

41.1.3 Attività finanziarie possedute sino alla scadenza

Al 31 dicembre 2016 le attività finanziarie detenute sino a scadenza risultano pari a zero; la diminuzione rispetto all'esercizio precedente si riferisce essenzialmente alla riduzione di 117 milioni di euro dei titoli detenuti dalla società Enel Insurance tra le attività non correnti.

41.1.4 Attività finanziarie al fair value rilevato a Conto economico

La tabella seguente espone le attività finanziarie al fair value rilevato a Conto economico (FVTPL) per natura, suddivise in attività finanziarie correnti e non correnti.

Milioni di euro	Non correnti			Correnti		
	Note	al 31.12.2016	al 31.12.2015	Note	al 31.12.2016	al 31.12.2015
Derivati al FVTPL	44	21	13	44	3.027	4.466
Titoli detenuti per la negoziazione		-	-	24.1	1	-
Investimenti finanziari in fondi	24.1	-	45		-	-
Totale attività finanziarie designate al fair value alla rilevazione iniziale (fair value option)		-	45		-	-
TOTALE		21	58		3.028	4.466

41.1.5 Derivati attivi designati come strumenti di copertura

Per maggiori dettagli sui derivati attivi si prega di far riferimento alla Nota 44 "Derivati e hedge accounting".

41.2 Passività finanziarie per categoria

La tabella seguente indica il valore contabile di ciascuna categoria delle passività finanziarie previste dallo IAS 39, distinte tra passività finanziarie correnti e non correnti, esponendo separatamente i derivati di copertura e i derivati misurati al fair value rilevato a Conto economico.

Milioni di euro	Non correnti			Correnti	
	Note	al 31.12.2016	al 31.12.2015	al 31.12.2016	al 31.12.2015
Passività finanziarie valutate al costo ammortizzato	41.2.1	41.336	44.872	22.444	19.663
Passività finanziarie al fair value rilevato a Conto economico					
Derivati passivi al FVTPL	44	22	41	3.016	4.734
Totale passività finanziarie al fair value rilevato a Conto economico		22	41	3.016	4.734
Derivati passivi designati come strumenti di copertura					
Derivati di fair value hedge	44	15	-	1	-
Derivati di cash flow hedge	44	2.495	1.477	305	775
Totale derivati passivi designati come strumenti di copertura		2.510	1.477	306	775
TOTALE		43.868	46.390	25.766	25.172

Per maggiori informazioni sulla valutazione al fair value si prega di far riferimento alla Nota 46 "Passività misurate al fair value".

41.2.1 Passività finanziarie valutate al costo ammortizzato

La tabella seguente espone le passività finanziarie valutate al costo ammortizzato per natura, suddivise in passività finanziarie correnti e non correnti.

Milioni di euro	Note	Non correnti		Note	Correnti	
		al 31.12.2016	al 31.12.2015		al 31.12.2016	al 31.12.2015
Finanziamenti a lungo termine	41.3	41.336	44.872	41.3	4.384	5.733
Finanziamenti a breve termine	-	-	-	41.3	5.372	2.155
Debiti commerciali	37	-	-	37	12.688	11.775
Totale		41.336	44.872		22.444	19.663

41.3 Finanziamenti

41.3.1 Finanziamenti a lungo termine (incluse le quote in scadenza nei 12 mesi successivi) - Euro 45.720 milioni

Nella seguente tabella è riportato il confronto, per ogni categoria di indebitamento a lungo termine, tra il valore contabile e il fair value, comprensivo della quota in scadenza nei prossimi 12 mesi. Per gli strumenti di debito quotati il fair value è determinato utilizzando le quotazioni ufficiali, mentre per quelli non quotati il fair value è determinato mediante modelli di valutazione appropriati per ciascuna categoria di strumento finanziario e utilizzando i dati di mercato relativi

alla data di chiusura dell'esercizio, ivi inclusi gli spread creditizi di Enel SpA.

Nella tabella che segue vengono esposti, inoltre, la situazione dell'indebitamento a lungo termine e il piano dei rimborsi al 31 dicembre 2016 con distinzione per tipologia di finanziamento e tasso di interesse.

Milioni di euro	Valore nominale	Saldo contabile	Quota corrente	Quota con scadenza oltre i 12 mesi	Fair value	Valore nominale	Saldo contabile	Quota corrente	Quota con scadenza oltre i 12 mesi	Fair value	Variazione saldo contabile
al 31.12.2016				al 31.12.2015							
Obbligazioni:											
- tasso fisso quotate	26.426	25.770	1.583	24.187	30.332	30.250	29.809	3.351	26.458	34.897	(4.039)
- tasso variabile quotate	3.338	3.320	376	2.944	3.673	4.098	4.076	1.155	2.921	4.190	(756)
- tasso fisso non quotate	5.660	5.619	1.422	4.197	6.240	5.479	5.436	-	5.436	6.186	183
- tasso variabile non quotate	1.138	1.138	65	1.073	1.132	1.236	1.236	64	1.172	1.193	(98)
Totale obbligazioni	36.562	35.847	3.446	32.401	41.377	41.063	40.557	4.570	35.987	46.466	(4.710)
Finanziamenti bancari:											
- tasso fisso	1.283	1.278	152	1.126	1.372	1.169	1.147	137	1.010	1.256	131
- tasso variabile	6.951	6.902	597	6.305	7.187	6.555	6.529	707	5.822	6.812	373
- uso linee di credito revolving	15	15	-	15	15	31	31	-	31	31	(16)
Totale finanziamenti bancari	8.249	8.195	749	7.446	8.574	7.755	7.707	844	6.863	8.099	488
Finanziamenti non bancari:											
- tasso fisso	1.549	1.548	159	1.389	1.565	2.012	2.012	250	1.762	2.012	(464)
- tasso variabile	130	130	30	100	138	329	329	69	260	341	(199)
Totale finanziamenti non bancari	1.679	1.678	189	1.489	1.703	2.341	2.341	319	2.022	2.353	(663)
Totale finanziamenti a tasso fisso	34.918	34.215	3.316	30.899	39.509	38.910	38.404	3.738	34.666	44.351	(4.189)
Totale finanziamenti a tasso variabile	11.572	11.505	1.068	10.437	12.145	12.249	12.201	1.995	10.206	12.567	(696)
TOTALE	46.490	45.720	4.384	41.336	51.654	51.159	50.605	5.733	44.872	56.918	(4.885)

Il saldo delle obbligazioni è al netto dell'importo di 842 milioni di euro relativo alle obbligazioni a tasso variabile non quotate "Serie speciale riservata al personale 1994-2019" detenute in portafoglio dalla Capogruppo.

Nella tabella seguente è riportato l'indebitamento finanziario a lungo termine per valuta e tasso di interesse.

