

Circolare 2016/6

Assicurazione sulla vita

Assicurazione sulla vita

Riferimento:	Circ. FINMA 16/6 «Assicurazione sulla vita»
Data:	3 dicembre 2015
Entrata in vigore:	1° gennaio 2016
Ultima modifica:	4 novembre 2020
Concordanza:	Sostituisce le circolari FINMA 08/39 «Assicurazione sulla vita vincolata a partecipazioni» e FINMA 08/40 «Assicurazione sulla vita», entrambe del 20 novembre 2008
Basi legali:	LFINMA art. 7 cpv. 1 lett. b, 29 LSA art. 4, 16, 25 cpv. 2, 36, 37 LCA art. 90, 91 OS art. 54-65, 117, 120-127, 130, 136-138, 140-153
Allegato:	Spiegazioni sulla formula per il calcolo dei valori di liquidazione

Destinatari							
LBCR	LSA	LisFi	LinFi	LICol	LRD	Altri	
Banche							
Gruppi e cong. finanziari.							
Altri intermediari							
	X						
Assicuratori							
Gruppi e cong. assicurativi							
Intermediari assicurativi							
Gestori patrimoniali							
Trustee							
Gestori di patrimoni collettivi							
Direzioni dei fondi							
Società di intermed. mobiliare che tengono conti							
Società di intermed. mobiliare che non tengono conti							
Sedi di negoziazione							
Controparti centrali							
Depositari centrali							
Repertorio di dati sulle negoz.							
Sistemi di pagamenti							
Partecipanti							
SICAV							
Società in accomandita per ICC							
SICAF							
Banche depositarie							
Rappresentanti di ICC esteri							
Altri intermediari							
OAD							
Assoggettati OAD							
Società di audit							
Agenzie di rating							

I. Oggetto	nm.	1–5
II. Tariffazione di contratti di assicurazione sulla vita	nm.	6–30
A. Spiegazioni relative ai rami assicurativi	nm.	8–12
B. Principi della tariffazione (art. 120 OS)	nm.	13–20
C. Basi per la tariffazione determinate dal mercato al di fuori della previdenza professionale (art. 121 OS)	nm.	21–27
D. Tavole di mortalità e basi statistiche	nm.	28–30
III. Calcolo dei valori di liquidazione in caso di trasformazione e di riscatto di contratti di assicurazione sulla vita al di fuori della previdenza professionale	nm.	31–91
A. Valore di liquidazione	nm.	37–76
B. Trasformazione del contratto di assicurazione	nm.	77–85
B. Riscatto del contratto di assicurazione	nm.	86–91
IV. Partecipazione alle eccedenze nell'assicurazione sulla vita	nm.	92–144
A. Piano delle eccedenze (art. 137 cpv. 1 e art. 153 cpv. 1 OS)	nm.	96–99
B. Partecipazione alle eccedenze al di fuori della previdenza professionale	nm.	100–129
C. Partecipazione alle eccedenze nella previdenza professionale	nm.	130–144
V. Assicurazione sulla vita vincolata a partecipazioni	nm.	145–158
A. Definizione di assicurazione sulla vita vincolata a partecipazioni	nm.	145–147
B. Calcolo degli importi legali dei patrimoni vincolati nell'assicurazione sulla vita vincolata a partecipazioni	nm.	148–153
C. Esempi di calcoli	nm.	154–157
D. Informazioni allo stipulante	nm.	158
VI. Disposizioni finali	nm.	159–163

I. Oggetto

La presente circolare ha per oggetto la prassi della FINMA relativa a:	1
• tariffazione di contratti di assicurazione sulla vita;	2
• calcolo dei valori di liquidazione in caso di trasformazione e di riscatto di contratti di assicurazione sulla vita al di fuori della previdenza professionale;	3
• partecipazione alle eccedenze nell'assicurazione sulla vita;	4
• assicurazione sulla vita vincolata a partecipazioni.	5

II. Tariffazione di contratti di assicurazione sulla vita

Il presente capitolo ha come scopo soprattutto l'attuazione degli art. 120-126 dell'Ordinanza sulla sorveglianza (OS; RS 961.011). Il suo contenuto si applica ai rami assicurativi A1-A7, sempre che non sia ulteriormente limitato in singoli casi. Per il ramo assicurativo A1, i requisiti per la tariffazione sono specificati in particolar modo anche nella Circolare 18/4 «Tariffazione – previdenza professionale».

Tale circolare definisce i requisiti minimi per la tariffazione dei contratti di assicurazione sulla vita e i principi da impiegare.

A. Spiegazioni relative ai rami assicurativi

Affinché un prodotto dell'assicurazione vita possa essere assegnato ai rami assicurativi A2, A3, A4, A5 oppure A7, è necessario che esso preveda la copertura di un rischio biometrico minimo.

Un prodotto contiene un rischio biometrico minimo allorché è prevista una prestazione nel caso che un rischio biometrico si realizzi. In singoli casi giustificati la FINMA può attuare classificazioni divergenti.

Le assicurazioni sulla vita che per contratto prevedono prestazioni prevalentemente legate all'andamento di valori di attivi o indici vengono assegnate dall'impresa di assicurazione all'assicurazione vincolata a partecipazioni, nel ramo assicurativo A2.

Un'operazione di capitalizzazione (ramo assicurativo A6) è un accordo scritto privo di rischio biometrico minimo secondo il nm. 8 fra un'impresa di assicurazione sulla vita e lo stipulante, concernente l'assunzione dei valori patrimoniali e la loro gestione secondo un metodo matematico. Tale operazione termina alla data convenuta o al decesso della persona assicurata.

Per poter attribuire un prodotto di assicurazione sulla vita al ramo assicurativo A7 (operazioni tontinarie), occorre allestire un piano che preveda la capitalizzazione comune dei contributi versati nell'ambito dei contratti di assicurazione e che regoli la distribuzione del capitale accumulato ai superstiti o ai successori legali delle persone decedute.

