,1%	3,00%
2013	757.054	313.410.408	413,99	45.390	72.421.569	119.683.531	192.105.099	14.258.391	14.258.391	142.734.363	49.370.737	6,00%	3.458,72	4.546,41	4.546,41	65,8%	1,10%
2009-2013	2.894.402	1.189.892.594	411,10	191.865	300.618.384	471.297.047	771.915.431	65.407.838	67.889.568	594.296.654	177.618.777	6,63%	3.438,37	4.364,12	4.439,81	70,6%	

(*) esclusi sinistri CARD gestonari

(^*) incluso saldo sinistri CARD gestonari

- Sono escluse le osservazioni dei rischi relativi alle polizze "libro matricola" e polizze in delega altrui
- Tutti i dati della tabella sono aggiornati al 31.12 dell'anno di riferimento.
- I sinistri sono registrati per anno di avvenimento (denunce fino al 31.12.2013), al netto di ogni ulteriore previsione per denunce tardive

Costo medio dei sinistri con seguito 2013: 4.546,41

Frequenza dei sinistri con seguito 2013: 6,00%

Modello di calcolo del fabbisogno tariffario

Settore I - Autovetture ad uso privato

COEFFICIENTE DI STANDARDIZZAZIONE DEI "SINISTRI PUNTA"

Fonte dati: aziendale

La Compagnia ha individuato quale soglia limite ai fini dell'osservazione dei 'sinistri punta' l'importo di € 100.000

CALCOLO DEL COEFFICIENTE CORRETTIVO

Costo totale sinistri 2009 - 2013 (per anno di avvenimento) (*):	837.323.270
Costo per sinistri > € 100.000 (solo eccedenza) nel periodo 2009 - 2013 (per anno di avvenimento):	177.618.777
Incidenza media annua su totale:	21,21%
Costo totale sinistri 2013 (per anno di avvenimento) (*):	206.363.490
Costo per sinistri > € 100.000 (solo eccedenza) nel 2013 (per anno di avvenimento):	49.370.737
Incidenza su totale:	23,92%
Costo teorico per sinistri > € 100.000 nel 2013 (in base alla media del periodo 2009 - 2013)	42.268.715
Costo totale 2013 (teorico):	199.261.468

Coefficiente correttivo del costo medio:	0,9656
---	---------------

(*) incluso saldo sx CARD gestionali

Modello di calcolo del fabbisogno tariffario

Settore I - Autovetture ad uso privato

COEFFICIENTE DI ADEGUAMENTO DEL COSTO MEDIO 2013

La determinazione di questo coefficiente deve essere coerente con la stima della riserva sinistri (in particolare della generazione corrente) di cui alla relazione dell'AIRCA sulle riserve tecniche iscritte nel bilancio dell'esercizio 2013

Nel caso vi sia stato un giudizio di congruità, il coefficiente sarà uguale a 1; nel caso sia stata rilevata una insufficienza/sufficienza della riserva sinistri della generazione corrente, il coefficiente di adeguamento del costo medio dovrà tener conto, oltre che della percentuale di tale scostamento, della quota degli importi riservati per sinistri della generazione corrente sul totale degli importi pagati + riservati della generazione stessa.

<i>Esempio 1:</i>	
<i>sufficienza stimata dall'AIRCA per la riserva sinistri dell'esercizio 2013:</i>	<i>3%</i>
<i>importi riservati/importi pagati + riservati (gen. 2013)</i>	<i>62,30%</i>
<i>coefficiente di adeguamento del costo medio 2013</i>	<i>0,9813</i>

<i>Esempio 2:</i>	
<i>insufficienza stimata dall'AIRCA per la riserva sinistri dell'esercizio 2013:</i>	<i>-3%</i>
<i>importi riservati/importi pagati + riservati (gen. 2013)</i>	<i>62,30%</i>
<i>coefficiente di adeguamento del costo medio 2013</i>	<i>1,0187</i>