Indebitamento finanziario a lungo termine per valuta e tasso di interesse

Milioni di euro	Saldo contabile	Valore nozionale	Saldo contabile	Valore nominale	Tasso medio di	Tasso di
					interesse in vigore	interesse
	al 31.12.2016		al 31.12.2015		al 31.12.2016	effettivo in vigore
Euro	25.546	26.127	31.059	31.433	3,7%	4,1%
Dollaro USA	9.879	9.978	9.552	9.636	6,1%	6,3%
Sterlina inglese	4.955	5.011	5.775	5.845	6,1%	6,2%
Peso colombiano	1.872	1.872	1.358	1.358	11,1%	11,1%
Real brasiliano	1.088	1.098	875	880	13,7%	13,8%
Franco svizzero	539	540	534	535	3,1%	3,1%
Peso cileno/UF	490	501	445	456	7,9%	8,1%
Sol peruviano	437	437	410	410	6,2%	6,2%
Rublo russo	295	295	124	124	12,2%	12,2%
Yen giapponese	255	255	240	240	2,4%	2,5%
Altre valute	364	376	233	242		
Totale valute non euro	20.174	20.363	19.546	19.726		
TOTALE	45.720	46.490	50.605	51.159		

L'indebitamento finanziario a lungo termine espresso in divise diverse dall'euro ha subito un incremento per 628 milioni di euro. Tale variazione è attribuibile essenzialmente alle

nuove emissioni in dollari statunitensi da parte delle società latino-americane.

Movimentazione del valore nozionale dell'indebitamento a lungo termine

Milioni di euro	Valore nozionale	Rimborsi	Movimenti obbligaz. proprie	Variazione perimetro di consolid.	Operaz. exchange	Nuove emissioni	Diff. di cambio	Riclassifica alle attività/passività possedute per la vendita	Valore nozionale
	al 31.12.2015								al 31.12.2016
Obbligazioni	41.063	(5.289)	(34)	-	183	946	(307)	-	36.562
Finanziamenti	10.096	(1.450)	-	(504)	-	1.393	393	-	9.928
Totale indebitamento finanziario	51.159	(6.739)	(34)	(504)	183	2.339	86	-	46.490

Il valore nozionale dell'indebitamento a lungo termine al 31 dicembre 2016 registra una riduzione di 4.669 milioni di euro rispetto al 31 dicembre 2015, quale risultante di nuove emissioni per 2.339 milioni di euro, dell'operazione di exchange effettuata da Enel Finance International pari a 183 milioni di

euro e di differenze negative di cambio per 86 milioni di euro, ampiamente compensate da rimborsi per 6.739 milioni di euro e dalla variazione del perimetro di consolidamento per 504 milioni di euro; tale variazione è dovuta principalmente al deconsolidamento del debito di EGPNA Renewable Ener-

gy Partners LLC ("EGPNA REP"), avvenuto a seguito della riduzione da parte di Enel Green Power North America della propria quota in EGPNA REP dal 51% al 50% e della trasformazione di quest'ultima società in una joint venture paritaria con GE Energy Financial Services.

I principali rimborsi effettuati nel corso del 2016 sono relativi a prestiti obbligazionari per un importo di 5.289 milioni di euro e a finanziamenti per un importo pari a 1.450 milioni di euro.

Nello specifico, tra le principali obbligazioni giunte in scadenza nel corso del 2016 si segnalano:

- > un prestito obbligazionario (1.000 milioni di euro) a tasso variabile emesso da Enel SpA, scaduto nel mese di febbraio 2016;
- > un prestito obbligazionario (2.000 milioni di euro) a tasso fisso emesso da Enel SpA, scaduto nel mese di febbraio 2016;
- > un prestito obbligazionario (1.080 milioni di euro) a tasso fisso emesso da Enel Finance International, scaduto nel mese di settembre 2016;
- > un prestito obbligazionario in dollari statunitensi (per un controvalore di 235 milioni di euro) a tasso fisso emesso da Enel Américas, già Enersis, scaduto nel mese di dicembre 2016;
- > prestiti obbligazionari (per un controvalore di 158 milioni di euro) emessi da alcune società latino-americane, scaduti nel corso del 2016.

I principali rimborsi dei finanziamenti effettuati nell'esercizio sono i seguenti:

- > 281 milioni di euro relativi al rimborso di finanziamenti agevolati da parte di e-distribuzione ed Enel Produzione;
- > 152 milioni di euro relativi a finanziamenti bancari a tasso

variabile di Endesa, di cui 41 milioni di euro relativi a finanziamenti agevolati;

- > 142 milioni di euro relativi a finanziamenti bancari a tasso variabile di Enel Green Power SpA, di cui 45 milioni di euro relativi a finanziamenti agevolati;
- > un controvalore di 224 milioni di euro relativi ai finanziamenti bancari di Enel Russia, di cui 81 milioni di euro relativi a finanziamenti agevolati;
- > un controvalore di 263 milioni di euro relativi a finanziamenti di società appartenenti alla Region Latam;
- > un controvalore di 172 milioni di euro relativi a finanziamenti di Enel Green Power North America.

Si segnala che nel mese di maggio 2016, a seguito di un'offerta di scambio non vincolante, la controllata Enel Finance International ha posto in essere un'operazione di riacquisto e contestuale riemissione di un'obbligazione senior a tasso fisso con scadenza giugno 2026 ("exchange offer"). L'importo scambiato (1.074 milioni di euro) e quello riemesso (1.257 milioni) hanno generato un afflusso netto di cassa pari a 183 milioni di euro. Si segnala che da un punto di vista contabile, tenuto conto anche delle caratteristiche degli strumenti scambiati e dei limiti quantitativi fissati dal principio contabile di riferimento, l'operazione di exchange offer non ha comportato l'estinzione della passività finanziaria preesistente. Poiché la sottoscrizione dell'offerta di scambio non vincolante è avvenuta solo da parte di alcuni degli obbligazionisti, le preesistenti emissioni rimangono ancora collocate sul mercato per un valore nozionale complessivo di 5.458 milioni di euro e con scadenze comprese tra il 2017 e il 2023.

Le principali emissioni effettuate nel corso del 2016 sono relative a prestiti obbligazionari per un importo di 946 milioni di euro e a finanziamenti per 1.393 milioni di euro.

Di seguito le caratteristiche principali delle operazioni finanziarie effettuate nel corso del 2016.

