

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Istituti Ortopedici Rizzoli di Bologna

Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico



San Michele in Bosco  
Area Monumentale I.R.C.C.S.

# Bilancio di Missione 2006

# Indice

<b>Presentazione del Direttore Generale</b> .....	<b>3</b>
<b>Capitolo 1. Contesto di riferimento</b> .....	<b>6</b>
1.1 Quadro normativo e istituzionale.....	6
1.2 Il sistema delle relazioni con l'Università.....	8
1.3 La rete integrata dell'offerta regionale.....	10
1.4 Osservazioni epidemiologiche.....	12
1.5 Accordi di fornitura.....	15
1.5.1 Accordo di fornitura tra Rizzoli ed AUSL di Bologna.....	16
1.5.2 Accordo di fornitura tra Rizzoli ed AUSL di Imola.....	21
<b>Capitolo 2. Profilo aziendale</b> .....	<b>23</b>
2.1 Sostenibilità economica, finanziaria e patrimoniale.....	23
2.1.1 Sostenibilità Economica.....	23
2.1.2 Sostenibilità Finanziaria.....	28
2.1.3 Sostenibilità Patrimoniale.....	28
2.2 Impatto sul contesto territoriale.....	33
2.3 Contributo alla copertura dei Livelli essenziali di assistenza.....	38
2.3.1 L'assistenza specialistica ambulatoriale.....	38
2.3.2 L'assistenza ospedaliera.....	42
2.3.3 Attività libero-professionale.....	49
2.4 Ricerca e didattica.....	51
2.5 Assetto organizzativo.....	53
<b>Capitolo 3. Obiettivi istituzionali e strategie aziendali</b> .....	<b>57</b>
3.1 Centralità del cittadino.....	57
3.2 Partecipazione degli Enti locali alla programmazione sanitaria.....	61
3.3 Universalità ed equità di accesso.....	62
3.4 Qualità dell'assistenza ed efficienza gestionale.....	64
3.5 Promozione dell'eccellenza tecnologica, clinica e organizzativa.....	67
<b>Capitolo 4. Condizioni di lavoro, competenze del personale ed efficienza dell'organizzazione</b> .....	<b>70</b>
4.1 La "carta d'identità" del personale.....	70
4.2 Partecipazione dei professionisti all'individuazione delle strategie aziendali e alla gestione operativa.....	75
4.3 Gestione del rischio e sicurezza.....	76
4.4 Ridefinizione dei ruoli professionali in relazione allo sviluppo delle strategie aziendali.....	78
4.5 Sistema di valutazione delle competenze e sistemi premianti.....	81
4.6 Formazione.....	83
4.7 Sistema informativo del personale.....	86
4.8 Struttura delle relazioni con il personale dipendente e con le sue rappresentanze.....	87
<b>Capitolo 5. Sistema di relazioni e strumenti di comunicazione</b> .....	<b>91</b>
5.1 La comunicazione per l'accesso ai servizi.....	91
5.2 La comunicazione per le scelte di interesse per la comunità.....	94
5.3 La comunicazione interna aziendale.....	95
<b>Capitolo 6. Ricerca e innovazione</b> .....	<b>97</b>
6.1 Creazione dell'infrastruttura per la ricerca e l'innovazione.....	97
6.2 Sviluppo di un ambiente culturale favorevole.....	113
6.3 Garanzie di trasparenza.....	115
<b>Capitolo 7. Obiettivi specifici di particolare rilevanza istituzionale</b> .....	<b>117</b>
7.1 La Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico.....	117
7.2 Il Registro dell'Implantologia Protesica Ortopedica (RIPO).....	124
<b>Conclusioni del Direttore Generale</b> .....	<b>130</b>
<b>Parere del Consiglio di Indirizzo e Verifica</b> .....	<b>133</b>

## Presentazione del Direttore Generale

Il Bilancio di Missione 2006 è il primo bilancio di missione degli Istituti Ortopedici Rizzoli. La sua realizzazione viene a cadere in un momento particolare della vita dell'Istituto. Il 2006, infatti, segna una tappa importante nella storia del Rizzoli a seguito del completamento del nuovo quadro legislativo sugli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS): dapprima introdotto con il decreto legislativo n.288/2003, quindi parzialmente modificato con la sentenza della Corte Costituzionale n.270/2005 che ha riconosciuto alle Regioni più ampi margini di autonomia normativa in materia, infine declinato a livello regionale con la modifica dell'art. 10 della L.R. n.29/2004 (sugli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico), votata dall'Assemblea Legislativa regionale il 3 marzo 2006. A ciò è seguito, a partire dal settembre 2006, l'insediamento dei nuovi organi dell'Istituto, poi completato nel corso del 2007. La stabilizzazione del quadro normativo, l'aggiornamento della legislazione regionale in materia e l'insediamento della nuova Direzione Aziendale hanno così consentito, proprio negli ultimi mesi del 2006, di dare il via ad una nuova fase, caratterizzata dall'obiettivo di una più forte integrazione nel Servizio Sanitario Regionale, nel cui ambito il Rizzoli è chiamato a svolgere funzioni di alta qualificazione relativamente alle attività assistenziali, di ricerca e di formazione, pur nel contesto prioritario della partecipazione al sistema della ricerca nazionale ed internazionale.

Conformemente al mandato ricevuto dalla Regione, la nuova Direzione Aziendale ha avviato il percorso di definizione dell'Atto Aziendale e del Piano Strategico Aziendale 2007-2009, oltre ad aver definito percorso, metodi e strumenti per lo sviluppo del processo di programmazione e controllo annuale, attraverso il quale declinare gli obiettivi strategici assegnati dalla Regione. E' stato in tal modo avviato il processo di pianificazione, programmazione e controllo tipico di una organizzazione che deve rispondere del proprio operato alla committenza istituzionale ed a diversi *stakeholders*. All'interno di questo processo il Bilancio di Missione, in quanto strumento di rendicontazione del perseguimento degli obiettivi di salute assegnati dalla Regione e dalla Conferenza Territoriale Sociale e Sanitaria, costituisce indubbiamente un elemento essenziale. Adottando lo strumento del Bilancio di Missione, pertanto, gli Istituti Ortopedici Rizzoli intendono garantire un più elevato livello di trasparenza - rispetto alle attività svolte ed alla misura del conseguimento dei propri obiettivi - sia nel sistema di governo interno, sia nella propria partecipazione al sistema di *governance* della sanità metropolitana e regionale.

E' dunque importante riconoscere che la redazione del Bilancio di Missione, in questo particolare momento della vita dell'Istituto (ed anche nella particolare situazione del paese), viene a svolgere più di una funzione.

La prima funzione è quella richiamata prioritariamente nelle norme e negli indirizzi regionali, nei termini di uno strumento della *governance* del Servizio Sanitario Regionale. Si tratta dunque di una funzione di rendicontazione, tanto alla Regione quanto agli enti locali, dell'attività dell'Istituto ai fini della tutela della salute dei cittadini, dell'avanzamento della ricerca scientifica traslazionale, dell'impegno nella didattica e nella formazione. Ciò al fine di consentire una partecipazione sempre più attiva degli Enti Locali alla verifica dei risultati e, dunque, alla programmazione delle attività, implementando un moderno sistema di pianificazione, programmazione e controllo. Nel caso del Rizzoli, inoltre, conformemente alla propria natura di IRCCS, il Bilancio di Missione consente di rafforzare la rendicontazione anche verso il Ministero della Salute, offrendo informazioni aggiuntive ai consueti *report* relativi all'attività di ricerca scientifica.

Allo stesso tempo il Bilancio di Missione viene ad assolvere una seconda funzione, questa volta interna ai confini aziendali, completando il "circuit" interno di programmazione e controllo, proprio nel momento in cui il Rizzoli sta rafforzando i processi di pianificazione aziendale con l'elaborazione del primo Piano Strategico Aziendale. E' infatti evidente che più si vuole innalzare la qualità dei processi di pianificazione, più occorre rafforzare e raffinare gli strumenti di valutazione e verifica, inserendo l'uno e l'altro momento in un circuito che si svolge con continuità e che

accresce il grado di riflessività dell'intera organizzazione. Di fondamentale importanza risulta dunque, anche per i processi *interni* all'Istituto, predisporre un articolato strumento di rendicontazione, che declini operativamente un principio di trasparenza e che in tal modo supporti il coinvolgimento nei processi decisionali dell'Istituto dei professionisti, delle organizzazioni di rappresentanza e degli organismi di tutela degli utenti.