Coefficiente di adeguamento del costo medio:	1,0000
---	---------------

Modello di calcolo del fabbisogno tariffario

Settore I - Autovetture ad uso privato

COEFF. DI PROIEZIONE DEL COSTO MEDIO 2013 AL PERIODO DI APPLICAZIONE DELLA TARIFFA

fonte dati: aziendale

Decorrenza tariffa: 01/07/2014
Scadenza tariffa: 30/06/2015
Periodo di avvenimento dei sinistri coperti dalla tariffa: dal 01/07/2014 al 30/06/2016

Distribuzione delle polizze in portafoglio per mese di scadenza:

	Distr. % scadenze	Rischi-anno (in dodicesimi)			Rischi-anno (%)		
		2014	2015	2016	2014	2015	2016
Gennaio	7,98%		11,5	0,5		7,65%	0,33%
Febbraio	7,05%		10,5	1,5		6,17%	0,88%
Marzo	8,54%		9,5	2,5		6,76%	1,78%
Aprile	8,46%		8,5	3,5		5,99%	2,47%
Maggio	8,52%		7,5	4,5		5,32%	3,19%
Giugno	8,47%		6,5	5,5		4,59%	3,88%
Luglio	9,00%	5,5	6,5		4,12%	4,87%	
Agosto	5,64%	4,5	7,5		2,12%	3,53%	
Settembre	8,47%	3,5	8,5		2,47%	6,00%	
Ottobre	9,95%	2,5	9,5		2,07%	7,87%	
Novembre	8,55%	1,5	10,5		1,07%	7,48%	
Dicembre	9,37%	0,5	11,5		0,39%	8,98%	
	100,00%				12,24%	75,22%	12,54%
	100,00%				12,24%	75,22%	12,54%

Ipotesi di variazione % del costo medio dei sinistri con seguito (per generazione):

2014/2013 1,00%
2015/2014 0,50%
2016/2015 0,50%

Coefficienti di proiezione: 2014/2013 1,0100
2015/2013 1,0151
2016/2013 1,0201

Coefficiente di proiezione del costo medio 2013 al periodo applicazione tariffa: 1,0151

Modello di calcolo del fabbisogno tariffario

Settore I - Autovetture ad uso privato

COEFFICIENTE CORRETTIVO DELLA FREQUENZA PER SINISTRI TARDIVI (I.B.N.R.)

fonte dati: aziendale, intero ramo RCA

Anno di avv.	N° sinistri per anno di denuncia							% cumulata	
	anno avv.	1° succ.	2° succ.	3° succ.	4° succ.	5° succ.	6° succ.		7° succ.
2006	49.295	4.302	204	18	10	6	2	1	9,21%
2007	54.084	4.476	198	36	21	5	4		8,77%
2008	60.329	4.929	345	76	34	13			8,94%
2009	64.747	5.450	385	73	34				9,18%
2010	71.628	5.977	408	81					9,03%
2011	76.798	6.205	459						8,68%
2012	78.535	6.477							8,25%
2013	84.992								

Data di aggiornamento: 31 dicembre 2013

Dal 2007 sx no CARD + CARD debitori

Dal 2009 sx no CARD + CARD debitori + Card naturali

Sono compresi i sinistri chiusi senza seguito.

In base all'osservazione dei dati aziendali, si stima, per la generazione 2013, un numero di sinistri I.B.N.R. pari al 9% dei sinistri avvenuti e denunciati nell'esercizio

Coefficiente correttivo per sinistri I.B.N.R.: 1,0900

COEFFICIENTE CORRETTIVO DEL COSTO MEDIO PER SINISTRI TARDIVI (I.B.N.R.)