B. Principi della tariffazione (art. 120 OS)

L'impresa di assicurazione applica solo modelli tariffari riconosciuti sotto il profilo attuariale e basi di tariffazione sufficienti a permettere l'autofinanziamento dei processi parziali relativi ai prodotti.	13
Secondo l'art. 120 cpv. 2 OS, le imprese di assicurazione sono tenute a esaminare annualmente, in base a valutazioni statistiche, l'adeguatezza delle basi per la tariffazione. Se dalla verifica emerge che le basi non sono sufficienti, esse dovranno essere adattate per i nuovi contratti entro un lasso di tempo commisurato all'importanza.	14
L'attuario responsabile fa sì che le basi biometriche utilizzate vengano verificate annualmente e, se necessario, che vengano sostituite con basi aggiornate a dati recenti, tuttavia al più tardi dopo 10 anni.	15
Nella tariffazione, l'impresa di assicurazione tiene debito conto della compensazione dei rischi nella comunità di assicurati e nel tempo.	16
I modelli di tariffazione definiti dall'impresa di assicurazione devono rispettare illimitatamente le seguenti disposizioni:	17
• regolamentazioni sulle provvisioni tecniche nell'assicurazione sulla vita ai sensi dell'art. 16 della Legge sulla sorveglianza degli assicuratori (LSA; RS 961.01) e degli art. 54-65 OS;	18
• regolamentazioni sui valori di liquidazione ai sensi dell'art. 127 OS, menzionate nel capitolo III della presente circolare;	19
• regolamentazioni sulla partecipazione alle eccedenze ai sensi degli art. 136-138 OS, menzionate nel capitolo IV della presente circolare.	20

C. Basi per la tariffazione determinate dal mercato al di fuori della previdenza professionale (art. 121 OS)

Deve essere rispettato un tasso massimo d'interesse tecnico. La FINMA definisce il massimale del tasso d'interesse tecnico consentito e lo pubblica sul suo sito Internet.	21
Nel caso in cui la FINMA riduca il massimale, un eventuale adeguamento del tasso d'interesse tecnico per contratti di nuova stipula dovrà avvenire al più tardi entro i sei mesi successivi.	22
Se il 60% della media mobile decennale del tasso d'interesse di riferimento si situa per tre mesi consecutivi al di sopra o al di sotto di $\frac{1}{4}\%$ del tasso d'interesse tecnico massimo in vigore, la FINMA può adeguare il massimale.	23
Durante una fase straordinaria di tassi d'interesse bassi, la FINMA può adeguare il tasso d'interesse tecnico massimo anche al di sotto del 60% della media mobile decennale del tasso d'interesse di riferimento.	24
Il tasso d'interesse di riferimento è il tasso d'interesse di cassa definito dalla Banca nazionale svizzera per le obbligazioni della Confederazione svizzera con durata di 10 anni.	25

È possibile allestire offerte con un tasso d'interesse tecnico superiore al tasso d'interesse tecnico massimo ridotto solo qualora la data di inizio dell'assicurazione rientri nel termine di adeguamento di sei mesi comunicato dalla FINMA. 26

Previa richiesta motivata dell'impresa di assicurazione, la FINMA può autorizzare tassi d'interesse tecnici più elevati per singoli prodotti o per durate contrattuali prestabilite. In particolare, può autorizzare una deroga nel caso di contratti a versamento unico con una durata per la quale sono disponibili investimenti di capitale congruenti in termini temporali, effettivamente acquistati e detenuti per la rispettiva durata contrattuale. 27

D. Tavole di mortalità e basi statistiche

Sono considerate basi statistiche utilizzabili quelle riconosciute dalla FINMA relative a mortalità, invalidità e altri rischi biometrici misurati. L'impresa di assicurazione è autorizzata a impiegare anche dati statistici rilevati dall'effettivo dei propri assicurati come pure dati statistici segmentati. 28

I dati rilevati dall'effettivo dei propri assicurati devono essere confrontati con le basi statistiche riconosciute dalla FINMA e, se necessario, adeguati mediante una consona procedura statistica autorizzata dalla FINMA. Le basi così ottenute devono essere prudenti e tenere conto, in particolare, di eventuali tendenze registrate e di imprecisioni nella misurazione. 29

In caso di segmentazione dei dati statistici utilizzati, occorre informare la FINMA al riguardo. 30

III. Calcolo dei valori di liquidazione in caso di trasformazione e di riscatto di contratti di assicurazione sulla vita al di fuori della previdenza professionale

Il presente capitolo concretizza i requisiti prudenziali per l'approvazione dei valori di liquidazione al di fuori della previdenza professionale. 31

Le disposizioni in esso contenute si applicano alle assicurazioni sulla vita vincolate a partecipazioni (ramo assicurativo A2), alle altre assicurazioni sulla vita (ramo assicurativo A3), ad eccezione dell'assicurazione per l'invalidità, alle operazioni di capitalizzazione (ramo assicurativo A6) e alle operazioni tontinarie (ramo assicurativo A7). 32

I requisiti per i valori di liquidazione nell'ambito della previdenza professionale sono specificati soprattutto nella Circolare FINMA 18/4 «Tariffazione – previdenza professionale». 33

Secondo l'art. 90 cpv. 1 LCA, a richiesta dell'avente diritto, l'assicuratore è tenuto a trasformare totalmente o parzialmente in un'assicurazione liberata ogni assicurazione sulla vita per la quale siano stati pagati i premi di tre anni almeno. Questo vale anche per i contratti nei quali non sussiste la certezza dell'evento assicurato, come ad esempio nelle assicurazioni di puro rischio in caso di decesso. Per questi tipi di contratti sono applicabili anche i nm. 37–50 e 59–81. 34

Inoltre, a richiesta dell'avente diritto, secondo l'art. 90 cpv. 2 LCA l'assicuratore è tenuto a riscattare totalmente o parzialmente ogni assicurazione sulla vita per la quale vi sia certezza che l'avvenimento assicurato accadrà. 35

Il presente capitolo non è applicabile per i valori di liquidazione che l'impresa di assicurazione concede volontariamente (cfr. art. 127 cpv. 1 secondo periodo OS). 36

A. Valore di liquidazione

a) Definizione

Il calcolo del valore di liquidazione si fonda sulla provvisione matematica di inventario, determinata secondo le stesse basi tecniche utilizzate per calcolare i premi del rispettivo contratto. 37

In caso di trasformazione del contratto di assicurazione sulla vita, il valore di liquidazione corrisponde alla provvisione matematica di inventario, con eventuale deduzione delle spese di acquisizione non ammortizzate (valore di liquidazione in caso di trasformazione). 38