In questa ottica il Bilancio di Missione, data la complessità e la trasversalità dell'impegno che richiede all'intera organizzazione, diventa un elemento centrale del sistema informativo e del sistema di controllo direzionale dell'ente, contribuendo a ridisegnare le logiche e gli strumenti utilizzati per implementare più efficaci processi di pianificazione, programmazione e controllo. La predisposizione di un unico strumento valutativo che superi le molteplici attività di rendicontazione fino ad oggi esercitate separatamente, che consenta una più ampia articolazione degli ambiti di valutazione verso tematiche inedite (es. l'impatto economico, sociale e culturale) e un più puntuale esercizio di comparazione con la realtà di altre aziende sanitarie o con valori medi regionali, consente alla direzione aziendale ed agli *stakeholder* di fotografare la realtà dell'Istituto nelle sue diverse dimensioni, mettendo in luce sia gli aspetti di eccellenza, sia gli elementi di criticità su cui concentrare l'azione di miglioramento.

Non è improprio, tuttavia, richiamare una terza funzione del Bilancio di Missione, quale strumento di rendicontazione evoluto delle attività di un ente *pubblico*. Da questo punto di vista il Bilancio di Missione è indubbiamente uno degli strumenti che possono contribuire a rinnovare il rapporto tra i cittadini e la pubblica amministrazione. Nel momento in cui esso consente di accrescere la trasparenza dell'ente pubblico, di evidenziare i risultati conseguiti con le risorse della collettività e di rappresentare la complessità dell'azione organizzativa, apporta un contributo al rafforzamento della fiducia tra il cittadino e la pubblica amministrazione – un aspetto notoriamente critico nella realtà italiana. L'iniziativa della Regione Emilia-Romagna, fatta propria dalle aziende sanitarie e dall'IRCCS Rizzoli, si inserisce in questo orizzonte di pratiche volte a rafforzare la capacità di *accountability* ed in tal modo mantenere ed accrescere la fiducia dei cittadini nel sistema pubblico. Si tratta, questa, di una prospettiva fatta propria anche dal Dipartimento della Funzione Pubblica che ha inteso promuovere, con una propria direttiva del 17 febbraio 2006, l'adozione della "rendicontazione sociale" nelle pubbliche amministrazioni – una "famiglia" di pratiche a cui appartiene anche il Bilancio di Missione delle aziende sanitarie dell'Emilia-Romagna.

Il lavoro di redazione del primo Bilancio di Missione degli Istituti Ortopedici Rizzoli ha seguito le linee-guida per le Aziende Ospedaliere, Ospedaliero-Universitarie e IRCCS predisposto dall'Agenzia Sanitaria Regionale. In alcune sezioni il carattere monospecialistico dell'Istituto ha imposto un adattamento delle linee-guida alla specificità del medesimo, almeno nel senso di una applicazione dei soli indicatori di pertinenza ad una realtà ospedaliera di alta specializzazione operante nel solo campo dell'ortopedia. Il prodotto di tale lavoro è comunque, per il nostro Istituto, inevitabilmente da considerarsi sperimentale. Trattandosi della prima realizzazione del Bilancio di Missione, questo manifesta alcune incompletezze e disomogeneità espositive tra le diverse parti, che contiamo di superare con l'edizione del prossimo anno.

Il capitolo 6, inoltre, dedicato al tema della ricerca ed innovazione, assume un particolare peso nell'economia del documento ed una peculiare articolazione, in quanto rappresenta l'impegno assai rilevante dell'Istituto nel campo della ricerca clinica e traslazionale – diretta conseguenza del riconoscimento al Rizzoli del titolo di Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) da parte del Ministero della Salute.

Una giustificazione è infine opportuna per quanto riguarda il contenuto del capitolo 7 (*Obiettivi specifici di particolare rilevanza istituzionale*), in quanto a discrezione delle aziende sanitarie. La scelta che abbiamo compiuto per il Bilancio di Missione 2006 è caduta sulla rendicontazione delle attività e sulla presentazione di due servizi quali la Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico (BTM) ed il Registro per l'Implantologia Protesica Ortopedica (RIPO). In entrambi i casi si tratta di attività nate autonomamente all'interno dell'Istituto, quindi cresciute fino a giungere ad ottenere il

riconoscimento di rilevanza regionale: la BTM è infatti banca regionale per il tessuto muscolo-scheletrico, mentre il RIPO è registro regionale dal 2000. Si tratta anche di due attività dell'Istituto che rappresentano la messa a disposizione di competenze di eccellenza, accumulate nell'Istituto, nel contesto del più ampio Servizio Sanitario Regionale ed anche oltre (la BTM ha infatti sviluppato rapporti di collaborazione con altre banche regionali di tessuto muscolo-scheletrico). La BTM ed il RIPO sono esempi del ruolo che gli Istituti Ortopedici Rizzoli sono chiamati a svolgere per il servizio sanitario del paese, in termini di sviluppo e diffusione di competenze per l'innalzamento della qualità dell'assistenza sanitaria e per una migliore tutela della salute dei cittadini.

Un'ultima considerazione ci pare opportuna in merito alle caratteristiche del documento. Pur essendo questo un documento ad alta valenza tecnica, piuttosto che divulgativa, abbiamo cercato di perseguire un obiettivo di facilità di fruizione e di leggibilità. Siamo consapevoli che il contesto in cui operiamo – la cosiddetta “società dell'informazione” – presenta peculiari caratteristiche che possiamo richiamare con la nota formulazione di Herbert A.Simon secondo cui la ricchezza dell'informazione produce scarsità di attenzione. Abbiamo dunque cercato di coniugare completezza tematica con essenzialità espositiva, facilitando inoltre le modalità di lettura selettiva del testo con un esteso sistema di indici e segnalatori di contenuto.

Con l'auspicio che il Bilancio di Missione costituisca un utile documento di lavoro per la committenza istituzionale (Regione, CTSS, Ministero della Salute), per l'Università degli Studi di Bologna, per gli *stakeholder* (CCM, organizzazioni sindacali, ecc.), per gli attori interni all'Istituto, e si inserisca con coerenza nel sistema informativo e nel sistema di pianificazione e controllo dell'ente, ringrazio quanti hanno collaborato alla stesura del documento e coloro che vorranno contribuire, sin dalla prossima edizione, a migliorarne la forma ed il contenuto.