Costo medio sinistri avvenuti e denunciati es. 2012 4.655,58

Costo medio sinistri tardivi denunciati nel 2012 5.743,78

Incidenza stimata sinistri tardivi 9,00%

Coefficiente correttivo costo medio per sinistri I.B.N.R.: 1,0193

Modello di calcolo del fabbisogno tariffario

Settore I - Autovetture ad uso privato

COEFFICIENTE CORRETTIVO DELLA FREQUENZA PER SINISTRI RIAPERTI

fonte dati: aziendale, intero ramo RCA

Anno di avv. e chiusura s.s.	N° sinistri avv. e den.	N° sinistri s.s. nell'es.	Anno di riapertura							% cumulata
			1° succ.	2° succ.	3° succ.	4° succ.	5° succ.	6° succ.	7° succ.	
2006	49.295	8.437	593	114	51	34	19	13	9	1,69%
2007	54.084	9.328	483	163	81	47	26	22		1,52%
2008	60.329	8.364	579	146	97	61	33			1,52%
2009	64.747	9.223	460	171	135	64				1,28%
2010	71.628	10.563	865	203	111					1,65%
2011	76.798	11.634	640	198						1,09%
2012	78.535	13.302	690							0,88%
2013	84.992	14.267								

Data di aggiornamento: 31 dicembre 2013

Dal 2007 sx no CARD + CARD debitori

Sono compresi i sinistri chiusi senza seguito.

In base all'osservazione dei dati aziendali, si stima, per la generazione 2013, un numero di riaperture (di sinistri già chiusi senza seguito nell'esercizio) pari al 1,00% dei sinistri avvenuti e denunciati nell'esercizio.

Coefficiente correttivo per sinistri riaperti: 1,0100

Modello di calcolo del fabbisogno tariffario

Settore I - Autovetture ad uso privato

RENDIMENTO FINANZIARIO DELLE RISERVE TECNICHE

fonte dati: aziendale (autovetture + intero ramo RCA)

- ipotesi adottate:

- **distribuzione delle date di avvenimento dei sinistri** uniforme: rispetto alla data di decorrenza contrattuale (periodo medio tra data di decorrenza e data del sinistro = 6 mesi)

- **differimento medio tra data di avvenimento del sinistro e data di pagamento:**
 - 1 mese per i sinistri pagati nell'anno di avvenimento
 - 1 anno + 1 mese per i sinistri pagati nell'anno successivo a quello di avvenimento
 - 2 anni + 1 mese per i sinistri pagati nel 2° anno successivo a quello di avvenimento
 - 3 anni + 1 mese per i sinistri pagati nel 3° anno successivo a quello di avvenimento
 - ecc.

- **ipotesi rendimento finanziario delle riserve tecniche ramo R.C.A.:** 2,5%

(fonte ufficio "Gestione Finanza")

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%

- **velocità di liquidazione (per importi):**

Per il primo anno si è fatto riferimento al dato aziendale, relativo all'esercizio 2013 per le sole autovetture:

Importo sinistri pagati (totali + parziali):	72.421.569	37,70%
Importo riserva sinistri:	119.683.531	

Per gli anni successivi, la stima della velocità di liquidazione è stata ottenuta a partire dai dati relativi all'intero ramo RCA, con successivo riproporzionamento:

	gen	1° succ.	2° succ.	3° succ.	4° succ.	5° succ.	6° succ.	7° succ.	8° succ.	9° succ.	10° succ.	11° succ.	ris. residua
2005	29,89%	31,01%	12,00%	6,96%	3,93%	3,46%	2,54%	1,43%	2,07%				6,71%
2006	31,41%	34,05%	12,00%	5,30%	3,14%	3,28%	2,02%	0,80%					8,00%
2007	35,99%	32,16%	9,41%	5,73%	3,97%	2,30%	1,47%						8,97%
2008	35,96%	30,16%	9,08%	6,35%	3,95%	2,41%							12,10%
2009	34,83%	29,33%	12,60%	5,66%	2,86%								14,72%
2010	35,63%	31,98%	11,74%	3,73%									16,92%
2011	35,30%	30,55%	10,45%										23,70%
2012	33,00%	27,61%											39,39%
2013	35,72%												64,28%
Media	34,19%	30,86%	11,04%	5,62%	3,57%	2,86%	2,01%	1,11%	2,07%				
Media cum.	34,19%	65,05%	76,09%	81,71%	85,28%	88,14%	90,15%	91,26%	93,34%				6,66%
Cum. ripr.	36,63%	69,69%	81,52%	87,54%	91,37%	94,43%	96,59%	97,78%	100,00%				
Media ripr.	36,63%	33,06%	11,83%	6,02%	3,83%	3,07%	2,15%	1,19%	2,22%				