	Emittente	Data di emissione	Importo in milioni di euro	Valuta di emissione	Tasso di interesse	Tipologia tasso	Scadenza
Obbligazioni:							
Local Bond	Enel Américas	25/10/2016	552	USD	4,00%	Tasso fisso	25/10/2026
	Emgesa	11/02/2016	61	COP	COP CPI 3M + 349 bp	Tasso variabile	11/02/2019
	Emgesa	11/02/2016	75	COP	COP CPI 3M + 469 bp	Tasso variabile	11/02/2023
	Emgesa	27/09/2016	91	COP	7,59%	Tasso fisso	27/09/2022
Totale obbligazioni			779				
Finanziamenti bancari:							
	Ampla	07/03/2016	70	USD	USD LIBOR 6M + 153 bp	Tasso variabile	07/03/2019
	Codensa	17/03/2016	57	COP	8,49%	Tasso fisso	18/03/2019
	Codensa	10/06/2016	49	COP	8,82%	Tasso fisso	10/06/2020
	Enel Russia	03/03/2016	131	RUR	12,50%	Tasso fisso	04/02/2021
	Enel Green Power Brasile	14/01/2016	134	USD	USD LIBOR 3M + 115 bp	Tasso variabile	10/01/2020
	Enel Green Power Brasile	18/05/2016	63	BRL	CDI + 300 bp	Tasso variabile	18/05/2017
	Enel Green Power Brasile	22/12/2016	55	BRL	TJLP + 202 bp	Tasso variabile	15/06/2037
	Enel Sole	22/12/2016	75	EUR	EURIBOR 6M + 46 bp	Tasso variabile	22/12/2031
	Enel Produzione	22/12/2016	50	EUR	EURIBOR 6M + 46 bp	Tasso variabile	22/12/2034
	Enel	20/07/2016	50	EUR	EURIBOR 6M + 33 bp	Tasso variabile	15/07/2020
	Enel Green Power	28/10/2016	50	EUR	EURIBOR 6M + 41 bp	Tasso variabile	28/10/2031
Totale finanziamenti bancari			784				

Tra i principali contratti di finanziamento finalizzati nel corso del 2016 si evidenzia che in data 15 luglio 2016 è stata siglata una linea di credito di 500 milioni di euro tra Enel SpA e UniCredit di durata quadriennale. Al 31 dicembre 2016 tale linea è utilizzata per un ammontare di 50 milioni di euro.

I principali debiti finanziari a lungo termine del Gruppo contengono i covenant tipici della prassi internazionale. Tali indebitamenti sono rappresentati, in particolare, dalle emissioni obbligazionarie effettuate nell'ambito dei programmi di Global Medium Term Notes, dalle emissioni di strumenti obbligazionari non convertibili, subordinati ibridi (i c.d. "Bond ibridi") e dai finanziamenti concessi dalle banche e da altri istituti finanziari (tra cui la Banca Europea per gli Investimenti e Cassa Depositi e Prestiti SpA).

I principali covenant relativi alle emissioni obbligazionarie effettuate nell'ambito dei programmi di Global Medium Term

Notes di (i) Enel ed Enel Finance International NV e di (ii) Endesa Capital SA e International Endesa BV possono essere riassunti come segue:

- > clausole di "negative pledge", in base alle quali l'emittente e il garante non possono creare o mantenere in essere ipoteche, pegni o altri vincoli, su tutti o parte dei propri beni o ricavi, a garanzia di determinati indebitamenti finanziari, a meno che gli stessi vincoli non siano estesi pariteticamente o *pro quota* ai prestiti obbligazionari in questione;
- > clausole di "pari passu", in base alle quali i titoli obbligazionari e le relative garanzie costituiscono diretto, incondizionato e non garantito obbligo dell'emittente e del garante, sono senza preferenza tra loro e sono almeno allo stesso livello di "seniority" degli altri prestiti, non subordinati e non garantiti, presenti e futuri, dell'emittente e del garante;

> clausole di "cross default", in base alle quali, nel caso si verifichi un evento di inadempimento (superiore a specifiche soglie di rilevanza) su un determinato indebitamento finanziario dell'emittente o del garante e, in alcuni casi, delle società rilevanti, si verifica un inadempimento anche sui prestiti in questione che possono diventare immediatamente esigibili.

I principali covenant relativi ai Bond Ibridi di Enel possono essere riassunti come segue:

- > clausole di subordinazione, in base alle quali ciascuno strumento obbligazionario ibrido è subordinato a tutte le altre emissioni obbligazionarie dell'emittente e ha un livello di "seniority" pari a quello degli altri strumenti finanziari ibridi emessi e superiore a quello degli strumenti di "equity";
- > divieto di fusione con un'altra società e divieto di vendita o locazione di tutti o di una parte sostanziale dei propri asset a un'altra società, a meno che quest'ultima non subentri in tutte le obbligazioni in essere dell'emittente.

I principali covenant previsti nei contratti di finanziamento di Enel ed Enel Finance International NV e delle altre società del Gruppo possono essere riassunti come segue:

- > clausole di "negative pledge", in base alle quali il debitore e, in alcuni casi, il garante sono soggetti a limitazioni in merito alla creazione di diritti reali di garanzia o altri vincoli su tutti o parte dei rispettivi beni o attività, fatta eccezione per i vincoli espressamente ammessi;
- > clausole sulle "disposals", in base alle quali il debitore e, in alcuni casi, il garante non possono compiere atti di disposizione dei propri beni o attività, fatta eccezione per gli atti di disposizione espressamente ammessi;
- > clausole di "pari passu", in base alle quali gli impegni di pagamento del debitore hanno lo stesso livello di "seniority" degli altri suoi obblighi di pagamento non garantiti e non subordinati;

> clausole di "change of control" del debitore e, in alcuni casi, del garante, che potrebbero dare luogo alla rinegoziazione dei termini e delle condizioni dei finanziamenti o al rimborso anticipato obbligatorio dei prestiti concessi;

> clausole di "rating", che prevedono il mantenimento del rating del debitore o del garante al di sopra di determinati livelli;

> clausole di "cross default", in base alle quali, nel caso si verifichi un inadempimento (superiore a specifiche soglie di rilevanza) su un determinato indebitamento finanziario del debitore o, in alcuni casi, del garante, si verifica anche un inadempimento sui finanziamenti in questione che possono diventare immediatamente esigibili.

In alcuni casi, i covenant esaminati sono previsti anche a carico delle società rilevanti o delle società controllate dei soggetti obbligati.

Tutti gli indebitamenti finanziari presi in considerazione prevedono gli "events of default" tipici della prassi internazionale, quali, per esempio, insolvenza, procedure concorsuali e cessazione dell'attività d'impresa.

Inoltre, si precisa che le garanzie rilasciate da Enel nell'interesse di e-distribuzione SpA, in relazione ad alcuni contratti di finanziamento stipulati tra la stessa e-distribuzione SpA e Cassa Depositi e Prestiti SpA, prevedono che, al termine di ogni periodo semestrale di misurazione, l'indebitamento finanziario netto consolidato di Enel non ecceda 4,5 volte l'EBITDA consolidato su base annua.

Si fa infine presente che l'indebitamento di Enel Américas SA e delle altre società controllate latino-americane (in particolare Enel Generación Chile SA) contiene i covenant e gli "events of default" tipici della prassi internazionale.

La seguente tabella mostra gli effetti sul debito lordo a lungo termine a seguito delle coperture effettuate al fine di mitigare il rischio di tasso di cambio.