In caso di riscatto del contratto di assicurazione sulla vita, il valore di liquidazione corrisponde alla provvisione matematica di inventario, con eventuale deduzione delle spese di acquisizione non ammortizzate e di un importo per il rischio di tasso d'interesse (valore di liquidazione in caso di riscatto). 39

b) Principi, basi e metodi di calcolo

Il valore di liquidazione è equo quando vi è un equilibrio tra gli interessi della comunità degli stipulanti restanti e gli interessi dello stipulante a cui si riferisce la liquidazione. 40

Nel calcolo, l'impresa di assicurazione tiene conto di tutte le componenti del contratto di assicurazione, ad eccezione di quelle delle assicurazioni invalidità, incapacità di guadagno, infortuni e malattie incluse nel contratto. 41

L'impresa di assicurazione può impiegare basi tecniche e metodi diversi da quelli utilizzati per il calcolo del premio per il contratto di assicurazione, a condizione che i risultati per lo stipulante siano come minimo equivalenti. L'impresa di assicurazione è tenuta a motivare tale scelta nei confronti della FINMA. 42

In caso di trasformazione o di riscatto parziale, un'eventuale rendita di invalidità in corso resta valida, a meno che il contratto di assicurazione non preveda una liquidazione in capitale. In caso di riscatto totale, nel calcolo del valore di liquidazione è necessario tenere debito conto di un'eventuale rendita di invalidità in corso, a meno che il contratto di assicurazione non preveda la continuazione del pagamento di tale rendita. 43

c) Deduzione per spese di acquisizione non ammortizzate

In caso di trasformazione o di riscatto, l'impresa di assicurazione è autorizzata a effettuare una deduzione per le spese di acquisizione non ammortizzate. 44

Il tasso di zillmerizzazione alla base della deduzione delle spese di acquisizione non ammortizzate, si riferisce al valore attuale dei premi lordi. Esso non deve superare il tasso 45

delle spese di acquisizione compreso nella tariffa e restare comunque entro il 5%. Il tetto massimo del 5% riguarda unicamente le assicurazioni a capitalizzazione con modalità di pagamento del premio a scelta.

Il calcolo del valore attuale dei premi lordi avviene secondo le stesse basi tecniche utilizzate nel calcolo del premio per il rispettivo contratto. Per le assicurazioni per le quali non è stato definito il tasso d'interesse tecnico, il tasso di sconto corrisponde al tasso d'interesse massimo consentito alla stipulazione del contratto secondo l'art. 121 OS. 46

Per l'applicazione della deduzione di zillmerizzazione massima di cui al nm. 45 viene determinata una provvisione matematica lorda modificata, calcolata sulla base delle spese di acquisizione e di amministrazione modificate. In questo calcolo, le spese di acquisizione modificate ammontano al massimo al 5% del valore attuale dei premi lordi. La parte residua della somma delle spese di acquisizione e delle spese di amministrazione modificate è definita come importo annuale costante per l'intera durata contrattuale in modo tale che il suo valore attuale corrisponda al valore attuale delle spese complessive, previa deduzione del valore attuale delle spese di acquisizione modificate. Questa regolamentazione si applica a prescindere dalla modalità scelta per il pagamento del premio. Il metodo di calcolo della provvisione matematica lorda modificata è illustrato nell'appendice. 47

La provvisione matematica lorda modificata deve considerare la limitazione delle spese di acquisizione deducibili secondo il nm. 47 per la deduzione della parte non ammortizzata anche nel caso in cui l'onere dei costi non venga ripartito in modo uniforme sull'intera durata. 48

Qualora l'applicazione di quanto previsto al nm. 48 porti a risultati manifestamente inaccettabili dal punto di vista qualitativo in ragione delle caratteristiche specifiche di un prodotto, in casi eccezionali motivati la FINMA può autorizzare una deroga a tale disposizione, a condizione che sia garantita una liquidazione altrettanto adeguata. 49

In caso di trasformazione o di riscatto parziale, la deduzione è ammessa soltanto sulla parte del contratto effettivamente trasformata o riscattata. 50

d) Deduzione per il rischio di tasso d'interesse

In caso di riscatto, oltre alla deduzione secondo il nm. 44 della presente circolare, l'impresa di assicurazione può effettuare una deduzione per il rischio di tasso d'interesse, a prescindere dalla modalità di finanziamento del contratto di assicurazione (premi periodici o versamento unico). 51

La deduzione per il rischio di tasso d'interesse consente all'impresa di assicurazione di compensare, in caso di riscatto, eventuali perdite dovute a un rialzo dei tassi d'interesse subite in occasione della vendita di attivi. Tale deduzione non è consentita in caso di riscatto di contratti di assicurazioni vincolati a partecipazioni senza garanzia del capitale alla scadenza del contratto. 52

La deduzione è determinata in base alla provvisione matematica di inventario. Per il calcolo, l'impresa di assicurazione considera soprattutto: 53

- i tassi d'interesse di 2° grado attuali e storici, propri dell'impresa, oppure 54

• i tassi d'interesse attuali e storici del mercato dei capitali	55
e in entrambi i casi la durata residua del contratto.	56
Agli aventi diritto devono essere forniti, su richiesta, tutti gli elementi necessari affinché la deduzione per il rischio di tasso d'interesse risulti comprensibile a esperti in materia.	57
e) Garanzia	
Se in un contratto di assicurazione sulla vita vincolato a partecipazioni l'impresa di assicurazione accorda garanzie finanziarie e queste vengono considerate ai fini della tariffazione, tali garanzie devono essere considerate in modo adeguato anche nel calcolo dei valori di liquidazione.	58
f) Quote di eccedenze assegnate	
Il valore di liquidazione delle quote di eccedenze assegnate, integrate nella provvisione matematica dell'assicurazione originaria, viene calcolato in modo analogo al valore di liquidazione dell'assicurazione originaria.	59
Se, in caso di accumulo con interessi delle quote di eccedenze assegnate, per la remunerazione si applica un tasso d'interesse garantito, per analogia esso dovrà essere considerato in un'eventuale deduzione per il rischio di tasso d'interesse	60
Se sulle quote di eccedenze assegnate non viene corrisposta alcuna garanzia di tasso d'interesse, non è ammessa la deduzione per il rischio di tasso d'interesse.	61
g) Premi non utilizzati	
Il valore di liquidazione di eventuali quote di premi che non sono confluite nella provvisione matematica d'inventario corrisponde alla parte dei premi destinata alle prestazioni e ai costi dopo la data di trasformazione o di riscatto.	62
h) Approvazione dei valori di liquidazione	
Per richiedere l'approvazione dei valori di liquidazione, occorre trasmettere alla FINMA i progetti tariffarinessessari per la valutazionee le condizioni generali di assicurazione.	63
Nel caso di adeguamenti di prodotti i cui valori di liquidazione sonogià stati approvati dalla FINMA, l'approvazione della FINMA per i valori di liquidazione va richiesta nuovamente solo se la definizione o i parametri di costo vengono modificati.	64
i) Obbligo d'informazione precontrattuale su trasformazione e riscatto della polizza	
Prima della conclusione del contratto di assicurazione, l'impresa di assicurazione deve informare lo stipulante per iscritto sui seguenti punti:	65
• le modalità di trasformazione e di riscatto nonché le relative conseguenze a livello giuridico;	66