La riserva residua è stata distribuita in modo decrescente negli esercizi successivi.

Stima velocità di liquidazione per i sinistri coperti dalla tariffa con decorrenza 01/07/2014:

gen	1° succ.	2° succ.	3° succ.	4° succ.	5° succ.	6° succ.	7° succ.	8° succ.	9° succ.	10° e seg.	tot.
37,70%	32,50%	11,63%	5,92%	3,76%	3,01%	2,12%	1,17%	1,10%	0,90%	0,19%	100,00%

STIMA DEL COEFFICIENTE DI RIDUZIONE DEL PREMIO PURO

Differimento medio (in anni) tra data di avv. e data di pag.	anno gen.	1° succ.	2° succ.	3° succ.	4° succ.	5° succ.	6° succ.	7° succ.	8° succ.	9° succ.	10° e seg.	totale
	0,58	1,58	2,58	3,58	4,58	5,58	6,58	7,58	8,58	9,58	12	

Sinistri con data di avvenimento 2014 (12,24% del totale dei sinistri coperti dalla tariffa 01/07/2014)

Distribuzione dei pagamenti	4,62%	3,98%	1,42%	0,72%	0,46%	0,37%	0,26%	0,14%	0,13%	0,11%	0,02%	12,24%
Rendimento finanziario	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	
Tasso di attualizzazione cum.	0,9858	0,9617	0,9383	0,9154	0,8931	0,8713	0,8500	0,8293	0,8091	0,7893	0,7436	
"Distribuzione attualizzata"	4,55%	3,83%	1,34%	0,66%	0,41%	0,32%	0,22%	0,12%	0,11%	0,09%	0,02%	11,66%

Sinistri con data di avvenimento 2015 (75,22% del totale dei sinistri coperti dalla tariffa 01/07/2014)

Distribuzione dei pagamenti	28,36%	24,45%	8,75%	4,45%	2,83%	2,27%	1,59%	0,88%	0,83%	0,68%	0,14%	75,22%
Rendimento finanziario	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	
Tasso di attualizzazione cum.	0,9858	0,9617	0,9383	0,9154	0,8931	0,8713	0,8500	0,8293	0,8091	0,7893	0,7436	
"Distribuzione attualizzata"	27,95%	23,51%	8,21%	4,08%	2,53%	1,98%	1,35%	0,73%	0,67%	0,53%	0,11%	71,65%

Sinistri con data di avvenimento 2016 (12,54% del totale dei sinistri coperti dalla tariffa 01/07/2014)

Distribuzione dei pagamenti	4,73%	4,08%	1,46%	0,74%	0,47%	0,38%	0,27%	0,15%	0,14%	0,11%	0,02%	12,54%
Rendimento finanziario	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	
Tasso di attualizzazione cum.	0,9858	0,9617	0,9383	0,9154	0,8931	0,8713	0,8500	0,8293	0,8091	0,7893	0,7436	
"Distribuzione attualizzata"	4,66%	3,92%	1,37%	0,68%	0,42%	0,33%	0,23%	0,12%	0,11%	0,09%	0,02%	11,94%