Il Direttore Generale  
Giovanni Baldi

## Capitolo 1. Contesto di riferimento

L'Istituto Ortopedico Rizzoli è stato istituito alla fine dell'800 grazie ad una donazione del chirurgo e filantropo Francesco Rizzoli con l'obiettivo di realizzare un istituto di ricovero e cura delle deformità rachitiche e di quelle congenite in senso lato. La sua istituzione fa parte di un processo di rinnovamento delle strutture sanitarie del paese conseguente ai progressi della medicina nella seconda metà del XIX secolo. In particolare essa discende dalla progressiva realizzazione, sul territorio nazionale, di istituti specializzati nella cura delle deformazioni, come il Pio Istituto dei Rachitici a Milano (ora Istituto Ortopedico Gaetano Pini) del 1881 o l'Istituto per rachitici di Torino del 1887, poi divenuto Istituto Chirurgico Ortopedico "Regina Maria Adelaide". Inaugurato nel 1896, grazie all'opera dei direttori Alessandro Codivilla (dal 1899 al 1911) e Vittorio Putti (dal 1912 al 1940) l'Istituto ha assunto ben presto fama nazionale ed internazionale nel campo dell'ortopedia, di fatto intrecciando la propria storia con lo sviluppo della disciplina nel XX secolo. A Putti, in particolare, sono riconosciuti meriti organizzativi e di sviluppo dell'Istituto, tra cui la fondazione delle Officine Rizzoli nel 1914 e dell'Istituto Elioterapico "Codivilla" a Cortina d'Ampezzo nel 1923, oltre che numerosi contributi all'avanzamento della pratica e della ricerca ortopedica. Dopo aver ottenuto, nel 1948, il riconoscimento di *ospedale specializzato per ortopedia e traumatologia di prima categoria*, nel 1981 il Rizzoli è stato riconosciuto con decreto interministeriale *Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico* (IRCCS) e si è arricchito del Centro di ricerca Codivilla-Putti, sede dei laboratori di ricerca e dell'amministrazione. Questo brevissimo *excursus* storico consente di cogliere gli elementi di peculiarità degli Istituti Ortopedici Rizzoli – elementi che si riflettono anche nella particolarità del "contesto" di riferimento. Pur essendo oggi integrato nel Servizio Sanitario Regionale dell'Emilia-Romagna, la natura e la missione dell'Istituto esigono che esso svolga un ruolo di rilievo in ambito nazionale e che partecipi alle reti europee ed internazionali della ricerca scientifica in campo ortopedico. L'ottenimento dello status giuridico di IRCCS, inoltre, proietta l'Istituto in un quadro normativo differente rispetto a quello delle aziende ospedaliere ed ospedaliero-universitarie dell'Emilia-Romagna. Oltre a ciò, fatto singolare per un IRCCS, il Rizzoli esibisce una lunga relazione con l'Università della città in cui ha sede, testimoniata dal fatto che sin dai primi del '900 è sede della clinica universitaria ortopedica, oltre che, dal 1964, di una Scuola universitaria di disegno anatomico. Gli elementi di questa "triangolazione" – una tradizione di proiezione dell'Istituto su scala nazionale per l'assistenza ed internazionale per la ricerca scientifica; l'ottenimento dello status giuridico di IRCCS e dunque lo sviluppo di una particolare missione per quanto riguarda la ricerca traslazionale in ambito ortopedico; una relazione via via più forte con il Servizio Sanitario Regionale, sino all'effettiva integrazione conseguente alla L.R. n.2/2006 – sono gli elementi che definiscono la peculiarità dell'Istituto e che si riflettono sin nella descrizione del contesto di riferimento, prima sezione del presente documento.

### 1.1 Quadro normativo e istituzionale

Gli Istituti Ortopedici Rizzoli sono un Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) avente personalità giuridica di diritto pubblico. Gli IRCCS sono ospedali di eccellenza che perseguono finalità di ricerca nel campo biomedico ed a cui è riconosciuto il "carattere scientifico", ai sensi della Legge n.833/1978, art.42, e del D.P.R. n.617/1980. Tale riconoscimento è rilasciato dal Ministero della Salute, ha validità per un periodo di tempo delimitato e deve pertanto essere periodicamente rinnovato. Esso conferisce a tali istituti il diritto alla fruizione di un finanziamento statale finalizzato esclusivamente allo svolgimento della attività di ricerca relativa alle materie riconosciute. Il titolo di IRCCS è stato riconosciuto al Rizzoli per la prima volta con Decreto Interministeriale del 24 giugno 1981. L'ultima conferma in ordine di tempo è intervenuta con il

Decreto 7 aprile 2005 del Ministro della Salute (conferma, per un periodo di tre anni, del riconoscimento del carattere scientifico per la disciplina di ortopedia e traumatologia).

Attualmente, a livello nazionale, gli istituti che hanno ottenuto il riconoscimento di IRCCS sono in totale 40, dei quali 17 di diritto pubblico e 23 di diritto privato. Essi sono presenti in 12 regioni italiane, con una forte concentrazione in Lombardia (17 IRCCS) e nel Lazio (7 IRCCS). In Emilia-Romagna gli Istituti Ortopedici Rizzoli sono, al momento, l'unico IRCCS. Il Rizzoli è inoltre stato per lungo tempo l'unico IRCCS in ambito nazionale con riconoscimento del carattere scientifico per l'ortopedia, fino a quando, nel 2006, tale riconoscimento non è stato assegnato anche all'Istituto Ortopedico Galeazzi di Milano.

Negli anni più recenti il quadro legislativo degli IRCCS ha avuto significative trasformazioni. In particolare il Decreto Legislativo 16 ottobre 2003, n.288, *Riordino della disciplina degli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico a norma dell'articolo 42, comma 1, della legge 16 gennaio 2003, n.3* assegna alle Regioni la competenza delle "funzioni legislative e regolamentari connesse alle attività di assistenza e di ricerca" svolte dagli IRCCS. Il D.Lgs. recepiva in tal modo, seppure in modo non del tutto lineare, quanto previsto con la modifica del titolo V della Costituzione (legge costituzionale n.3/2001) che individua sia la tutela della salute, sia la ricerca scientifica, quali ambiti di *legislazione concorrente*, ovvero ambiti legislativi in cui lo stato deve limitarsi all'emanazione di disposizioni legislative di principio, lasciando alle Regioni il potere di organizzazione (art.117, comma 3 della Costituzione). In effetti alcune norme del D.Lgs. n.288/2003 sono state ritenute illegittime dalla Corte Costituzionale con sentenza n.270 del 23 giugno 2005. In particolare la sentenza della Corte ribadisce il principio della divisione dei poteri tra Stato e Regioni, rimettendo alla potestà legislative di queste ultime la disciplina di aspetti operativi quali la composizione degli organi ed altro. A seguito della sentenza della Corte, l'Assemblea Legislativa dell'Emilia-Romagna ha quindi modificato (con la L.R. n.2/2006) l'articolo 10 della L.R. n.29/2004 (*Norme generali sull'organizzazione ed il funzionamento del Servizio sanitario regionale*), specificamente dedicato agli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS), offrendo in tal modo una regolamentazione stabile e definitiva degli IRCCS aventi sede nella regione. Il nuovo testo, in particolare, definisce composizione e funzioni degli organi degli IRCCS, definendo gli spazi di autonomia e le modalità di gestione, in un'ottica di piena integrazione di tali istituti nel Servizio Sanitario Regionale, visto che si ribadisce che gli IRCCS "aventi sede nel territorio regionale sono parte integrante del SSR, nel cui ambito svolgono funzioni di alta qualificazione relativamente alle attività assistenziali, di ricerca e di formazione, partecipando altresì al sistema della ricerca nazionale ed internazionale" (comma 1). La L.R. n.29/2004, indica per gli IRCCS con sede in regione i seguenti organi:

- il *Direttore Generale*, legale rappresentante dell'Istituto, al quale spetta il compito di assicurare il perseguimento della missione dell'Istituto avvalendosi dell'attività degli organismi e delle strutture organizzative e di garantirne la gestione complessiva, coadiuvato dal Direttore Scientifico, dal Direttore Sanitario, dal Direttore Amministrativo e dal Direttore del Servizio di Assistenza infermieristica, tecnica e della riabilitazione, con i quali costituisce l'Ufficio di Direzione;
- il *Consiglio di Indirizzo e Verifica*, al quale spettano le funzioni di indirizzo e di controllo, con particolare riferimento alle scelte strategiche dell'ente ed alla valorizzazione del patrimonio;
- il *Collegio Sindacale*, al quale spettano le funzioni di vigilanza sulla regolarità amministrativa e contabile;
- il *Collegio di Direzione*, al quale spettano compiti di proposta per l'organizzazione e lo sviluppo dei servizi e delle attività di ricerca ed innovazione e la valorizzazione delle risorse umane e professionali degli operatori;
- il *Direttore Scientifico*, chiamato a promuovere, coordinare e gestire l'attività di ricerca scientifica dell'Istituto in coerenza con il programma di ricerca sanitaria definito a livello ministeriale e con gli atti di programmazione regionale in materia.