- la denominazione delle basi biometriche, il tasso d'interesse tecnico e le regole per la determinazione del valore di liquidazione in caso di trasformazione e di riscatto; 67
- il metodo di calcolo della deduzione per il rischio di tasso d'interesse secondo il nm. 51; 68
- l'andamento dei valori di trasformazione e di riscatto prima della deduzione per il rischio di tasso d'interesse e prima delle deduzioni e delle spese di terzi (sotto forma di un elenco). Per quanto riguarda le assicurazioni vincolate a partecipazioni occorre allestire un calcolo dell'andamento in cui figurino lo sviluppo dei valori e la relativa motivazione; 69
- tipo ed entità delle deduzioni e delle spese di terzi (p. es. costi per la vendita di fondi nel caso di assicurazioni vincolate a fondi), generate nell'ambito del riscatto. 70

La denominazione delle basi biometriche di cui al nm. 67 deve essere strutturata in maniera tale che si possa evincere chiaramente la comunità di assicurati alla base del rilevamento dei dati e il periodo di misurazione. 71

Al nm. 70 si intende il genere di deduzioni e di spese di terzi e non l'ammontare effettivo, poiché soprattutto le deduzioni e le spese di terzi non sono prevedibili nel corso della durata del contratto. 72

j) Obblighi d'informazione

Su richiesta, l'impresa di assicurazione comunica all'avente diritto il valore di trasformazione o di riscatto. 73

Se l'avente diritto richiede ulteriori dati per il calcolo del valore di trasformazione o di riscatto, l'impresa di assicurazione è tenuta a trasmettergli le seguenti informazioni: 74

- provvisione matematica di inventario 75
- deduzione per spese di acquisizione non ammortizzate
- deduzione per il rischio di tasso d'interesse
- eventuali averi di eccedenze accumulati
- importo pro rata della quota di eccedenza per l'anno di assicurazione in corso
- premio non ancora esaurito.

Tali dati devono essere comunicati in modo tale da risultare comprensibili a esperti in materia. 76

B. Trasformazione del contratto di assicurazione

a) Assicurazione trasformata

L'assicurazione trasformata deve essere dello stesso tipo dell'assicurazione sulla vita originaria. Eventuali deroghe sono consentite soltanto se: 77

- la differenza può essere motivata tecnicamente nei confronti della FINMA e 78

- tale differenza è contemplata nelle condizioni generali di assicurazione. 79

Le condizioni generali di assicurazione altrimenti applicabili al contratto trasformato corrispondono a quelle del contratto precedente. 80

b) Valore di trasformazione

In caso di cessazione del pagamento dei premi, il valore di trasformazione corrisponde alla prestazione assicurativa residua esente da premi. Per il calcolo del valore di trasformazione, il valore di liquidazione al momento della trasformazione (nm. 38) viene diminuito dell'importo dei premi giunti a scadenza ancora dovuti e utilizzato come versamento unico di inventario a favore della prestazione assicurativa esente da premi. 81

Il valore di liquidazione in caso di trasformazione e il versamento unico di inventario vengono calcolati secondo le stesse basi tecniche utilizzate per il calcolo dei premi del contratto originario. 82

In caso di trasformazione in un'assicurazione di altro tipo, il calcolo della prestazione assicurativa esente da premi avviene secondo le basi definite nelle condizioni generali di assicurazione relative al contratto che viene trasformato. 83

c) Sostituzione della trasformazione tramite riscatto

L'impresa di assicurazione può offrire allo stipulante un riscatto del contratto da trasformare. 84

Per evitare costi amministrativi eccessivi in caso di valori di trasformazione esigui, la FINMA può approvare un importo massimo fino al quale si procede sempre al riscatto anziché alla trasformazione. Il metodo per fissare l'importo massimo deve essere esposto nelle condizioni generali di assicurazione. 85

C. Riscatto del contratto di assicurazione

a) Principio

L'importo versato corrisponde al valore di liquidazione in caso di riscatto, al netto dei premi ancora dovuti. Per evitare un'antiselezione, l'importo versato in caso di riscatto ammonta tuttavia al massimo alla somma delle prestazioni per gli eventi la cui insorgenza è certa. 86

La parte del valore di liquidazione in caso di riscatto che non può essere versata in ragione del nm. 86 deve essere trasformata. A questa parte sono applicabili le disposizioni relative alla trasformazione del contratto di assicurazione. 87

Una deduzione per il rischio di tasso d'interesse è consentita unicamente sulla parte versata del valore di liquidazione. 88

b) Riscatto parziale di un contratto di assicurazione

In caso di riscatto parziale di un contratto di assicurazione con riduzione dei premi convenuti alla stipulazione del contratto, sono applicabili per analogia i nm. 86-88. I premi ridotti non devono comprendere spese di acquisizione già ammortizzate con il riscatto

parziale.