Coefficiente riduttivo per rendimento finanziario delle riserve tecniche: 0,9525

Modello di calcolo del fabbisogno tariffario

Settore I - Autovetture ad uso privato

CARICAMENTI PER SPESE

fonte dati: aziendale, intero ramo RCA

Si ipotizza che l'incidenza delle spese sui premi di competenza, nel periodo di copertura della tariffa con decorrenza 01/07/2014 non subisca variazioni rispetto a quanto rilevato nell'esercizio 2013, e precisamente:

Spese di acquisizione:	14,13% dei premi di competenza
Spese di liquidazione (*):	5,10% dei premi di competenza
Spese generali:	3,66% dei premi di competenza
Totale spese:	22,89% dei premi di competenza

(*) in questa voce sono inclusi anche i "diritti di gestione" CARD

Modello di calcolo del fabbisogno tariffario

Settore I - Autovetture ad uso privato

STIMA DEL PREMIO MEDIO DELLA TARIFFA IN CORSO

fonte dati: aziendale

Premio medio dell'esercizio 2013: 413,99

Variazioni tariffarie medie (tenuto conto anche dell'effetto "scivolamento" B/M e degli interventi sulla flessibilità) applicate nel periodo 2011 - 2012 (base = Tariffa 01/07/2011):

Storico tariffe Periodo 2010 - 2012	Variaz. Tariff. Medie	
Tariffa 01/07/2011		1,0000
Tariffa 01/07/2012	-1,50%	0,9850
Tariffa 01/07/2013	-2,90%	0,9564

Distribuzione delle polizze in portafoglio per mese di scadenza annua:

Mese	distr. % scadenze	r-a 2013 in tariffa:			r -a (effettivi) in tariffa:		
		01/07/2011	01/07/2012	01/07/2013	01/07/2011	01/07/2012	01/07/2013
1	7,98%	0,50	11,50		0,33%	7,65%	
2	7,05%	1,50	10,50		0,88%	6,17%	
3	8,54%	2,50	9,50		1,78%	6,76%	
4	8,46%	3,50	8,50		2,47%	5,99%	
5	8,52%	4,50	7,50		3,19%	5,32%	
6	8,47%	5,50	6,50		3,88%	4,59%	
7	9,00%		5,50	6,50		4,12%	4,87%
8	5,64%		4,50	7,50		2,12%	3,53%
9	8,47%		3,50	8,50		2,47%	6,00%
10	9,95%		2,50	9,50		2,07%	7,87%
11	8,55%		1,50	10,50		1,07%	7,48%
12	9,37%		0,50	11,50		0,39%	8,98%
	100,00%				12,54%	48,72%	38,74%

coefficiente passaggio da premio medio di competenza 2013 a premio medio in tariffa in corso (decorrenza 01/07/2013):

Storico tariffe Periodo 2010 - 2012	Distribuzione (%)	Variaz. (%) Tar. 07/2011	Coeff. Di Passaggio
Tariffa 01/07/2011	12,54%	-4,36%	0,1199
Tariffa 01/07/2012	48,72%	-2,90%	0,4731
Tariffa 01/07/2013	38,74%	0,00%	0,3874

coefficiente di passaggio da premio medio dell'esercizio 2013 a premio medio in tariffa 01/07/2013:

0,9804

PREMIO MEDIO TARIFFA 01/07/2013 (in corso): 405,88

Modello di calcolo del fabbisogno tariffario

Settore I - Autovetture ad uso privato

EFFETTO APPLICAZIONE DELLE REGOLE EVOLUTIVE "BONUS/MALUS"