Il quadro normativo specifico per gli IRCCS si colloca nel più ampio quadro legislativo e normativo relativo al Servizio Sanitario Nazionale e Regionale. In particolare si richiamano, in questo ambito, alcuni dei principali provvedimenti che contribuiscono a definire il quadro di manovra anche dell'IRCCS Istituti Ortopedici Rizzoli:

A livello nazionale:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ D.Lgs. n.229/1999 “Norme per la razionalizzazione del Servizio Sanitario Nazionale</li> <li>▪ DPCM 29 novembre 2001 “Definizione dei Livelli Essenziali di Assistenza</li> <li>▪ Accordo Stato-Regioni 11 luglio 2002 sulle modalità di accesso alle prestazioni diagnostiche e terapeutiche ed indirizzi applicativi sulle liste di attesa</li> <li>▪ DPR 7 aprile 2006 “Piano Sanitario Nazionale 2006-2008”</li> <li>▪ Accordo Stato-Regioni del 22 settembre 2006 “Patto per la salute”</li> </ul>
A livello regionale:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LR 23 dicembre 2004, n.29 “Norme generali sull’organizzazione ed il funzionamento del Servizio Sanitario Regionale”</li> <li>▪ LR 3 marzo 2006, n.2 “Modifiche all’articolo 10 della Legge Regionale 23 dicembre 2004, n.29, in materia di Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico”</li> <li>▪ Delibera della Giunta Regionale n.1051/2006 “Linee di programmazione e finanziamento del SSR per l’anno 2006”</li> <li>▪ Delibera della Giunta Regionale n.1532/2006 “Piano regionale di contenimento dei tempi di attesa”</li> </ul>
A livello locale ed interistituzionale:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Piano Attuativo Locale dell’area metropolitana di Bologna</li> <li>▪ Convenzione tra l’Università degli Studi di Bologna e l’IRCCS Istituti Ortopedici Rizzoli di Bologna, 31 ottobre 2002</li> <li>▪ Accordo di fornitura 2006 con l’Azienda USL di Bologna</li> <li>▪ Accordo di fornitura 2005-2007 con l’Azienda USL di Imola</li> <li>▪ Delibera della Giunta Regionale n.865/2006 “IRCCS Istituti Ortopedici Rizzoli di Bologna – Designazione Direttore Generale”</li> </ul>

Con la stabilizzazione, nel 2006, del quadro normativo nazionale e regionale, prende il via anche la stabilizzazione dell’assetto istituzionale, dapprima con la nomina del Direttore Generale del Rizzoli da parte della Giunta Regionale (deliberazione n.865 del 19 giugno 2006), quindi con la conseguente nomina del Direttore Amministrativo e del Direttore Sanitario. Infine, ma solo nel 2007, con la nomina del Consiglio di indirizzo e verifica, del Collegio sindacale e del Direttore Scientifico (quest’ultima attesa nel secondo semestre del 2007). Negli ultimi mesi del 2006, seguendo gli obiettivi assegnati dalla Regione, la Direzione Generale ha pertanto avviato il percorso per la definizione dell’Atto Aziendale e del Piano Strategico Aziendale 2007-2009.

Si segnala, inoltre, che con l’adozione dell’Atto Aziendale l’Istituto assumerà la denominazione di Istituto Ortopedico Rizzoli abbandonando l’attuale denominazione al plurale (Istituti Ortopedici Rizzoli), anche al fine di meglio rappresentare l’unitarietà delle funzioni di assistenza, ricerca e didattica che esso è chiamato a svolgere.

## 1.2 Il sistema delle relazioni con l’Università

Attualmente i rapporti tra Istituti Ortopedici Rizzoli e Università degli Studi di Bologna sono regolati da una convenzione sottoscritta il 31 ottobre 2002. Tale convenzione ha validità triennale, prorogabile per uguale durata, ed è attualmente in regime di prorogatio in attesa della definizione dell’*Accordo attuativo locale* del protocollo d’intesa tra Regione e le Università degli Studi dell’Emilia-Romagna, come previsto anche dalla bozza di Atto Aziendale dell’Istituto in fase di definizione. La convenzione definisce l’utilizzo, da parte dell’Università, di “strutture complesse assistenziali e laboratori di ricerca assimilati a strutture complesse affidate alla direzione universitaria” dell’Istituto in quanto essenziali ai fini della didattica e ricerca universitaria (e non disponibili presso l’Azienda Ospedaliero-Universitaria S.Orsola-Malpighi).

A partire dall’anno 2006, anche in rapporto con la fase di rinegoziazione degli accordi tra i due enti, si è data piena attuazione a quanto previsto dall’art. 16 della citata convenzione che prevede la costituzione di una *Commissione paritetica* nominata di comune accordo dalle due amministrazioni

per il monitoraggio della sua applicazione. La Commissione si è quindi riunita mensilmente per affrontare numerosi aspetti, tra cui il convenzionamento di docenti e personale universitario; l'informazione sui rispettivi piani di sviluppo; l'analisi congiunta dell'Atto Aziendale e del Piano Strategico Aziendale 2007-2009; le problematiche riguardanti i brevetti e la proprietà individuale; le integrazioni tra i due enti riguardanti l'attività didattica alla Facoltà di Medicina (corsi di laurea specialistica a ciclo unico in Medicina e Chirurgia e corsi di laurea triennali per le professioni sanitarie); l'analisi del potenziale didattico formativo al fine di migliorare l'inserimento degli specializzandi negli Istituti Ortopedici Rizzoli.

La fase di definizione congiunta dell'*Accordo attuativo locale* che, superando la convenzione in essere, regolerà per il futuro i rapporti tra i due enti, conformemente a quanto previsto dalle leggi regionali e dal protocollo d'intesa tra la Regione e le quattro Università degli Studi dell'Emilia-Romagna, è prevista entro la fine del 2007, comunque dopo l'approvazione dell'Atto Aziendale dell'Istituto.

**Tab. 1.1 – Convenzioni con Facoltà e Dipartimenti dell'Università degli Studi di Bologna**

<i>Facoltà/Dipartimento</i>	<i>Oggetto convenzione</i>
Dip. Scienze Farmaceutiche	Scuola Spec. Farmacia Ospedaliera Tirocinio professionale Specializzandi e didattica integrativa
Facoltà di Scienze Motorie	Utilizzo del potenziale didattico e di ricerca di ambiti comuni scienze motorie
Dipartimento Farmacologia	Svolgimento di stages formativi degli studenti
Facoltà di Psicologia (sede di Cesena)	Svolgimento di tirocinio e tesi
Scuola di specializzazione in Patologia Clinica	Svolgimento attività didattica integrativa da parte dei medici specialisti iscritti alla Scuola specializzazione in Patologia Clinica
Facoltà di Medicina e Chirurgia	Svolgimento di attività didattica integrativa da parte di medici specialisti iscritti alla Scuola di specializzazione in Oncologia
Facoltà di Medicina e Chirurgia	Scuola di specializzazione in Igiene e Medicina preventiva per la formazione specialista
Facoltà di Giurisprudenza e Dipartimento di Economia	Svolgimento di stages formativi per il Master di I° livello "Development, innovation and change MiDIC"
Facoltà di Farmacia	Convenzione quadro svolgimento di tirocinio pratico e tesi professionale
CNR Istituto dei Trapianti d'Organo e Immunologia (ITOI) sez. di Bologna	Accordo di Collaborazione triennale
Facoltà di Scienze Laurea in Chimica e Chimica dei Materiali Dip.to di Chimica	Accordo di Collaborazione triennale
Facoltà di Scienze Politiche	Attività di tirocinio per gli iscritti di corso di laurea in servizio sociale
Facoltà di Ingegneria	Convenzione quadro tirocinio e tesi per gli iscritti a corsi di laurea della Facoltà
Facoltà di Medicina e Chirurgia	Attività integrative per iscritti ai corsi di laurea in FKT – Tecniche di Laboratorio Biomedico – Infermieristica – Podologia – Tecniche Ortopediche
Facoltà di Ingegneria (Dipartimenti) D.I.E.M. e D.E.I.S.	Effettuazione di tirocinio pratico obbligatorio in favore degli allievi iscritti
Dipartimento di Patologia Sperimentale	Convenzione per l'inserimento presso Patologia Sperimentale dell'Unibo di 3 Dirigenti del Lab. Oncologia e Lab. Fisiopatologia dello IOR. ex IST Genova
Dipartimento di Psicologia	Consulenza psicologica presso la V <sup>a</sup> Div. e la Chemioterapia
Dipartimento di Psicologia	Attuazione dei progetti da parte del Modulo organizzativo di genetica medica – Laboratorio di Ricerca oncologica

Nell'ambito dei rapporti tra il Rizzoli e l'Università degli Studi di Bologna è da registrarsi anche la partecipazione dell'Istituto al Consorzio MED3 che vede tra gli altri soci l'Università di Bologna – Facoltà di Medicina e Chirurgia, l'AUSL di Bologna, l'AUSL di Imola e l'Azienda Ospedaliero-Universitaria S.Orsola-Malpighi. Il Consorzio ha la finalità di sviluppare, realizzare e rendere disponibili corsi di formazione a distanza (*e-learning*) e misti, accreditati ECM, per i professionisti della sanità. Tra i destinatari vi sono sia i professionisti delle aziende consorziate, sia i professionisti di altre aziende. Con tale partecipazione il Rizzoli intende pertanto sia usufruire delle offerte di *e-learning* già predisposte da MED3, sia contribuire ad ampliare l'offerta formativa con particolare riferimento all'ambito delle patologie muscolo-scheletriche. Nel corso del 2006 lo IOR ha inoltre definito accordi preliminari con l'Università degli Studi di Bologna e l'Azienda Ospedaliero-Universitaria S.Orsola-Malpighi per lo sviluppo della Medicina Rigenerativa.