Indebitamento finanziario a lungo termine per valuta post copertura

Milioni di euro

al 31.12.2016

	Struttura iniziale del debito		Impatto copertura del debito	Struttura del debito dopo la copertura	
	Saldo contabile	Valore nominale			
			%		
Euro	25.546	26.127	56,2%	12.220	38.347
Dollaro USA	9.879	9.978	21,5%	(6.889)	3.089
Sterlina inglese	4.955	5.011	10,8%	(5.011)	-
Peso colombiano	1.872	1.872	4,0%	-	1.872
Real brasiliano	1.088	1.098	2,4%	276	1.374
Franco svizzero	539	540	1,2%	(540)	-
Peso cileno/UF	490	501	1,1%	-	501
Sol peruviano	437	437	0,9%	-	437
Rublo russo	295	295	0,6%	112	407
Yen giapponese	255	255	0,5%	(255)	-
Altre valute	364	376	0,8%	87	463
Totale valute non euro	20.174	20.363	43,8%	(12.220)	8.143
TOTALE	45.720	46.490	100,0%	-	46.490

L'ammontare dell'indebitamento a tasso variabile che non è oggetto di copertura del rischio di tasso di interesse rappresenta il principale elemento di rischio a causa del potenziale

impatto negativo sul Conto economico, in termini di maggiori oneri finanziari, nel caso di un eventuale aumento del livello dei tassi di interesse di mercato.

Milioni di euro

2016

2015

	2016		2015	
	Ante copertura	%	Ante copertura	%
Tasso variabile	17.240	33,1%	14.667	28,1%
Tasso fisso	34.918	66,9%	37.491	71,9%
Totale	52.158		52.158	

Al 31 dicembre 2016 il 33% dell'indebitamento finanziario è espresso a tassi variabili (27% al 31 dicembre 2015). Tenuto conto delle operazioni di copertura dal rischio tasso di interesse in hedge accounting, risultate efficaci in base a quanto previsto dagli IFRS-EU, l'esposizione al rischio tasso di interesse al 31 dicembre 2016 risulta pari a 28% dell'indebitamento finanziario (21% al 31 dicembre 2015). Ove si considerassero nel rapporto anche quei derivati su tassi di

interesse ritenuti di copertura sotto il profilo gestionale, ma che non hanno tutti i requisiti necessari per essere considerati tali anche da un punto di vista contabile, l'indebitamento finanziario coperto risulterebbe pari al 72% rispetto all'esposizione (79% coperto al 31 dicembre 2015).

Tali risultati sono in linea con i limiti stabiliti nelle policy di risk management.

al 31.12.2015

Struttura iniziale del debito			Impatto copertura del debito	Struttura del debito dopo la copertura	
Saldo contabile	Valore nominale	%			
31.059	31.433	61,4%	12.770	44.203	86,4%
9.652	9.636	18,8%	(6.660)	2.976	5,8%
5.775	5.845	11,4%	(5.845)	-	-
1.358	1.358	2,7%	57	1.415	2,8%
875	880	1,7%	28	908	1,8%
534	535	1,0%	(535)	-	-
445	456	0,9%	230	686	1,3%
410	410	0,8%	(58)	352	0,7%
124	124	0,2%	235	359	0,7%
240	240	0,5%	(240)	-	-
233	242	0,5%	18	260	0,5%
19.546	19.726	38,6%	(12.770)	6.956	13,6%
50.605	51.159	100,0%	-	51.159	100,0%

41.3.2 Finanziamenti a breve termine - Euro 5.372 milioni

Al 31 dicembre 2016 i finanziamenti a breve termine ammontano complessivamente a 5.372 milioni di euro, registrando un incremento di 3.217 milioni di euro rispetto al 31 dicembre 2015, e sono dettagliati nella tabella che segue.

Milioni di euro	al 31.12.2016	al 31.12.2015	2016-2015
Debiti verso banche a breve termine	909	180	729
Commercial paper	3.059	213	2.846
Cash collateral su derivati e altri finanziamenti	1.286	1.698	(412)
Altri debiti finanziari a breve termine ⁽¹⁾	118	64	64
Indebitamento finanziario a breve	5.372	2.155	3.217

(1) Non include debiti finanziari correnti ricompresi nelle Altre passività finanziarie correnti.

I debiti finanziari verso banche a breve termine ammontano a 909 milioni di euro.

I debiti rappresentati da commercial paper si riferiscono alle emissioni in essere a fine dicembre 2016 nell'ambito del programma di 6.000 milioni di euro lanciato nel novembre 2005 da Enel Finance International con la garanzia di Enel SpA e rinnovato nel mese di aprile 2010, nonché al programma di International Endesa BV per un importo complessivo di 3.000

milioni di euro e di Enel Américas ed Enel Generación Chile per un importo complessivo di 400 milioni di dollari statunitensi pari a 379 milioni di euro.

Al 31 dicembre 2016 le emissioni relative ai suddetti programmi sono pari complessivamente a 3.059 milioni di euro, dei quali 2.127 milioni di euro in capo a Enel Finance International e 932 milioni di euro in capo a International Endesa BV.

41.4 Derivati passivi

Per maggiori dettagli sui derivati passivi si prega di far riferimento alla Nota 44 "Derivati e hedge accounting".

41.5 Utili/(Perdite) netti

La tabella seguente presenta gli utili e le perdite nette divise per categoria di strumento finanziario, a esclusione dei derivati.

Milioni di euro	2016		2015	
	Utili/(Perdite) netti	di cui: impairment/ ripristini di impairment	Utili/(Perdite) netti	di cui: impairment/ ripristini di impairment
Attività finanziarie disponibili per la vendita valutate al fair value	59	-	-	-
Attività finanziarie disponibili per la vendita valutate al costo ammortizzato	7	-	8	-
Attività finanziarie possedute sino alla scadenza	(1)	-	7	-
Finanziamenti e altri crediti	(595)	(764)	149	-
Attività finanziarie al FVTPL				
Attività finanziarie detenute per la negoziazione	1	-	-	-
Attività designate alla rilevazione iniziale (fair value option)	(1)	-	5	-
Totale attività finanziarie al FVTPL	-	-	5	-
Passività finanziarie valutate al costo ammortizzato	(1.873)	-	(3.900)	-
Passività finanziarie al FVTPL	-	-	-	-
Passività finanziarie detenute per la negoziazione	-	-	-	-
Passività designate alla rilevazione iniziale (fair value option)	-	-	-	-
Totale passività finanziarie al FVTPL	-	-	-	-

Per maggiori dettagli sugli utili/(perdite) netti sui derivati, si prega di far riferimento alla Nota 10 "Proventi/(Oneri) finanziari netti da contratti derivati".