In caso di riscatto parziale del contratto di assicurazione senza riduzione dei premi convenuti alla stipulazione del contratto, le spese di acquisizione già ammortizzate con il riscatto parziale devono essere considerate nel momento in cui viene determinata la nuova prestazione assicurativa. 90

c) Liquidazione della quota di eccedenze finale

In caso di riscatto o trasformazione di un contratto di assicurazione di capitalizzazione, una volta trascorsa almeno la metà della durata contrattuale pattuita, l'impresa di assicurazione è tenuta ad accreditare allo stipulante almeno il 50% della provvisione per la quota di eccedenze finale. Tale quota aumenta in modo uniforme fino al termine della durata contrattuale pattuita arrivando al 100%. 91

IV. Partecipazione alle eccedenze nell'assicurazione sulla vita

Questo capitolo specifica l'attuazione delle norme prudenziali sulla partecipazione alle eccedenze (art. 130, 136–138 e 151–153 OS) per i rami assicurativi A1, A2, A3, A6 e A7 ai sensi dell'Allegato 1 OS. 92

Nell'ambito di un contratto di assicurazione sulla vita è possibile concordare una partecipazione alle eccedenze in funzione dei risultati. Lo scopo della partecipazione alle eccedenze è consentire allo stipulante di beneficiare delle eccedenze conseguite. 93

Ai sensi della presente circolare, per partecipazione alle eccedenze si intendono unicamente quelle in cui l'impresa di assicurazione può influenzare l'ammontare delle quote assegnate agli stipulanti. 94

La partecipazione alle eccedenze viene prelevata dal fondo delle eccedenze dell'impresa di assicurazione e assegnata ai contratti di assicurazione aventi diritto alle eccedenze. Il fondo delle eccedenze serve a perequare, nel corso degli anni, i prelievi per la partecipazione alle eccedenze, in modo da evitare oscillazioni accentuate come quelle dei risultati annui di esercizio. In particolari condizioni può fungere da ammortizzatore dei rischi. 95

A. Piano delle eccedenze (art. 137 cpv. 1 e art. 153 cpv. 1 OS)

L'assegnazione delle quote di eccedenze agli stipulanti deve avvenire secondo un piano delle eccedenze. 96

A tale scopo l'impresa di assicurazione suddivide il suo portafoglio di contratti di assicurazione sulla vita aventi diritto alle eccedenze in sottoportafogli, ciascuno dei quali con coperture simili. Tale suddivisione può avvenire anche per tasso d'interesse tecnico, diversi tipi di rischio, vincoli a investimenti o in base ad altri criteri. Ad ogni sottoportafoglio deve essere assegnata, secondo metodi attuariali riconosciuti, una parte della partecipazione complessiva alle eccedenze, che tenga conto del contributo al risultato dato da ogni singolo sottoportafoglio. 97

L'assegnazione ai singoli contratti di assicurazione all'interno dei sottoportafogli non deve 98

comportare una notevole disparità di trattamento giuridica o attuarialmente non giustificabile (art. 117 cpv. 2 OS).

L'attuazione del piano delle eccedenze viene esposta annualmente in un rapporto, che contiene, in particolare, informazioni sulla suddivisione del portafoglio in sottoportafogli, sul sistema di ripartizione delle eccedenze nei vari sottoportafogli e, al loro interno, sulla scelta dei parametri per le eccedenze e sull'ammontare delle eccedenze assegnate ai singoli sottoportafogli. Occorre inoltre effettuare una stima delle fonti di utili e di perdite, che può avvenire sulla base di una segmentazione più approssimativa. La FINMA ha la facoltà di richiedere il rapporto. 99

B. Partecipazione alle eccedenze al di fuori della previdenza professionale

a) Fondo delle eccedenze (art. 136 OS)

Ogni anno viene destinato al fondo delle eccedenze un importo, che può essere anche pari a zero. 100

In seguito all'attribuzione di tale importo, dal fondo delle eccedenze deve essere prelevato ogni anno almeno il 20% da assegnare ai contratti di assicurazione aventi diritto alle eccedenze al più tardi nell'anno successivo. 101

L'impresa di assicurazione può effettuare prelievi dal fondo delle eccedenze esclusivamente nel quadro dell'assegnazione delle eccedenze o per compensare importi mancanti ai sensi dell'art. 136 cpv. 5 OS. 102

Non vengono gestiti tramite il fondo delle eccedenze gli importi assegnati a contratti di assicurazione aventi diritto alle eccedenze il cui ammontare non può essere stabilito dall'impresa di assicurazione. 103

b) Assegnazione delle quote di eccedenze (art. 137 OS)

L'assegnazione delle eccedenze ai sottoportafogli deve avvenire in base a metodi attuariali riconosciuti, considerando in modo adeguato i contributi dei sottoportafogli agli utili e alle perdite. 104

La partecipazione alle eccedenze è formata da componenti di interesse, rischio e costi che devono essere determinate per ogni sottoportafoglio nel quadro dell'assegnazione delle eccedenze. Le componenti delle eccedenze possono risultare negative ed essere compensate reciprocamente. Tuttavia, per ogni sottoportafoglio e per ogni contratto, la somma delle componenti delle eccedenze come pure la quota della partecipazione alle eccedenze correnti e la quota finale di eccedenze devono essere pari o superiori a zero. 105

All'interno dei sottoportafogli l'assegnazione delle eccedenze ai singoli contratti deve avvenire, in linea di massima, in modo proporzionale rispetto ai seguenti parametri di riferimento: premio di rischio decesso e invalidità, premio di costo e provvisione matematica. 106

Per motivi particolari, segnatamente motivi tecnici (p. es. sistema di gestione) o sistematici (p. es. rendite da eccedenze), è possibile procedere secondo metodi diversi dai principi 107

sopra menzionati (p. es. metodi meccanici). Deve comunque essere garantito che nell'assegnazione ai contratti all'interno dei sottoportafogli non si verifichi una notevole disparità di trattamento giuridica o attuarialmente non giustificabile (art. 117 cpv. 2 OS).

Nell'ambito dell'assegnazione delle eccedenze, l'impresa di assicurazione può considerare la concordanza specifica per il singolo prodotto tra gli impegni assicurativi e i valori patrimoniali afferenti (*Asset Liability Management*), distinguendo in particolare tra versamenti unici e premi periodici. L'impresa di assicurazione può inoltre quantificare e computare anche eventuali differenze nelle spese di garanzia, ad esempio per impegni elevati o esigui relativi agli interessi oppure per contratti con o senza deduzione per il rischio di tasso d'interesse in caso di riscatto (nm. 51-57). 108

c) Quota di eccedenze finale (art. 138 OS)

Per l'eccedenza finale prevista alla scadenza del contratto viene costituita una provvisione individuale relativa al contratto stesso mediante prelievo dal fondo delle eccedenze. 109

Il diritto al termine dell'intera durata dell'assicurazione è pari alla provvisione individuale del contratto per la quota di eccedenze finale al momento della scadenza del contratto. Nel periodo antecedente alla scadenza del contratto, la provvisione individuale non può essere ridotta. 110

La provvisione per la quota finale di eccedenze è un impegno che rientra nell'importo legale del patrimonio vincolato. 111