Le numerose convenzioni specifiche vigenti tra gli Istituti Ortopedici Rizzoli e le Facoltà od i Dipartimenti dell'Università degli Studi di Bologna sono riportate nella tabella 1.1. Le convenzioni con altre università italiane sono riportate nella tabella 1.2. Obiettivo dell'Istituto è quello di giungere a semplificare questo quadro convenzionale a seguito dell'approvazione del nuovo Accordo Attuativo Locale.

**Tab. 1.2 – Convenzioni con altre Università italiane**

<i>Università</i>	<i>Oggetto convenzione</i>
Università di Pisa, Facoltà di Ingegneria	Dipartimento di Ingegneria meccanica nucleare della produzione per l'effettuazione di tirocinio di formazione
Università di Modena e Reggio Emilia, Discipline Chirurgiche ed Emergenze	Ortopedia Pediatrica a scopo di didattica integrativa
Università di Modena e Reggio e Emilia Laboratorio di Ricerca Oncologica IOR	Tirocinio di formazione ed orientamento per il personale che ha assolto l'obbligo scolastico
Università di Trieste Facoltà di Ingegneria Lab. Tecnologia Medica IOR	Collaborazione Didattica Integrativa
Università degli Studi di Firenze Polo Formativo di Empoli – Facoltà di Medicina e Chirurgia	Collaborazione per lo svolgimento di tirocinio di formazione orientamento per gli iscritti ai corsi di laurea e/o master di area sanitaria dell'ateneo fiorentino
Università di Ferrara, Facoltà di Medicina e Chirurgia	Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva
Università degli Studi di Parma, Facoltà di Medicina e Chirurgia - Dipartimento di Scienze Cliniche sezione Diagnostica per immagine	Svolgimento di attività di tirocinio pratico connesse alla Scuola di specializzazione di Radiodiagnostica
Università di Ferrara e Azienda Regionale per il Diritto allo studio (ARDSU)	Svolgimento del tirocinio formativo di orientamento
Università di Padova	Svolgimento del tirocinio formativo di orientamento

### 1.3 La rete integrata dell'offerta regionale

La L.R. n.29/2004, recependo quanto disposto dal D.Lgs. n.229/99, ha modificato il Servizio Sanitario Regionale ridisegnandone l'organizzazione, ad esempio disponendo la programmazione a rete e la regolazione dell'offerta pubblica e privata delle prestazioni e dei servizi con l'obiettivo di garantirne una distribuzione razionale ed equilibrata sul territorio (L.R. 29/2004, art.2, comma 2, lettera c). Gli Istituti Ortopedici Rizzoli, in qualità di Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS), partecipano da tempo alla rete regionale, ad esempio contribuendo ad assicurare i Livelli Essenziali di Assistenza in ambito regionale con particolare riferimento all'assistenza ospedaliera ed ambulatoriale in campo ortopedico e traumatologico. La legge regionale n. 2/2006 (modifica all'art.10 della L.R. 29/2004) ha quindi completato la piena integrazione degli Istituti Ortopedici Rizzoli nella rete ospedaliera della regione Emilia Romagna, nel cui ambito esso è chiamato a svolgere funzioni di alta qualificazione relativamente alle attività

assistenziali, di ricerca e di formazione, partecipando al tempo stesso al sistema della ricerca nazionale ed internazionale.

Allo stesso tempo occorre osservare che, in quanto IRCCS, gli Istituti Ortopedici Rizzoli svolgono una funzione di riferimento per l'ortopedia non solo in ambito regionale, ma anche su scala nazionale. L'alta specializzazione ed il livello di eccellenza accumulati in oltre un secolo di storia, unitamente alle sinergie tra attività assistenziale ed attività di ricerca scientifica conseguenti all'ottenimento dello status di IRCCS, hanno portato l'Istituto a diventare un centro di riferimento nazionale, come testimoniato sia dalla persistente capacità di attrazione (nel 2006 il 59,2% dei ricoverati proviene da fuori regione), sia dallo sviluppo di attività di eccellenza nel campo dell'oncologia muscolo-scheletrica (l'Istituto realizza circa il 30% della patologia oncologica ortopedica nazionale ed il 60% circa dei sarcomi di Ewing ed Osteosarcomi in ambito nazionale), della trapiantologia (es. trapianti di caviglia), della medicina rigenerativa (es. riparazione biologica delle lesioni della cartilagine), della protesica (sviluppo della chirurgia mininvasiva, dell'impiego di protesi di rivestimento, dell'esecuzione chirurgica assistita; alta incidenza delle revisioni). In questa sezione, tuttavia, particolare attenzione è riservata all'integrazione dell'Istituto nella rete dell'offerta della Regione Emilia-Romagna.

**Assistenza specialistica ambulatoriale.** Le strutture che erogano prestazioni di specialistica ambulatoriale nell'ambito dell'Azienda USL di Bologna sono 89, delle quali 46 pubbliche e 43 private accreditate. Le strutture pubbliche sono rappresentate dagli ambulatori/poliambulatori territoriali e da quelli ospedalieri ed hanno una configurazione per lo più plurispecialistica mentre le strutture private hanno più spesso una configurazione monospecialistica.

Nel territorio bolognese, oltre a quelle erogate dall'Azienda USL di Bologna e dalle strutture private convenzionate, vengono erogate prestazioni specialistiche anche presso l'Azienda Ospedaliera S.Orsola-Malpighi (46 discipline) e presso gli Istituti Ortopedici Rizzoli (11 discipline). Presso il Rizzoli, nel 2006, sono stati effettuati alcuni interventi di governo dell'offerta tra cui:

- agende per la prenotazione a CUP aperte con disponibilità continuativa su 6 mesi;
- informatizzazione della gestione di alcune liste d'attesa;
- protocollo interaziendale con le aziende dell'area metropolitana per le prestazioni urgenti.

Sono inoltre allo studio percorsi assistenziali strutturati in modo omogeneo per patologie al fine di migliorare l'appropriatezza delle prestazioni.

**Assistenza ospedaliera.** Nell'ambito dell'assistenza ospedaliera sono comprese tutte le prestazioni ed i servizi di diagnosi, cura, riabilitazione effettuati nelle strutture ospedaliere pubbliche e private accreditate, in regime di ricovero ordinario, *day hospital*, lungodegenza riabilitativa. In questi ultimi anni la rete ospedaliera, di cui sono parte ospedali sia pubblici che privati accreditati, è stata interessata da un profondo processo di razionalizzazione e riorganizzazione teso a migliorare la qualità dell'assistenza e ad assicurare continuità delle cure (e quindi il collegamento con i servizi socio-sanitari del territorio), controllando al tempo stesso la crescita della spesa. Tale riorganizzazione ha rideterminato il numero dei posti letto ed ha portato al potenziamento di servizi collegati e/o alternativi al ricovero "ordinario": assistenza domiciliare, assistenza residenziale (in RSA, casa protetta, ecc.), *day hospital*, lungodegenza riabilitativa ospedaliera ed attività ambulatoriale. Con il 3° Piano Sanitario Regionale 1998-2001 è stato quindi ridefinito l'assetto programmatico e organizzativo: a livello provinciale sono state definite le strutture ed i servizi ospedalieri necessari all'autosufficienza del territorio, mentre la programmazione regionale si è occupata delle alte specialità ospedaliere (delibera della Giunta Regionale n.556/2000 e 1267/2002). Il modello organizzativo *hub & spoke* delle alte specialità ospedaliere riconosce che per determinate situazioni e complessità di malattia sono necessarie competenze e tecnologie sofisticate e costose che non possono essere assicurate in modo diffuso sul territorio, ma devono invece essere concentrate in centri regionali di alta specializzazione a cui vengono inviati gli ammalati dagli ospedali del territorio. Il modello *hub & spoke* è quindi caratterizzato dalla concentrazione dell'assistenza ad elevata complessità in centri di eccellenza (centri *hub*), supportati dalla rete di