42. Risk management

Obiettivi e policy di gestione dei rischi finanziari

Il Gruppo Enel, nello svolgimento della propria attività industriale, è esposto a una varietà di rischi finanziari quali il rischio di mercato (comprensivo del rischio di tasso di interesse, tasso di cambio e del prezzo delle commodity), il rischio di credito e il rischio di liquidità.

La governance dei rischi finanziari adottata dal Gruppo prevede:

- > la presenza di specifici Comitati interni, composti dal top management del Gruppo e presieduti dall'Amministratore Delegato della Società, cui spetta l'attività di indirizzo strategico e di supervisione della gestione dei rischi;

- > l'emanazione di specifiche policy e procedure, a livello di Gruppo e di singole Region/Country/Global Business Line, che definiscono i ruoli e le responsabilità per i processi di gestione, monitoraggio e controllo dei rischi nel rispetto del principio della separazione organizzativa fra le strutture preposte alla gestione del business e le strutture responsabili del controllo dei rischi;
- > la definizione di un sistema di limiti operativi, a livello di Gruppo e di singole Region/Country/Global Business Line per le diverse tipologie di rischio, periodicamente monitorati dalle unità deputate al controllo dei rischi.

Rischi di mercato

Per rischio di mercato si intende il rischio che i flussi di cassa attesi o il fair value relativi ad attività e passività, finanziarie e non finanziarie, possano fluttuare a causa di variazioni nei prezzi di mercato.

Il rischio di mercato comprende principalmente il rischio tasso di interesse, il rischio tasso di cambio nonché il rischio prezzo delle commodity.

Il rischio tasso di interesse e il rischio tasso di cambio derivano principalmente dalla presenza di strumenti finanziari. Le principali passività finanziarie detenute dalla Società, comprendono i prestiti obbligazionari, i finanziamenti bancari, i debiti verso altri finanziatori, le commercial paper, i derivati, i depositi in denaro ricevuti a garanzia di contratti derivati (cash collateral), i debiti per lavori in corso nonché i debiti commerciali.

Lo scopo principale di tali strumenti finanziari è quello di finanziare l'attività del Gruppo.

Le principali attività finanziarie, detenute dalla Società comprendono i crediti finanziari, i crediti per factoring, i derivati, i depositi in denaro forniti a garanzia di contratti derivati (cash collateral), le disponibilità liquide e i mezzi equivalenti, i crediti per lavori in corso, nonché i crediti commerciali.

Per maggiori dettagli, si prega di far riferimento alla Nota 41 "Strumenti finanziari".

Le fonti dell'esposizione al rischio tasso di interesse e tasso di cambio non hanno subito variazioni rispetto al precedente esercizio.

La natura dei rischi finanziari cui è esposto il Gruppo è tale per cui variazioni nel livello dei tassi di interesse possono comportare variazioni in aumento degli oneri finanziari netti o variazioni avverse del valore di attività/passività finanziarie valutate al fair value.

Il Gruppo, inoltre, è esposto al rischio che le variazioni dei tassi di cambio tra l'euro e le principali divise estere generino variazioni avverse del controvalore in euro di grandezze economiche e patrimoniali denominate in divisa estera quali costi e ricavi, attività e passività, nonché dei valori di consolidamento delle partecipazioni estere (rischio traslativo). Come per i tassi di interesse anche le variazioni dei tassi di cambio comportano variazioni del valore di attività/passività finanziarie valutate al fair value.

Le policy di Gruppo relative alla gestione dei rischi di mercato prevedono la mitigazione degli effetti sul risultato economico delle variazioni del livello dei tassi di interesse e di cambio, con l'esclusione del rischio traslativo. Tale obiettivo viene raggiunto alla fonte dell'esposizione al rischio, attraverso la diversificazione strategica della natura delle attività/passività finanziarie, nonché attraverso la modifica del profilo di rischio di specifiche esposizioni tramite la stipula di contratti derivati sui mercati over the counter (OTC).

Il rischio di oscillazione dei prezzi delle commodity emergente è generato dalla volatilità dei prezzi e dalle correlazioni

strutturali tra essi esistenti, che rendono incerto il margine derivante dalle operazioni di compravendita di combustibili ed energia. Le dinamiche dei prezzi sono osservate e analizzate al fine di contribuire alla definizione delle politiche e delle strategie industriali, finanziarie e commerciali del Gruppo. Per contenere gli effetti delle oscillazioni e stabilizzare il margine sono elaborate e pianificate, in conformità con le policy di Gruppo e i limiti definiti dalla risk governance, sia strategie che intervengono nella varie fasi del processo industriale legato alla produzione e vendita di energia e di gas – quali l'approvvigionamento anticipato – sia piani e tecniche di copertura dei rischi finanziari tramite l'utilizzo di contratti derivati. Le società del Gruppo elaborano strategie di copertura del rischio di prezzo derivante da negoziazioni in commodity e attraverso strumenti finanziari riducono o eliminano il rischio di mercato sterilizzando le componenti variabili del prezzo. Inoltre possono, se autorizzate, svolgere attività di proprietary trading sulle commodity energetiche di riferimento del Gruppo al fine di monitorare e approfondire la conoscenza dei mercati di maggiore interesse.

La struttura organizzativa adottata prevede una unica entità

Rischio tasso di interesse

Il rischio di tasso di interesse è il rischio che il fair value o i flussi finanziari futuri di uno strumento finanziario fluttuino in seguito a variazioni nel livello di mercato dei tassi di interesse. Per il Gruppo Enel la principale fonte di rischio di tasso di interesse nasce dalla presenza di strumenti finanziari e si manifesta principalmente come variazione nei flussi connessi al pagamento degli interessi sulle passività finanziarie indicizzate a tasso variabile, come variazione delle condizioni economiche nella negoziazione dei nuovi strumenti di debito, nonché come variazioni avverse del valore di attività/passività finanziarie valutate al fair value, tipicamente strumenti di debito a tasso fisso.

Per maggiori dettagli si prega di far riferimento alla Nota 41 "Strumenti finanziari".

Il Gruppo Enel gestisce il rischio di tasso di interesse attraverso la definizione di una struttura finanziaria ottimale con il duplice obiettivo di stabilizzazione degli oneri finanziari e di contenimento del costo della provvista.

Tale obiettivo viene raggiunto attraverso la diversificazione strategica del portafoglio di passività finanziarie, per tipologia contrattuale, durata nonché condizioni di tasso, e modificando il profilo di rischio di specifiche esposizioni attraverso la stipula di strumenti finanziari derivati OTC, principalmente interest rate swap e interest rate option. La scadenza di tali contratti

che opera per tutto il Gruppo nel sourcing di combustibili e nella vendita all'ingrosso della produzione elettrica e di gas, oltre ad accentrare le attività di trading con il diretto controllo delle strutture a cui essa è preposta, che operando anche a livello locale presidiano da vicino il rapporto con i mercati. Insieme alla Global Business Line cooperano unità di Holding con il compito di guidare, monitorare e integrare i risultati globali. Ai fini della gestione e del controllo del rischio di mercato legato alle commodity energetiche, il rafforzamento di una visione integrata di business e geografica sulle attività di compravendita e di trading è conforme agli scenari globali in cui il Gruppo opera e consente aree di miglioramento sia nella massimizzazione del margine sia nel governo dei rischi.