fonte dati: aziendale

DISTRIBUZIONE DELLE POLIZZE IN PORTAFOGLIO PER CLASSE DI MERITO

Classe	Coefficienti tariffari	Distr. port. 31.12.2013	Frequenza es. 2013	N° sinistri	Freq. corretta (*)	% indenni	Distribuz. al rinnovo Tar. 07/2014			Coeff. medio	
							indenni	sinistrose	totale	2013	Tar. 07/2014
1H	0,338	80.841	3,28%	2.654	2,52%	97,48%	102.384		102.384	27.288	34.560
1G	0,345	24.256	3,64%	884	2,79%	97,21%	38.681		38.681	8.368	13.345
1F	0,352	39.820	3,73%	1.485	2,86%	97,14%	56.914	2.035	58.949	14.035	20.777
1E	0,363	58.642	3,84%	2.254	2,95%	97,05%	74.526	678	75.204	21.284	27.295
1D	0,383	77.079	4,32%	3.330	3,31%	96,69%	94.740	1.139	95.879	29.514	36.712
1C	0,400	99.155	5,81%	5.758	4,45%	95,55%	87.472	1.729	89.201	39.622	35.645
1B	0,420	91.728	6,05%	5.550	4,64%	95,36%	55.547	2.553	58.100	38.526	24.402
1A	0,449	58.580	6,75%	3.955	5,18%	94,82%	73.731	4.415	78.146	26.299	35.084
1	0,478	77.947	7,05%	5.498	5,41%	94,59%	29.519	4.255	33.774	37.235	16.134
2	0,512	31.291	7,38%	2.311	5,66%	94,34%	24.775	3.033	27.808	16.029	14.245
3	0,552	26.204	7,11%	1.864	5,45%	94,55%	20.255	4.216	24.470	14.458	13.502
4	0,579	21.369	6,80%	1.453	5,21%	94,79%	19.507	1.772	21.279	12.378	12.326
5	0,614	20.585	6,83%	1.406	5,24%	94,76%	18.076	1.429	19.505	12.637	11.974
6	0,653	19.085	6,90%	1.316	5,29%	94,71%	16.404	1.114	17.518	12.469	11.445
7	0,703	17.337	7,02%	1.217	5,38%	94,62%	12.517	1.078	13.596	12.192	9.560
8	0,738	13.275	7,44%	988	5,71%	94,29%	10.542	1.009	11.552	9.792	8.521
9	0,772	11.260	8,32%	937	6,38%	93,62%	8.811	933	9.744	8.698	7.527
10	0,821	9.509	9,57%	910	7,34%	92,66%	8.485	758	9.243	7.802	7.584
11	0,881	9.116	9,02%	822	6,92%	93,08%	7.296	718	8.014	8.030	7.060
12	0,945	7.971	11,03%	880	8,46%	91,54%	7.044	698	7.742	7.530	7.314
13	1,005	7.754	11,93%	925	9,15%	90,85%	9.444	630	10.075	7.792	10.125
14	1,156	10.784	16,20%	1.747	12,42%	87,58%	374	674	1.048	12.467	1.212
15	1,492	427	16,20%	69	12,42%	87,58%	179	709	889	637	1.326
16	1,904	205	16,20%	33	12,42%	87,58%	57	1.340	1.397	389	2.660
17	2,688	65	16,20%	11	12,42%	87,58%	621	53	674	175	1.811
18	3,572	709	16,20%	115	12,42%	87,58%		122	122	2.532	434
Totale		814.993		48.371			777.902	37.091	814.993	388.180	372.580

frequenze stimate (causa insufficienza polizze in portafoglio):

per le classi 15, 16, 17 e 18 la frequenza è stata stimata uguale a quella media delle quattro classi

Si è ipotizzato per semplicità che ogni polizza possa essere colpita da un solo sinistro per anno, quindi la frequenza equivale alla percentuale do polizze sinistrate

(*)La frequenza per classe di merito (per anno avvenimento) è stata corretta per tener conto dei fenomeni I.B.N.R. e riaperti ed è stata riproporzionata alla frequenza stimata per la tariffa in corso: è stato inoltre applicato un coefficiente riduttivo (0,70), per tener conto della non penalizzabilità dei sinistri concorsuali, laddove non vi sia responsabilità principale dell'assicurato.