servizi (centri *spoke*) cui compete la selezione dei pazienti ed il loro invio a centri di riferimento quando una determinata soglia di gravità clinico-assistenziale viene superata. Questo modello ha lo scopo di evitare la ridondanza dell'offerta sulla base delle reali necessità, migliorando contestualmente l'efficienza, l'accessibilità ai servizi, la qualità dell'assistenza e riducendo la frequenza di eventi avversi. Al sistema delle alte specialità, composto, tra l'altro, dal sistema dell'emergenza-urgenza (118), dal sistema di raccolta e trasfusione del sangue, dal sistema dei *trauma center* ed altro ancora, il Rizzoli partecipa con la Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico, centro di riferimento regionale per l'attività di prelievo, conservazione e trapianto del tessuto osseo (si veda il capitolo 7.1), e con le proprie strutture dedicate alle malattie rare muscolo-scheletriche, essendo l'Istituto centro di riferimento regionale per 69 patologie rare, tra cui osteogenesi imperfetta, osteodistrofie congenite, osteopetrosi, acondroplasia, esostosi multipla, neurofibromatosi, istiocitosi croniche ed istiocitosi X, atrofie muscolari spinali, distrofie muscolari, miopatie congenite ereditarie (delibera della Giunta Regionale n.2124/2005).

Nell'ambito di tale rete ospedaliera, le strutture operano in stretto contatto con i servizi sanitari e socio-sanitari distrettuali per garantire la continuità delle cure, ad esempio tramite l'adozione di protocolli per le dimissioni protette (dimissioni dall'ospedale seguite da un programma di assistenza concordato con i servizi territoriali e il medico di famiglia).

Complessivamente il territorio dell'Azienda USL di Bologna presenta, nel 2006, una dotazione di 4.669 posti letto comprendente 1.889 posti dell'Azienda USL di Bologna, 1.714 dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria S.Orsola-Malpighi e 312 posti degli Istituti Ortopedici Rizzoli oltre a 754 posti letto del privato accreditato. La dotazione complessiva di posti letto per 1.000 residenti nei presidi pubblici e privati accreditati del territorio dell'Azienda USL di Bologna, si attesta per il 2006 sul valore di 5,7 posti letto per 1.000 residenti, dato superiore alla media regionale (pari a 4,75 posti letto per 1.000 residenti), ma con uno scarto in progressiva riduzione rispetto agli anni passati. Questo calo è principalmente dovuto alla riduzione dei posti letto per acuti che, pari a 4,75 per 1.000 residenti nel 2006, conferma la tendenza alla diminuzione (-3,1% rispetto al 2005) già importante nell'anno precedente (-7,5% rispetto al 2004). Tale dato, superiore al valore medio regionale di 3,84 posti letto per 1.000 residenti, va anche letto in relazione all'alto tasso di mobilità attiva che presentano tutte le strutture ospedaliere del territorio e, tra queste, in particolare gli Istituti Ortopedici Rizzoli (59,2% dei ricoverati residenti fuori regione nel 2006). I posti letto in Lungodegenza e Riabilitazione sono pari a 0,9 per 1.000 residenti. L'offerta di posti letto per Riabilitazione e Lungodegenza appare stabile negli anni ed omogenea al dato regionale. Nel 2006, presso il Rizzoli, sono stati effettuati alcuni interventi di governo dell'offerta di assistenza ospedaliera, tra cui l'aumento della produzione di attività protesica (per informazioni più dettagliate si vedano i capitoli 1.5 *Accordi di fornitura* e 2.3 *Contributo alla copertura dei Livelli Essenziali di Assistenza*).

**Pronto Soccorso.** Il Rizzoli partecipa alla rete provinciale con un pronto soccorso ortopedico e traumatologico H24. In generale occorre osservare che il numero degli accessi in pronto soccorso nell'area bolognese è in costante aumento. In particolare nel 2006 si sono avuti 227.972 accessi, con un incremento del 2,6% rispetto al 2005, anno in cui gli accessi complessivi sono stati 222.133. Degli accessi in pronto soccorso dei residenti nel territorio dell'Azienda USL di Bologna, il 63% avviene presso strutture ospedaliere dell'AUSL e il 25% presso l'Ospedale Maggiore; la restante parte (12%) ha luogo presso l'Azienda S.Orsola-Malpighi ed il Rizzoli. Nell'anno 2006 gli accessi al pronto soccorso del Rizzoli sono stati 46.820, con un incremento del 3,8% rispetto al 2005 (anno in cui gli accessi sono stati 45.101).

## 1.4 Osservazioni epidemiologiche

L'inclusione di una sezione di osservazioni epidemiologiche nel Bilancio di Missione degli Istituti Ortopedici Rizzoli richiede una preliminare precisazione rispetto all'ambito territoriale di

riferimento. Mentre, infatti, Aziende USL ed Aziende Ospedaliere esercitano la propria attività su un ben preciso territorio di riferimento o comunque su un territorio delimitabile con relativa facilità, le caratteristiche proprie del Rizzoli impongono di considerare, come riferimento, un territorio assai più ampio di quello metropolitano od anche regionale. Ciò è evidenziato, ad esempio, dalla capacità di attrazione esibita dall'Istituto. Nel 2006 il 59,2% dei ricoverati risultava residente fuori regione: 13,1% nel Nord Italia, 13,9 % nell'Italia centrale, 30,9% nel Sud Italia e nelle Isole. Tali dati testimoniano che il bacino d'utenza del Rizzoli è un bacino nazionale. Per questo motivo in questa sezione sono riportati dati e considerazioni di tipo epidemiologico, per quanto frammentari, riferiti non solo al territorio metropolitano, ma anche a quello regionale o nazionale. Considerazioni puntuali sull'epidemiologia dell'area metropolitana si ritrovano invece nel bilancio di missione dell'Azienda USL di Bologna ed è pertanto superfluo riprenderle in questa sede. L'altro elemento che guida le considerazioni qui esposte attiene all'ambito disciplinare dell'Istituto: trattandosi di un istituto monospecialistico ortopedico si è ritenuto razionale focalizzare l'attenzione sull'epidemiologia delle patologie dell'apparato muscolo-scheletrico, od almeno richiamarne per sommi cenni alcuni aspetti di rilievo.

**La prevalenza delle malattie muscolo-scheletriche.** Un recente studio epidemiologico, lo studio MAPPING (*Salaffi F et al. Clin Exp Rheumatol 2005; 23: 819-828*) condotto sulla popolazione adulta della regione Marche, ha stimato la prevalenza delle malattie muscolo-scheletriche in Italia. Le patologie più diffuse con le relative stime percentuali della prevalenza risultano essere le seguenti: gonartrosi 5,39%; coxartrosi, 1,61%; osteoartrosi della mano, 1,95%; fibromialgia, 2,22%; artrite reumatoide, 0,46%; gotta, 0,46%; artrite psoriasica, 0,42%; condrocalcinosi, 0,42%; spondilite anchilosante, 0,37%; polimialgia reumatica, 0,37%; connettiviti, 0,15%. Estrapolando tali dati, le malattie muscolo-scheletriche nella popolazione adulta della provincia di Bologna (popolazione totale: 944.297 abitanti; popolazione  $\geq 18$  anni: circa 800.000 abitanti) sarebbero così diffuse:

- gonartrosi: 43.100 pazienti;
- coxartrosi: 12.900 pazienti;
- osteoartrosi della mano: 15.600 pazienti;
- fibromialgia: 18.000;
- artrite reumatoide: 3.700 pazienti;
- gotta: 3.700 pazienti;
- artrite psoriasica: 3.400 pazienti;
- condrocalcinosi: 3.400 pazienti;
- spondilite anchilosante: 3.000 pazienti;
- polimialgia reumatica: 3.000 pazienti;
- connettiviti: 1.200 pazienti.