Nell'ambito della governance dei rischi di mercato, la Società svolge regolarmente l'attività di monitoraggio del portafoglio in derivati OTC con riferimento ai valori soglia definiti dal Regolatore per l'attivazione degli obblighi di clearing (regolamento EMIR – European Market Infrastructure Regulation – n. 648/2012 del Parlamento Europeo). Nel corso del 2016 non è stato rilevato alcun superamento dei valori soglia.

non eccede la scadenza della passività finanziaria sottostante cosicché ogni variazione nel fair value e/o nei flussi di cassa attesi di tali contratti bilancia la corrispondente variazione nel fair value e/o nei flussi di cassa attesi della posizione coperta. In alcuni casi residuali possono essere adottate tecniche di proxy hedging, qualora gli strumenti di copertura relativi ai fattori di rischio nativi non siano disponibili sul mercato o non siano sufficientemente liquidi. Allo scopo di testare ai fini della normativa EMIR l'effettiva efficacia delle tecniche di copertura poste in essere, il Gruppo sottopone i propri portafogli di copertura a una periodica verifica statistica.

Attraverso i contratti di interest rate swap, il Gruppo Enel concorda con la controparte di scambiare periodicamente flussi di interesse a tasso variabile con flussi di interesse a tasso fisso, entrambi calcolati su un medesimo capitale nozionale di riferimento.

Gli interest rate swap "da variabile a fisso" consentono di trasformare una passività finanziaria indicizzata a tasso variabile in una passività a tasso fisso, neutralizzando in tale modo l'esposizione dei flussi di cassa futuri alla variazione nel livello dei tassi di interesse.

Gli interest rate swap "da fisso a variabile" consentono di trasformare una passività finanziaria a tasso fisso valutata al fair value in una passività a tasso variabile neutralizzando in tal

modo l'esposizione del fair value alla variazione nel livello dei tassi di interesse.

Gli interest rate swap "da variabile a variabile" consentono di scambiare flussi di interesse variabili caratterizzati da diversi criteri di indicizzazione.

Si fa presente che alcuni finanziamenti strutturati sono caratterizzati da flussi cedolari con più fasi coperti da interest rate swap che alla data di bilancio, e per un tempo limitato, prevedono lo scambio di flussi di interessi entrambi a tasso fisso.

I contratti di interest rate option prevedono, al raggiungimento di valori soglia predefiniti (c.d. "strike"), la corresponsione periodica di un differenziale di interesse calcolato su un valore nozionale di riferimento. Tali valori soglia determinano il tasso massimo (c.d. "cap") o il tasso minimo (c.d. "floor") al quale risulterà indicizzato l'indebitamento per effetto della copertura. È possibile inoltre effettuare strategie di copertura

tramite combinazioni di opzioni (c.d. "collar"), che consentono di fissare contemporaneamente sia il tasso minimo sia il tasso massimo cedolare; in tal caso, i valori soglia sono generalmente determinati in modo che non sia previsto il pagamento di alcun premio al momento della stipula (c.d. "zero cost collar"). I contratti di interest rate option vengono normalmente stipulati quando il tasso di interesse fisso conseguibile mediante un interest rate swap è considerato troppo elevato rispetto alle aspettative sui tassi di interesse futuri. Inoltre, l'utilizzo degli interest rate option è considerato più appropriato nei periodi di incertezza sul futuro andamento dei tassi di interesse poiché consente di beneficiare di eventuali diminuzioni nel livello degli stessi.

Nella tabella seguente viene fornito, alla data del 31 dicembre 2016 e del 31 dicembre 2015, il nozionale dei contratti derivati su tasso di interesse suddiviso per tipologia contrattuale.

Milioni di euro	Valore nozionale	
	2016	2015
Da variabile a fisso interest rate swap	11.526	10.910
Da fisso a variabile interest rate swap	853	853
Da fisso a fisso interest rate swap	-	-
Da variabile a variabile interest rate swap	165	180
Interest rate option	50	50
Totale	12.594	11.993

Per maggiori dettagli sui derivati su tasso di interesse, si prega di far riferimento alla Nota 44 "Derivati e hedge accounting".

Analisi di sensitività del tasso di interesse

Il Gruppo effettua l'analisi di sensitività attraverso la stima degli effetti sul valore delle poste di bilancio relative al portafoglio in strumenti finanziari derivanti da variazioni nel livello dei tassi di interesse.

In particolare, l'analisi di sensitività misura il potenziale impatto sul Conto economico e sul patrimonio netto di diversi scenari di mercato che determinerebbero la variazione del

fair value degli strumenti finanziari derivati e la variazione degli oneri finanziari relativi alla quota di indebitamento lordo non coperto.

Tali scenari sono rappresentati dalla traslazione parallela in aumento e in diminuzione nella curva dei tassi di interesse di riferimento alla data di bilancio.

Non ci sono variazioni rispetto al periodo precedente nei metodi e nelle assunzioni utilizzate nell'analisi di sensitività.

Mantenendo costanti tutte le altre variabili, il risultato prima delle imposte è impattato dalle variazioni nel livello dei tassi di interesse come segue.

Millioni di euro	2016				
	Punti base	Impatto a Conto economico (al lordo delle imposte)		Impatto a patrimonio netto (al lordo delle imposte)	
		Incremento	Decremento	Incremento	Decremento
Variazione degli oneri finanziari sul debito lordo di lungo termine a tasso variabile dopo le coperture	25	22	(22)	-	-
Variazione del fair value degli strumenti finanziari derivati classificati non di copertura	25	7	(7)	-	-
Variazione del fair value degli strumenti finanziari derivati designati come strumenti di copertura					
Cash flow hedge	25	-	-	188	(188)
Fair value hedge	25	(6)	6	-	-

Rischio tasso di cambio

Il rischio tasso di cambio è il rischio che il fair value o i flussi finanziari futuri di uno strumento finanziario fluttuino a seguito di variazioni nel livello di mercato dei tassi di cambio.

fair value e/o nei flussi di cassa attesi di tali contratti bilancia le corrispondenti variazioni nel fair value e/o nei flussi di cassa attesi della posizione coperta.

Per le società del Gruppo Enel la principale fonte di rischio di tasso di cambio deriva dalla presenza di strumenti finanziari e flussi di cassa denominati in una valuta diversa dalla propria valuta di conto e/o funzionale.