N° sinistri effettivo in base alla frequenza stimata per la tariffa: 37.091
 N° sinistri derivante dall'applicazione della frequenza per classi: 48.371
 Coefficiente correttivo della frequenza per classi di merito: 0,7668

coefficiente "bonus/malus" medio in tariffa 2013 (distribuz. polizze in port. al 31/12/2013): 0,4763

coefficiente "bonus/malus" medio al rinnovo in tariffa 01/07/2014: 0,4572

coefficiente di riduzione del premio medio per effetto "bonus/malus" (su base annua): 0,9598

Coefficiente di variazione residua del premio medio per effetto "bonus/malus" (passaggio a tariffa 07/2014): 0,9598

Analisi univariata (variabile età)

Settore I - Autovetture ad uso privato

Eta	Rischi	Rischi	Frequenza sinistri					Costo medio					Premio puro					Gradiente di premio puro					Coeff. tar. 07/2014	Coeff. ribasati (coeff. Medio=1)	Grad.	Grad.	Grad.	Confronti coeff. Tariffa/tecnic					
	anno ANIA	anno	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012			2013	2009-2013	2010	2011	2012	2013	2009-2013	ANIA 2010	ANIA 2011
18-19	36.230	850	17,35%	17,48%	13,97%	12,92%	12,29%	4.722	4.046	4.719	4.410	4.040	819	707	659	570	496	2,73	2,32	2,21	2,01	1,82	2,22	1,99	2,01	1,35	1,17	2,22	10,15%	-9,63%	48,88%	72,13%	-9,58%
20-21	123.906	2.511	12,52%	12,16%	11,96%	9,56%	9,64%	5.431	5.440	4.515	5.554	5.042	680	661	540	531	486	2,27	2,17	1,81	1,87	1,78	1,98	1,80	1,82	1,21	1,21	2,17	1,81%	-8,34%	50,54%	49,98%	-16,40%
22-23	230.722	5.383	10,95%	11,49%	10,03%	9,02%	7,68%	4.282	4.365	5.402	5.264	5.035	469	502	542	475	386	1,56	1,65	1,82	1,68	1,42	1,62	1,43	1,44	1,22	1,19	1,84	1,74%	-11,21%	18,49%	21,14%	-21,55%
24-25	307.230	7.557	9,91%	9,52%	8,76%	7,66%	7,43%	4.745	4.572	5.033	5.644	5.399	470	435	441	433	401	1,57	1,43	1,48	1,53	1,47	1,49	1,39	1,40	1,13	1,04	1,58	-5,07%	-6,56%	23,33%	34,49%	-11,58%
26-30	1.198.107	35.830	8,36%	8,58%	7,70%	6,68%	6,53%	4.943	5.066	4.943	5.052	5.238	413	435	380	338	342	1,38	1,43	1,28	1,19	1,25	1,31	1,11	1,12	1,11	1,06	1,25	-11,02%	-14,50%	0,40%	5,76%	-10,44%
31-35	2.348.665	56.828	7,25%	7,32%	6,73%	6,04%	5,93%	4.233	4.339	4.845	5.162	4.865	307	318	326	312	288	1,02	1,04	1,09	1,10	1,06	1,06	1,02	1,03	1,07	1,06	1,01	-2,78%	-3,31%	-3,55%	-2,71%	1,78%
36-40	2.387.515	86.931	6,78%	6,87%	6,21%	5,72%	5,70%	4.125	4.200	4.674	4.934	4.745	280	288	290	282	271	0,93	0,95	0,97	1,00	0,99	0,97	0,93	0,94	1,04	1,01	0,97	-5,14%	-2,74%	-9,05%	-7,10%	-2,73%