I dati ottenuti attraverso lo studio delle esenzioni per le malattie reumatiche (*Assessorato Politiche per la salute, rielaborazione AMRER Bologna, 2005*) dimostrano una netta sottostima di tali affezioni. In effetti i pazienti esenti nella provincia di Bologna risultano essere 1.456 per artrite reumatoide, 816 per artrite psoriasica, 188 per spondilite anchilosante, 823 per connettivite. Si tratta di valori significativamente inferiori a quelli attesi sulla base allo studio epidemiologico citato. Non è improbabile che la disparità di tali dati sia imputabile anche al fatto che l'organizzazione dell'assistenza reumatologica di Bologna presenta una notevole dispersione di sedi e personale, soprattutto se confrontata con le province di Ferrara, Modena e Reggio Emilia caratterizzate da un centro reumatologico visibile ed organizzato che permette una gestione unitaria del territorio.

**Invecchiamento della popolazione e patologie ortopediche dell'anziano.** E' noto da tempo che l'Italia è uno dei paesi con la maggiore incidenza di popolazione anziana, conseguenza sia dell'innalzamento dell'età media, sia della riduzione della natalità. In ogni caso l'invecchiamento della popolazione si riflette in un incremento del numero delle persone anziane, non solo in termini relativi, ma anche assoluti. A livello nazionale la popolazione con 65 anni e più era pari a 10.645.874 nel 2001, poi cresciuta a 11.379.341 alla data dell'1 gennaio 2005. Questa crescita della

popolazione anziana determina anche una crescita del numero di persone affette da patologie tipiche dell'età avanzata, come la coxartrosi. Una popolazione anziana più numerosa significa anche un numero maggiore di richieste di impianto protesico (in provincia di Bologna il tasso di intervento ogni 100.000 abitanti passa infatti da 150 per la popolazione da 50 a 64 anni, a 358 per la popolazione con 65 o più anni). Oltre a ciò occorre considerare che il generale aumento della vita della popolazione si traduce anche in un allungamento dell'età nella specifica popolazione dei protesizzati e, conseguentemente, in una crescita del numero di revisioni protesiche su pazienti con protesi mobilizzate o usurate. Il trend in atto di invecchiamento della popolazione comporta, pertanto, una crescita delle richieste di impianto di protesi d'anca e di revisioni.

**Tab. 1.3 - Protesi totale di anca per classe d'età dei residenti in Provincia di Bologna (anno 2001)**

	<i>Popolazione della Provincia di Bologna</i>	<i>% Fascia Età popolaz. sul totale</i>	<i>% interventi per fascia di età sul totale</i>	<i>Tasso interv. x 100.000 abitanti</i>
< 50 anni	524.523	56,6 %	4,9%	11
50 < 65 anni	187.922	20,3 %	11,6%	150
Da 65 anni	214.353	23,1 %	83,5%	358
<b>Totale</b>	<b>926.798</b>	<b>100 %</b>	<b>100%</b>	<b>113</b>

Fonte: Documento del Gruppo ortopedia – Piano Attuativo Locale, 30 settembre 2003

**Tab. 1.4 - Protesi totale di anca per classe d'età e sesso dei residenti in Provincia di Bologna (anno 2001)**

	<i>% popolazione per fascia di età e sesso</i>		<i>% interventi per fascia età e sesso</i>		<i>Tasso intervento X 100.000 abitanti</i>	
	<i>Uomini</i>	<i>Donne</i>	<i>Uomini</i>	<i>Donne</i>	<i>Uomini</i>	<i>Donne</i>
< 50 anni	51%	49%	46%	54%	10	12
50 < 65 anni	48%	52%	35%	65%	107	189
Da 65 anni	41%	59%	33%	67%	286	408
<b>Totale</b>	<b>48%</b>	<b>52%</b>	<b>34%</b>	<b>66%</b>	<b>84</b>	<b>152</b>

Fonte: Documento del Gruppo ortopedia – Piano Attuativo Locale, 30 settembre 2003

**Patologie del ginocchio.** Un andamento non dissimile, rispetto all'età, si riscontra per le patologie del ginocchio ed in particolare per quelle condizioni che portano all'impianto di protesi di ginocchio. Anche in questo caso i dati relativi alla popolazione della provincia di Bologna evidenziano un tasso di intervento per 100.000 abitanti che cresce significativamente al crescere dell'età (il tasso è pari a 27 per la classe d'età 50-64 anni ed a 176 per la classe d'età 65 anni e più). Anche in questo caso l'aumento della popolazione anziana prefigura un aumento del numero dei casi di protesi totale di ginocchio.

**Tab. 1.5 - Protesi totale di ginocchio per classe d'età dei residenti in Provincia di Bologna (anno 2001)**

	<i>Popolazione della Provincia di Bologna</i>	<i>% Fascia Età popolaz. sul totale</i>	<i>% interventi per fascia di età sul totale</i>	<i>Tasso interv. x 100.000 abitanti</i>
< 50 anni	524.523	56,6 %	0,7%	0
50 < 65 anni	187.922	20,3 %	11,6%	27
Da 65 anni	214.353	23,1 %	87,7%	176
<b>Totale</b>	<b>926.798</b>	<b>100 %</b>	<b>100%</b>	<b>47</b>

Fonte: Documento del Gruppo ortopedia – Piano Attuativo Locale, 30 settembre 2003

**Tab. 1.6 - Protesi totale di ginocchio per classe d'età e sesso dei residenti in Provincia di Bologna (anno 2001)**

	% popolazione per fascia di età e sesso		% interventi per fascia età e sesso		Tasso intervento X 100.000 abitanti	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
< 50 anni	51%	49%	33%	67%	0	1
50 < 65 anni	48%	52%	30%	70%	17	36
Da 65 anni	41%	59%	20%	80%	86	239
<b>Totale</b>	<b>48%</b>	<b>52%</b>	<b>21/</b>	<b>19%</b>	<b>21</b>	<b>71</b>

Fonte: Documento del Gruppo ortopedia – Piano Attuativo Locale, 30 settembre 2003

**Patologie ortopediche pediatriche.** Unitamente ai processi di invecchiamento della popolazione si registra, tanto a livello nazionale quanto, soprattutto, nel Nord Italia, una ripresa della natalità, anche in conseguenza dei diversi modelli riproduttivi degli immigrati stranieri. Dopo un picco negativo nel 1995 (circa 525.000 nati), il numero dei nati in Italia è in effetti progressivamente risalito raggiungendo quota 560.000 nel 2006 (dati Istat). Si registra pertanto una crescita della popolazione di riferimento per le patologie pediatriche, anche di tipo ortopedico. Allo stesso tempo i progressi della rianimazione pediatrica e della terapia intensiva neonatale alimentano anch'essi il bisogno di prestazioni di ortopedia pediatrica, visto che tali pazienti hanno spesso bisogno, dopo i primi mesi, di trattamenti specialistici ortopedici. Si riportano di seguito alcuni dati di incidenza, su 10.000 nati vivi, delle patologie di più comune riscontro agli Istituti Ortopedici Rizzoli (che rappresenta un punto di riferimento nazionale, come testimoniato dall'incidenza pari al 78% di ricoveri di pazienti residenti fuori regione). Occorre osservare che gran parte di queste patologie necessitano di più interventi fino al termine della fase di accrescimento.

- Artrogriposi: 3,8 su 10.000 nati vivi
- Sindrome di Down: 13,5 su 10.000 nati vivi
- Acondroplasia: 0,4 su 10.000 nati vivi
- Ipoplasia degli arti: 5,5 su 10.000 nati vivi
- Patologie neuromuscolari congenite: 4,5 su 10.000 nati vivi
- Paralisi cerebrali infantili: 9,5 ogni 10.000 nati vivi
- Piedi torti: 18,5 su 10.000 nati vivi
- Sindattilia: 6,5 su 10.000 nati vivi
- Polidattilia: 6,5 su 10.000 nati vivi

## 1.5 Accordi di fornitura

Il Rizzoli partecipa all'offerta di servizi e prestazioni sanitarie con gli ospedali dell'area metropolitana, ma si diversifica da questi in quanto istituto monospecialistico in ambito ortopedico con bacino d'utenza nazionale. Eroga per i residenti dell'area metropolitana bolognese il 2,9% del consumo di ricoveri totali e prestazioni ortopedico-traumatologiche-riabilitative, con esclusione dei politraumi. L'Istituto, inoltre, è riferimento per diverse patologie in settori superspecialistici quali l'ortopedia in età pediatrica, i tumori dell'apparato muscolo-scheletrico, la chirurgia vertebrale.