In particolare, l'esposizione al rischio di tasso di cambio deriva principalmente dalle seguenti categorie di operazioni:

- > debito denominato in valuta diversa dalla valuta di conto o dalla valuta funzionale, acceso a livello di Holding o delle singole subsidiary;
- > flussi di cassa connessi all'acquisto e/o alla vendita di combustibili ed energia sui mercati internazionali;
- > flussi di cassa relativi a investimenti in divisa estera, a dividendi derivanti da consociate estere non consolidate o a flussi relativi all'acquisto/vendita da partecipazioni.

Le fonti di esposizione al rischio di cambio non hanno subito variazioni rispetto al precedente esercizio.

Per maggiori dettagli si prega di far riferimento alla Nota 41 "Strumenti finanziari".

Al fine di minimizzare tale rischio il Gruppo pone in essere, tipicamente sul mercato over the counter (OTC), diverse tipologie di contratti derivati e in particolare cross currency interest rate swap, currency forward e currency swap.

La scadenza di tali contratti non eccede la scadenza della passività finanziaria sottostante cosicché ogni variazione nel

I cross currency interest rate swap consentono di trasformare una passività finanziaria a lungo termine denominata in divisa estera in un'equivalente passività finanziaria denominata nella divisa di conto e/o funzionale per la società che detiene l'esposizione.

I currency forward sono contratti con i quali le controparti concordano lo scambio di due flussi di capitale denominati in divise diverse, a una determinata data futura e a un certo tasso di cambio (c.d. "strike"); tali contratti possono prevedere la consegna effettiva dei due flussi (deliverable forward) o la corresponsione del differenziale tra il tasso di cambio strike e il livello del cambio prevalente sul mercato alla scadenza (non deliverable forward). In quest'ultimo caso, il tasso di cambio strike e/o il tasso di cambio spot possono essere determinati come medie dei tassi osservati in un determinato periodo.

I currency swap sono contratti con i quali le controparti concordano due operazioni di segno opposto a differenti date future (tipicamente una a pronti e una a termine) che prevedono lo scambio di flussi di capitale denominati in divise diverse.

Nella seguente tabella viene fornito, alla data del 31 dicembre 2016 e del 31 dicembre 2015, il nozionale delle operazioni in essere suddivise per tipologia di posta coperta.

Milioni di euro	Valore nozionale	
	2016	2015 restated
Cross currency interest rate swap (CCIRS) a copertura indebitamento in valuta diversa dall'euro	14.973	15.812
Contratti currency forward a copertura del rischio cambio commodity	2.887	4.334
Contratti currency forward a copertura di flussi futuri in valuta diversa dall'euro	6.036	4.079
Contratti currency swap a copertura delle commercial paper	-	-
Contratti currency forward a copertura di finanziamenti	-	181
Altri contratti forward	1.014	262
Totale	24.910	24.668

In particolare si evidenziano:

- > contratti CCIRS con un ammontare nozionale di 14.973 milioni di euro volti alla copertura del rischio cambio collegato all'indebitamento contratto in valuta (15.812 milioni di euro al 31 dicembre 2015);
- > contratti currency forward con un ammontare nozionale complessivo di 8.923 milioni di euro utilizzati per coprire il rischio cambio connesso alle attività di acquisto di gas naturale e combustibili, e ai flussi attesi in valute diverse dall'euro (8.413 milioni di euro al 31 dicembre 2015);
- > negli "Altri contratti forward" sono ricomprese le operazioni in derivati OTC posti in essere al fine di mitigare il

rischio di cambio relativo ai flussi attesi in valute diverse dalla moneta di conto connessi all'acquisizione di beni d'investimento nel settore delle energie rinnovabili e delle infrastrutture e reti (contatori digitali di ultima generazione).

Al 31 dicembre 2016 si rileva che il 44% (39% al 31 dicembre 2015) dell'indebitamento a lungo termine di Gruppo è espresso in divise diverse dall'euro.

Tenuto conto delle operazioni di copertura dal rischio di tasso di cambio, la percentuale di indebitamento non coperta da tale rischio si attesta al 18% al 31 dicembre 2016 (13% al 31 dicembre 2015).

Analisi di sensitività del rischio di tasso di cambio

Il Gruppo effettua l'analisi di sensitività attraverso la stima degli effetti sul valore delle poste di bilancio relative al portafoglio in strumenti finanziari derivanti da variazioni nel livello dei tassi di cambio.

In particolare, l'analisi di sensitività misura il potenziale impatto sul Conto economico e sul patrimonio netto di diversi scenari di mercato che determinerebbero la variazione del fair value degli strumenti finanziari derivati e la variazione de-

gli oneri finanziari relativi alla quota di indebitamento lordo di medio-lungo termine non coperto.

Tali scenari sono rappresentati dall'apprezzamento/deprezzamento del tasso di cambio dell'euro verso tutte le divise estere rispetto al valore rilevato alla data di bilancio.

Non ci sono variazioni rispetto al periodo precedente nei metodi e nelle assunzioni utilizzate nell'analisi di sensitività.

Mantenendo costanti tutte le altre variabili, il risultato prima delle imposte è impattato come segue.

Milioni di euro	Tasso di cambio	2016			
		Impatto a Conto economico (al lordo delle imposte)		Impatto a patrimonio netto (al lordo delle imposte)	
		Incremento	Decremento	Incremento	Decremento
Variazione degli oneri finanziari sul debito lordo di lungo termine in valuta diversa dall'euro dopo le coperture	10%	-	-	-	-
Variazione del fair value degli strumenti finanziari derivati classificati non di copertura	10%	227	(277)	-	-
Variazione del fair value degli strumenti finanziari derivati designati come strumenti di copertura					
Cash flow hedge	10%	-	-	(1.787)	2.184
Fair value hedge	10%	-	-	-	-

Rischio prezzo commodity

Il Gruppo è esposto al rischio di oscillazione dei prezzi delle commodity derivante principalmente dalle attività di acquisto di combustibili per le centrali elettriche e di compravendita di gas naturale mediante contratti indicizzati, e dalle attività di acquisto e vendita di energia a prezzo variabile (bilaterali indicizzati e vendite sul mercato spot dell'energia elettrica). Le esposizioni derivanti dai contratti indicizzati sono determinate attraverso la scomposizione delle formule contrattuali sui fattori di rischio sottostanti.

In relazione all'energia venduta, il Gruppo ricorre prevalentemente alla stipula di contratti a prezzo fisso, attraverso bilaterali fisici e contratti finanziari (es. contratti per differenza, VPP, ecc.) nei quali le differenze sono regolate a favore della controparte nel caso il prezzo di mercato dell'energia superi il prezzo strike, e a favore di Enel nel caso contrario. L'esposizione residua, derivante dalle vendite di energia sul mercato spot, non coperte dai suddetti contratti, è aggregata su fattori di rischio omogenei che possono essere gestiti attraverso operazioni di copertura sul mercato. Nei portafogli industriali sono adottate tecniche di proxy hedging qualora gli strumenti di copertura relativi a fattori di rischio che generano esposizione non siano disponibili sul mercato o non siano sufficientemente liquidi, e tecniche di portfolio hedging per valutare opportunità di netting fra i flussi infragruppo.