La provvisione per la quota finale di eccedenze liberatasi in seguito a decesso, trasformazione o riscatto va nuovamente a confluire nel fondo delle eccedenze, sempre che non sia stata accreditata allo stipulante. L'operazione non deve avvenire per ogni singolo contratto, ma può essere effettuata nel quadro dell'attribuzione annua al fondo delle eccedenze. 112

La liquidazione del diritto all'eccedenza finale in caso di riscatto e conversione è disciplinata dal nm. 91. 113

d) Ulteriori informazioni sulla partecipazione alle eccedenze

Eventuali modifiche delle modalità di assegnazione (p. es. sostituzione della quota corrente di eccedenze con quella finale oppure cambiamento del tipo di utilizzo) sono considerate modifiche del sistema ai sensi dell'art. 137 cpv. 3 OS. 114

Se, prima della stipulazione di un contratto di assicurazione di capitalizzazione, l'impresa di assicurazione informa lo stipulante circa l'ammontare delle eventuali future partecipazioni alle eccedenze, è tenuta a fornirgli più esempi di calcolo al riguardo con diversi tassi d'interesse. Uno degli scenari deve basarsi su parametri aggiornati. Gli altri scenari devono illustrare equilibratamente tramite casi più o meno favorevoli, la variabilità del possibile andamento futuro del valore. I tassi d'interesse utilizzati devono essere indicati. 115

Esempi di calcolo esageratamente positivi, favorevoli o irrealistici in maniera unilaterale, ingannano lo stipulante sulle effettive opportunità offerte dalla prestazione complessiva del contratto (cfr. art. 117 cpv. 1 lett. a OS). 116

L'impresa di assicurazione è tenuta a comunicare esplicitamente allo stipulante che gli esempi di calcolo si basano su ipotesi non garantite e che i rendimenti conseguiti in passato non sono indicativi per lo sviluppo futuro. È inoltre tenuta a precisare che dagli esempi di calcolo non scaturiscono obblighi contrattuali di alcun tipo.	117
L'attribuzione di eccedenze più elevate rispetto ad altri stipulanti, nell'ottica di conformarsi a esempi di calcolo emessi precedentemente, si traduce in una notevole disparità di trattamento non giustificabile ai sensi dell'art. 117 cpv. 2 OS. Nell'attribuzione di eccedenze a rendite in corso sono possibili deroghe a questo principio.	118
In caso di versamenti unici, le partecipazioni alle eccedenze per rischio e spese si basano in genere sui premi di rischio e sulle spese annuali calcolati. Sono ammesse approssimazioni con riserva del divieto di abuso.	119
Una partecipazione anticipata alle eccedenze è ammessa a condizione che si basi su valori relativamente stabili. La partecipazione alle eccedenze anticipata deve fare riferimento a un solo anno e va definita analogamente alla partecipazione alle eccedenze posticipata. Un'eccedenza di interesse anticipata non è possibile, a meno che non sia stata conseguita in passato e vincolata nel fondo delle eccedenze.	120
e) Informazioni contenute nelle condizioni generali di assicurazione	
Nell'ambito delle basi contrattuali, l'impresa di assicurazione fornisce allo stipulante, in modo chiaro e comprensibile, le informazioni ai sensi dell'art. 130 OS.	121
Le informazioni relative all'assegnazione delle eccedenze includono in particolare la descrizione dei principi per l'assegnazione della partecipazione alle eccedenze prelevata dal fondo delle eccedenze. Devono inoltre essere descritte le modalità di distribuzione della quota di eccedenze finale in caso di riscatto e decesso.	122
f) Informazione annuale degli stipulanti	
L'impresa di assicurazione deve consegnare ogni anno agli stipulanti un conteggio verificabile della partecipazione alle eccedenze. Il conteggio contiene in particolare le seguenti indicazioni:	123
• basi aggiornate per il calcolo della partecipazione alle eccedenze e principi per la relativa assegnazione;	124
• ammontare della partecipazione alle eccedenze;	125
• per contratti con eccedenza finale: situazione del diritto minimo alla quota di eccedenza finale alla scadenza dell'intera durata contrattuale e situazione della quota della provvisione per l'eccedenza finale garantita in caso di riscatto;	126
• per contratti con accumulo con interessi delle quote di eccedenze: situazione del conto eccedenze e del tasso d'interesse di accumulo aggiornato;	127
• per contratti con quota di risparmio: come minimo distinzione tra le componenti eccedenti «interesse» e «altre» come pure indicazione del tasso di remunerazione totale della provvisione matematica.	128

Per i contratti in cui è possibile e opportuno, si dovrebbe operare una distinzione della partecipazione alle eccedenze in base alle componenti interesse, rischio e spese. 129

C. Partecipazione alle eccedenze nella previdenza professionale

Le disposizioni che seguono disciplinano l'assegnazione delle eccedenze ai partner contrattuali diretti dell'impresa di assicurazione (stipulante) nell'ambito della previdenza professionale. Vi rientrano in particolare gli istituti di previdenza e i titolari di polizze di libero passaggio. 130

a) Fondo delle eccedenze (art. 151-153 OS)

Per i contratti stipulati nell'ambito della previdenza professionale, il fondo delle eccedenze è suddiviso in due parti: una parte è destinata ai contratti con quota minima obbligatoria, l'altra ai casi particolari ai sensi dell'art. 146 OS. 131

L'attribuzione agli stipulanti dei mezzi accreditati al fondo delle eccedenze secondo l'art. 152 cpv. 2 OS deve essere presentata alla FINMA in forma adeguata, per esempio mediante un conteggio per tranches. 132

L'attribuzione al fondo delle eccedenze per i contratti con quota minima obbligatoria e il prelievo straordinario per coprire un eventuale saldo negativo ai sensi dell'art. 150 OS sono disciplinati dalla Circolare FINMA 08/36 «Contabilità – previdenza professionale». 133

b) Assegnazione delle quote di eccedenze (art. 153 OS)

L'assegnazione agli istituti di previdenza deve avvenire secondo un metodo applicabile in modo coerente ai contratti affiliati e alle relative polizze degli assicurati. 134

In linea di massima, l'assegnazione delle eccedenze avviene analogamente alle prescrizioni dei nm. 104-108 relative ai contratti che non rientrano nella previdenza professionale. 135