41-45	3.660.132	103.833	7,14%	7,18%	6,51%	5,74%	5,78%	4.101	4.151	4.239	4.912	4.587	293	298	276	282	265	0,98	0,98	0,93	0,99	0,97	0,97	0,96	0,97	0,97	1,02	0,92	-0,45%	-0,09%	-0,03%	-4,68%	4,77%
46-50	2.802.297	109.570	7,72%	7,72%	7,00%	6,17%	6,06%	4.174	4.047	4.384	4.397	4.618	322	312	307	271	280	1,07	1,03	1,03	0,96	1,03	1,02	1,01	1,02	0,99	1,02	1,02	-0,43%	-0,12%	2,75%	0,44%	-0,03%
51-55	3.638.422	94.646	7,61%	7,71%	6,99%	6,19%	6,22%	3.959	3.958	4.399	4.866	4.418	301	305	307	301	275	1,00	1,00	1,03	1,06	1,01	1,02	0,97	0,97	1,01	1,02	1,05	-3,32%	-4,59%	-3,93%	-4,06%	-7,03%
56-60	2.277.279	73.229	7,02%	7,13%	6,45%	5,93%	5,78%	3.737	3.856	4.244	4.354	4.563	262	275	274	258	264	0,87	0,90	0,92	0,91	0,97	0,91	0,95	0,95	0,94	0,97	0,93	-1,45%	4,27%	1,08%	-1,59%	2,69%
61-65	3.001.639	58.159	6,62%	6,75%	6,14%	5,51%	5,34%	3.634	3.670	4.015	4.274	4.509	241	248	247	236	241	0,80	0,81	0,83	0,83	0,88	0,83	0,99	0,99	0,91	0,94	0,84	12,52%	19,53%	9,20%	5,80%	18,92%
66-70	1.479.894	40.755	6,88%	6,69%	6,12%	5,53%	5,62%	3.431	3.452	3.505	4.071	3.696	236	231	214	225	208	0,79	0,76	0,72	0,79	0,76	0,76	0,98	0,98	0,91	0,91	0,82	29,09%	28,68%	8,27%	7,97%	20,00%
71-75	1.803.439	32.877	7,05%	7,09%	6,84%	5,90%	5,72%	3.387	3.726	3.614	4.100	4.111	239	264	247	242	235	0,80	0,87	0,83	0,85	0,86	0,84	0,97	0,98	0,95	0,92	0,90	13,70%	16,48%	3,71%	6,85%	9,39%
76-80	652.680	19.162	7,96%	7,38%	7,25%	6,65%	6,48%	3.267	3.375	3.741	4.322	4.256	260	249	271	287	276	0,79	0,82	0,91	1,01	1,01	0,92	0,98	0,98	0,94	0,92	0,98	-2,86%	6,43%	4,28%	6,70%	0,33%
81-85	8.687	8.687	8,54%	7,82%	7,36%	6,77%	6,94%	3.275	3.329	3.689	3.527	3.097	280	260	271	239	215	0,93	0,86	0,91	0,84	0,79	0,87	0,97	0,98	1,00	0,97	1,12	23,87%	12,75%	-1,98%	0,90%	-13,04%
86+	650.494	3.507	7,38%	8,24%	6,97%	7,39%	6,62%	4.304	3.396	4.316	5.216	3.862	318	280	301	385	256	1,06	0,92	1,01	1,36	0,94	1,06	0,99	0,99	0,94	0,92	0,98	6,00%	-5,97%	-0,20%	2,72%	-11,47%
Aziende	993.059	16.738	9,44%	9,37%	8,94%	7,71%	7,68%	3.513	3.584	4.494	4.210	4.407	332	336	402	325	338	1,11	1,10	1,35	1,15	1,24	1,19	0,98	0,99	0,93	0,97	1,28	-20,42%	-16,88%	6,48%	2,20%	-22,53%
Totale	27.591.710	757.054	7,44%	7,48%	6,82%	6,08%	6,00%	4.034	4.067	4.368	4.665	4.546	300	304	298	283	273																

(*) No Card + CARD Debitori

Corso FAC
Roma, 13 novembre 2014