Gli strumenti di copertura utilizzati dal Gruppo sono prevalentemente contratti derivati plain vanilla (in particolare forward, swap, opzioni su commodity, future, contratti per differenza). Enel è inoltre impegnata in un'attività di proprietary trading con l'obiettivo di presidiare i mercati delle commodity energetiche di riferimento per il Gruppo. Tale attività, svolta dal-

le sole società del Gruppo espressamente autorizzate dalle policy aziendali, consiste nell'assunzione di esposizioni sulle commodity energetiche (prodotti petroliferi, gas, carbone, certificati CO₂ e energia elettrica nei principali Paesi europei) attraverso strumenti finanziari derivati e contratti fisici scambiati su mercati regolamentati e over the counter, cogliendo opportunità di profitto grazie a operazioni effettuate sulla base delle aspettative di evoluzione dei mercati.

I processi di commodity risk management definiti nell'ambito del Gruppo sono finalizzati a monitorare costantemente l'andamento del rischio nel tempo e verificare che i livelli di rischio, osservati sulla base di specifiche dimensioni di analisi (ad esempio geografica, organizzativa, per filiera produttiva, ecc.) rispettino dei valori soglia coerenti con l'appetito al rischio stabilito dal Vertice aziendale. Le attività si svolgono all'interno di una governance formalizzata che prevede l'assegnazione di stringenti limiti di rischio, il cui rispetto viene verificato da strutture organizzative indipendenti rispetto a quelle preposte all'esecuzione delle operazioni stesse. Il monitoraggio delle posizioni avviene mensilmente valutando il Profit at Risk nel caso di portafogli industriali, e giornalmente, calcolando il Value at Risk nel caso di portafogli di trading. I limiti di rischio dell'attività di proprietary trading sono fissati in termini di Value at Risk su un periodo temporale di un giorno e un livello di confidenza del 95%; il limite di Gruppo assegnato per il 2016 è pari 15 milioni di euro.

La seguente tabella espone il valore nozionale delle transazioni outstanding al 31 dicembre 2016 e al 31 dicembre 2015, suddiviso per tipologia di strumento.

Milioni di euro	Valore nozionale	
	2016	2015
Contratti forward e future	28.197	30.791
Swap	6.195	5.904
Opzioni	308	340
Embedded	-	-
Totale	34.700	37.035

Per maggiori dettagli si prega di far riferimento alla Nota 44 "Derivati e hedge accounting".

Analisi di sensitività del rischio di prezzo delle commodity

La seguente tabella presenta l'analisi di sensitività a cambiamenti ragionevolmente possibili nei prezzi delle commodity sottostanti il modello di valutazione considerati nello scenario alla stessa data, mantenendo tutte le altre variabili costanti. Gli shift applicati sulle curve dei prezzi delle commodity sono pari al +10% e al -10%.

L'impatto sul risultato prima delle imposte è dovuto principalmente alla variazione del prezzo dell'energia e, in minor misura, del gas e dei prodotti petroliferi. L'impatto sul patrimonio netto è dovuto pressoché integralmente alla variazione del prezzo del carbone e dell'energia elettrica. L'esposizione del Gruppo a variazioni dei prezzi delle altre commodity non è materiale.

Millioni di euro

	Prezzo commodity	2016			
		Impatto a Conto economico (al lordo delle imposte)		Impatto a patrimonio netto (al lordo delle imposte)	
		Incremento	Decremento	Incremento	Decremento
Variazioni nel fair value dei derivati su commodity di trading	10%	(16)	33	-	-
Variazioni nel fair value dei derivati su commodity designati come strumenti di copertura	10%	-	-	52	(54)

Rischio di credito

Le operazioni commerciali, su commodity e di natura finanziaria espongono il Gruppo al rischio di credito, inteso come la possibilità che una variazione inattesa del merito creditizio di una controparte generi effetti sulla posizione creditoria, in termini di insolvenza (rischio di default) o sul valore di mercato della stessa (rischio di spread).

Già dagli esercizi precedenti, alla luce delle condizioni di instabilità e incertezza nei mercati finanziari e dei fenomeni di crisi economica registrati a livello globale, le evoluzioni congiunturali hanno fatto registrare un tendenziale incremento nei tempi medi di incasso. Allo scopo di perseguire la minimizzazione del rischio di credito, la gestione e il controllo delle esposizioni creditizie vengono effettuati a livello di Region/Country/Global Business Line da unità organizzative diverse, assicurando in tal modo la necessaria segregazione tra attività di gestione e di controllo del rischio. Il monitoraggio dell'esposizione consolidata viene assicurato dalla Holding. In particolare, la politica di gestione del credito, e dei rischi connessi, prevede la valutazione del merito creditizio delle principali controparti, l'adozione di strumenti di mitigazione del rischio, quali garanzie reali o personali e di framework contrattuali standardizzati e l'analisi delle esposizioni creditizie.

Inoltre, a livello di Gruppo è prevista, in tutte le principali Region/Country/Global Business Line e a livello consolidato, l'applicazione di criteri omogenei per la misurazione, il monitoraggio e il controllo delle esposizioni creditizie commerciali, al fine di identificare tempestivamente i fenomeni degenerativi della qualità dei crediti in essere e delle eventuali azioni di mitigazione da porre in essere.

Relativamente al rischio di credito derivante dall'operatività in commodity, è applicato un sistema di valutazione delle controparti omogeneo a livello di Gruppo, implementato anche a livello locale. Sono applicati e monitorati limiti di rischio, definiti dalle strutture di competenza delle Region/Country/Global Business Line interessate.

Con riferimento al rischio di credito originato da operazioni di natura finanziaria, ivi inclusi strumenti finanziari derivati, la minimizzazione del rischio è perseguita attraverso la selezione di controparti con merito creditizio elevato tra le primarie istituzioni finanziarie nazionali e internazionali, la diversificazione del portafoglio, la sottoscrizione di accordi di marginazione che prevedono lo scambio di cash collateral e/o l'applicazione di criteri di netting. Anche nel 2016 sono stati applicati e monitorati, attraverso un sistema di valutazione interno, i limiti operativi al rischio di credito sulle controparti finanziarie, approvati dal Comitato Rischi Finanziari di Gruppo, sia a livello di singola Region/Country/Global Business Line sia a livello consolidato.

A ulteriore presidio del rischio di credito, già a partire dagli esercizi precedenti il Gruppo ha posto in essere alcune operazioni di cessione dei crediti senza rivalsa (*pro soluto*), le quali hanno riguardato prevalentemente specifici segmenti del portafoglio commerciale e, in misura inferiore, crediti fatturati e da fatturare per le società operanti in segmenti della filiera elettrica diversi dalla vendita.

Tutte le suddette operazioni sono considerate a fini contabili come operazioni di cessione senza rivalsa e hanno pertanto