Nell'ambito dell'assegnazione delle eccedenze è possibile tenere conto dell'andamento dei sinistri credibilizzato in funzione dell'entità e della durata di osservazione sotto il profilo collettivo nonché tenere conto dell'andamento dei costi. In ambito collettivo le componenti di eccedenza negative possono essere compensate con quelle positive. 136

c) Informazioni contenute nelle basi contrattuali

Nelle proprie basi contrattuali, l'impresa di assicurazione fornisce allo stipulante, in modo chiaro e comprensibile, le informazioni ai sensi dell'art. 130 OS. 137

Le informazioni relative alle modalità di assegnazione delle eccedenze includono in particolare la descrizione dei principi per l'assegnazione della partecipazione alle eccedenze prelevata dal fondo delle eccedenze. 138

d) Informazione annuale degli stipulanti

L'impresa di assicurazione deve consegnare ogni anno agli stipulanti un conteggio verificabile della partecipazione alle eccedenze che deve contenere in particolare le 139

seguenti indicazioni:

- le basi aggiornate per il calcolo della partecipazione alle eccedenze e i principi per la loro ripartizione; 140
- l'ammontare della partecipazione alle eccedenze; 141
- per contratti con quota di risparmio: come minimo la distinzione tra le componenti eccedenti «interesse» e «altre» come pure l'indicazione del tasso di remunerazione totale della provvisione matematica. 142

Per tutti i contratti la partecipazione alle eccedenze deve essere distinta in base alle seguenti componenti: interesse, rischio e spese. 143

I requisiti posti all'informazione degli stipulanti in merito al conto di esercizio sono disciplinati dalla Circolare FINMA 08/36 «Contabilità – previdenza professionale». 144

V. Assicurazione sulla vita vincolata a partecipazioni

A. Definizione di assicurazione sulla vita vincolata a partecipazioni

Le assicurazioni sulla vita vincolate a partecipazioni sono contratti di assicurazione in cui le prestazioni in caso di sopravvivenza e i valori di liquidazione sono legati all'evoluzione di valore di valori mobiliari, altri attivi o indici. I valori mobiliari, gli altri attivi o gli indici sono noti al cliente. 145

I contratti di assicurazione vincolati a partecipazioni o operazioni di capitalizzazione devono essere vincolati a valori patrimoniali ammessi per il patrimonio vincolato: nel caso di contratti legati a quote di fondi si tratta di investimenti collettivi di capitale che rientrano nella Legge sugli investimenti collettivi del 23 giugno 2006 (LICOI; RS 951.31) (art. 125a OS), nel caso di contratti vincolati a portafogli di investimento interni o ad altri valori di riferimento si tratta di valori ammessi secondo l'art. 79 OS e la Circolare FINMA 16/5 «Direttive d'investimento – assicuratori» (art. 81 cpv. 2 OS). 146

Oltre alle prestazioni in caso di vita dipendenti dagli attivi sottostanti sono possibili, o in parte addirittura obbligatori, ulteriori elementi contrattuali. Tra questi rientrano in particolare le prestazioni in caso di decesso e le garanzie supplementari in caso di vita. 147

B. Calcolo degli importi legali dei patrimoni vincolati nell'assicurazione sulla vita vincolata a partecipazioni

Nell'importo legale del patrimonio vincolato separato si devono considerare tutti gli accantonamenti del relativo portafoglio (in particolare le componenti di rischio e di costo congiuntamente alla quota di risparmio). 148

Di norma l'attribuzione al patrimonio comune o a un patrimonio vincolato separato avviene in modo complessivo secondo le componenti principali del prodotto. In casi motivati (ad es. in contratti di tipo ibrido, con una parte classica e una legata a quote di partecipazione) è possibile attribuire la garanzia a diversi patrimoni vincolati. 149

Indipendentemente dall'attribuzione a un particolare patrimonio vincolato, il patrimonio vincolato deve essere costituito conformemente alle caratteristiche dei singoli accantonamenti. Può essere applicata la Circolare FINMA 16/5 «Direttive d'investimento – assicuratori». 150

Ai sensi dell'art. 56 OS, l'importo legale del patrimonio vincolato relativo all'assicurazione sulla vita vincolata a partecipazioni comprende le riserve tecniche ai sensi dell'art. 55 lett. a e b OS, gli impegni da attività assicurativa nei confronti di stipulanti e il supplemento di cui all'art. 18 LSA. Secondo l'art. 1 cpv. 1 lett. a OS-FINMA, nell'assicurazione sulla vita tale supplemento ammonta all'1%. 151

Conformemente all'art. 1 cpv. 2 OS-FINMA, il supplemento dell'1% sull'importo legale viene meno se l'impresa di assicurazione non assume nessun rischio d'investimento. Nel caso dei patrimoni vincolati nelle assicurazioni vincolate a partecipazioni, la condizione è soddisfatta soltanto per la parte costituita interamente tramite gli attivi sottostanti ai contratti. Con «attivi sottostanti» si intendono gli attivi su cui è basata l'assicurazione e che definiscono le prestazioni stabilite nel contratto. 152

La condizione non è soddisfatta, per esempio, se un indice non è replicato da derivati, ma da attivi sottostanti all'indice. In questo caso il supplemento dell'1% deve essere calcolato sulla totalità del patrimonio vincolato e non soltanto sulla parte replicata in modo incompleto. 153

C. Esempi di calcoli

Per quanto riguarda l'informazione concernente il possibile andamento futuro del valore delle partecipazioni di cui al nm. 69, l'impresa di assicurazione è tenuta a fornire allo stipulante più esempi di calcolo della possibile evoluzione futura delle partecipazioni, tenendo conto dei prelievi attuariali previsti dal contratto e di rendimenti differenti. 154

Uno di questi scenari deve basarsi su una stima giustificabile dell'andamento del mercato. Gli altri scenari devono illustrare equilibratamente casi più o meno favorevoli, la variabilità del possibile andamento futuro del valore. Vanno inoltre specificate le ipotesi assunte per determinare il rendimento degli investimenti di capitale sottostanti. 155

L'impresa di assicurazione deve comunicare esplicitamente allo stipulante che gli esempi di calcolo si basano unicamente su ipotesi non garantite e che l'andamento dei valori nel passato non è indicativo per lo sviluppo futuro. È inoltre tenuta a precisare che dagli esempi di calcolo non scaturiscono obblighi contrattuali di alcun tipo. 156

Se, nell'ambito delle assicurazioni sulla vita vincolate a partecipazioni, le prestazioni di rischio assicurate e i premi di rischio dipendono dall'andamento effettivo del valore delle partecipazioni, lo stipulante deve essere debitamente informato in merito alle eventuali ripercussioni negative. 157

D. Informazioni allo stipulante

Prima della conclusione del contratto di assicurazione, l'impresa di assicurazione deve informare lo stipulante, valide per le informazioni che la direzione del fondo o la SICAV devono trasmettere a coloro che effettuano investimenti collettivi di capitale aperti. Devono 158

essere tenute in debito conto le disposizioni di esecuzione corrispondenti.

VI. Disposizioni finali

La circolare è applicabile ai contratti di assicurazione stipulati a partire dal 1° gennaio 2016, con riserva dei nm. 160-163.	159
Le prescrizioni sulla partecipazione alle eccedenze nell'assicurazione sulla vita (capitolo IV) valgono anche per contratti già in essere.	160
Per i contratti stipulati prima del 1° gennaio 2016, non è necessaria la distinzione delle componenti di eccedenza «eccedenza di interesse» e «altre eccedenze» nel calcolo dell'assegnazione delle eccedenze a livello di contratto (cfr. nm. 105, 106) e nell'ambito dell'informazione annua degli stipulanti (cfr. nm. 143, 144) in caso di sistemi di eccedenza meccanici.	161
Le prescrizioni relative all'assicurazione sulla vita vincolata a partecipazioni (capitolo V) valgono anche per contratti già in essere, con riserva del nm. 163.	162
Un'eventuale riassegnazione ai patrimoni vincolati può essere effettuata entro il 1° gennaio 2017. In casi motivati la FINMA può concedere eccezioni.	163

Spiegazioni della formula per il il calcolo dei valori di liquidazione

I. Terminologia e basi

Nel presente allegato, il termine *valore di liquidazione non* include la deduzione per il rischio di tasso d'interesse. 1

I calcoli del valore di liquidazione poggiano sulle basi tariffarie valide alla stipulazione del contratto. 2

I termini *lordo* e *netto* significano rispettivamente spese incluse o spese escluse. 3

II. Condizione

La condizione dipende soprattutto dalla provvisione matematica lorda di un prodotto modificato. Le spese di acquisizione del prodotto modificato ammontano al 5% del valore attuale del premio. Le altre spese modificate vengono definite come annualmente costanti, in modo tale che il loro valore attuale corrisponda al valore attuale delle spese complessive al netto delle spese di acquisizione modificate. Le spese extra ricadono quindi uniformemente sull'arco dell'intera durata contrattuale. 4

Il valore di liquidazione deve quindi soddisfare la seguente condizione (+): 5

$$\text{Valorediliquidazione}_t \geq \max \left\{ \frac{2}{3} \cdot \text{PMdiinventario}_t; \text{PMLorda}_t; \text{PMLorda}_t^{\text{mod}} \right\} \quad (+)$$

Per PMdiinventario_t si intende la provvisione matematica di inventario del prodotto normale, cioè la provvisione matematica netta più la provvisione matematica delle spese amministrative, senza tuttavia tenere conto di una provvisione matematica (negativa) delle spese di acquisizione. Per PMLorda_t si intende la provvisione matematica totale del contratto, cioè la provvisione matematica di inventario più la provvisione matematica (negativa) delle spese di acquisizione. 6

Il valore $\text{PMLorda}_{\text{mod}}$ è definito come segue per $t > 0$ a partire da parametri del prodotto normale non modificato: 7

$$\text{PMLorda}_t^{\text{mod}} = \text{PMLorda}_t + (\text{VAPC}_0 - 5\% \cdot \text{VAPL}_0) \cdot \frac{\ddot{a}_{x+t:n-t} - \text{VAC}_t}{\ddot{a}_{x:n}}$$

Esplicitazione: 8

PMLorda_t = provvisione matematica lorda al momento t

VAPC_0 = valore attuale del premio di costo nel momento $t = 0$ dei premi di costo futuri previsti

VAPL_0 = valore attuale del premio lordo al momento della stipulazione del contratto $t = 0$

VAC_t = valore attuale dei costi nel momento t dei costi futuri previsti

Spiegazioni della formula per il il calcolo dei valori di liquidazione

dove n è la durata contrattuale (illimitata nei contratti a tempo indeterminato).

Se per il prodotto non è stato definito alcun tasso d'interesse tecnico, si applica il tasso d'interesse tecnico massimo consentito al momento della stipulazione. Qualora si utilizzino diversi tassi d'interesse tecnici, si può optare per uno a scelta. Qualora l'andamento dei premi di costo dipenda da parametri futuri sconosciuti al momento della stipulazione, occorre definire in modo deterministico, all'atto della sottoscrizione del contratto, un andamento dei premi di costo per il calcolo dei valori di liquidazione, sulla base di una *best estimate*. Si ipotizza inoltre che nel prodotto originario, al momento 0, il valore attuale dei costi (= valore attuale dei costi compresi come prestazione) sia uguale al valore attuale dei premi di costo (= valore attuale dei costi compresi nei premi). 10

III. Opzioni e garanzie

Il valore di opzioni e garanzie deve essere considerato nella provvisione matematica del prodotto non modificato. 11

IV. Prova della condizione posta al valore di liquidazione

Per comprovare l'adempimento della condizione (+) si procede a un calcolo diretto oppure ci si avvale di diversi esempi di andamento del valore di liquidazione e dei valori comparativi nella disequazione. In molte strutture tariffarie la condizione è automaticamente soddisfatta, come dimostrano gli esempi che seguono. 12

V. Esempi

Per un prodotto con spese di acquisizione una tantum $\leq 5\%$ del valore attuale dei premi ($VAPL_0$) e altre spese annue costanti vale sempre 13

$$PMLordat^{\text{mod}} \leq PMLordat$$

Per prodotti con spese di acquisizione una tantum ammortizzate uniformemente sull'intera durata contrattuale e altre spese annue costanti vale quanto segue: 14

$$PMLordat^{\text{mod}} = PMdiinventario_t - 5\% \cdot VAPL_0 \cdot \frac{\ddot{a}_{x+t:n-t}}{\ddot{a}_{x:n}} \quad \text{per } t > 0.$$

Elenco delle modifiche



Questa circolare è modificata come segue:

Con l'entrata in vigore, dal 1° gennaio 2020, della legislazione legata alla LIsFi e alla LSerFi, i relativi rimandi e concetti sono stati adeguati.