Assieme alle altre aziende sanitarie pubbliche della provincia di Bologna il Rizzoli partecipa al percorso di pianificazione integrata delle politiche di sviluppo di medio-lungo periodo e degli obiettivi strategici che ne discendono, utilizzando lo strumento degli Accordi di fornitura per la declinazione operativa dei programmi annuali. Nel 2006, come già nell'anno precedente, il Rizzoli ha stipulato un accordo di fornitura con l'azienda sanitaria territoriale di riferimento: l'Azienda USL di Bologna. Il Rizzoli ha stipulato inoltre un accordo di fornitura 2005-2007 con l'Azienda USL di Imola.

### 1.5.1 Accordo di fornitura tra Rizzoli ed AUSL di Bologna

La definizione degli obiettivi di produzione del sistema pubblico dell'area metropolitana bolognese tiene conto dei risultati conseguiti dagli accordi di fornitura precedenti in termini di volumi di produzione e di volumi economici di scambio tra le aziende e dei seguenti elementi di contesto:

- necessità di ridurre le liste di attesa, in particolare mantenendo i tempi di attesa per intervento su patologia neoplastica entro 30 giorni;
- recuperare la mobilità passiva extraprovinciale per alcune tipologie di interventi;
- necessità di riqualificare la produzione ambulatoriale e di Pronto Soccorso non seguito da ricovero;
- risultanze dei gruppi di lavoro relativi al Piano Attuativo Locale (PAL);
- necessità di individuare azioni congiunte di respiro poliennale mirate a massimizzare i livelli di integrazione, tenuto conto del tendenziale incremento delle condizioni di autosufficienza produttiva locale e delle specifiche missioni in aree di eccellenza proprie dei soggetti produttori;
- necessità di garantire percorsi appropriati per tutto l'iter diagnostico-terapeutico dei pazienti.

Nella definizione delle tipologie e dei volumi di produzione e di scambio delle prestazioni di ricovero, specialistica ambulatoriale, pronto soccorso non seguito da ricovero è stato preso come principio ispiratore il criterio dell'appropriatezza di produzione e della qualità del servizio, nonché l'adeguamento delle strutture di produzione alle richieste di rimodulazione della rete provinciale, con l'obiettivo di fornire localmente i massimi livelli di erogazione di prestazioni di ricovero nelle discipline di base e/o di media assistenza, riservando invece la produzione di prestazioni di alta specializzazione ai centri individuati dalla programmazione attuativa regionale e provinciale (in campo ortopedico gli Istituti Ortopedici Rizzoli). L'accordo, come negli anni precedenti, contempla inoltre le azioni relative alla politica del farmaco da attivare al fine del raggiungimento degli obiettivi che discendono dalle principali indicazioni normative in materia. Riportiamo di seguito alcuni dati utilizzati per la costruzione dell'accordo di fornitura 2006, in cui gli obiettivi dell'accordo 2006 vengono messi a confronto con i dati di attività degli anni precedenti. In particolare, per meglio inquadrare i trend in atto ed i contenuti dell'accordo 2006 si riporta anche una schematica informazione sull'accordo di fornitura 2005.

**Tab. 1.7 - Regime ordinario e day hospital - Azienda residenza AUSL Bologna - Azienda erogatrice Istituti Ortopedici Rizzoli - Tutti DRG (escluso neonati sani) - Confronto Anno 2004 vs.2005 e confronto Anno 2005 vs. accordo di fornitura 2006**

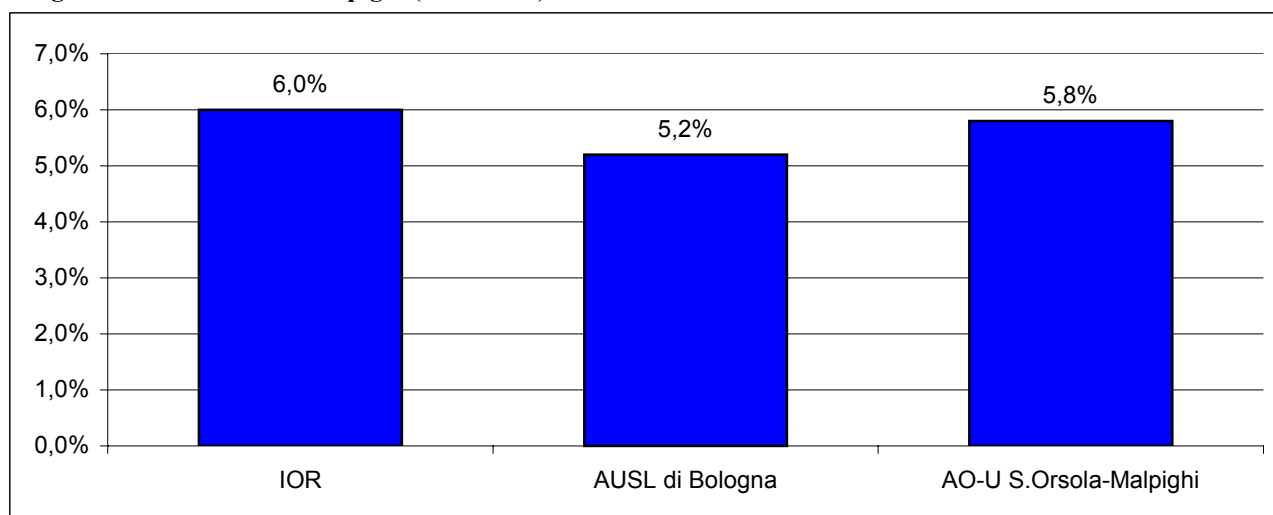
Azienda USL di residenza	2004		2005		DELTA 2005 vs.2004		ACCORDO		DELTA ACCORDO vs. 2005	
	N° DRG	Importo calcolato dalla RER	N° DRG	Importo calcolato dalla RER	N° DRG	Importo calcolato dalla RER	accordo 2004	accordo 2004 rivalutato (2%)	2005 vs. accordo 2004	2005 vs. accordo 2004 rivalutato (2%)
105- Bologna	4.547	16.918.932	4.650	17.442.159	103	523.227	16.500.000	16.830.000	942.159	612.159

**Attività di ricovero, pronto soccorso e specialistica 2005.** Gli accordi di fornitura tra gli Istituti Ortopedici Rizzoli e l'Azienda USL di Bologna definiscono congiuntamente sia gli obiettivi di produzione, sia gli obiettivi di appropriatezza, ad esempio in termini di riduzione dei ricoveri potenzialmente inappropriati. L'accordo di fornitura per il 2005, ad esempio, ha individuato 79 DRG potenzialmente inappropriati rispetto a cui prevedere il mantenimento dei volumi di produzione erogati nel 2004. Per alcuni di tali DRG medici e chirurgici potenzialmente inappropriati l'incremento comunque registrato nel 2005 risulta imputabile al ricovero da Pronto

Soccorso di pazienti trasferiti in ambulanza da altro presidio ospedaliero e quindi già sottoposti a *triage* da operatori di altre aziende sanitarie.

Inoltre, relativamente al Pronto Soccorso del Rizzoli si registra un limitato minor filtro al ricovero (6,0%) rispetto al Pronto Soccorso dell'Ospedale Maggiore (5,2%) ed a quello dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria S.Orsola-Malpighi (5,8%). Tale minor filtro risulta imputabile ad almeno tre diversi fattori: (1) l'arrivo al Pronto Soccorso del Rizzoli di pazienti già sottoposti a triage in altri Pronto Soccorso, principalmente per la patologia ortopedica chirurgica in età pediatrica e per la traumatologia a livello del rachide, in conseguenza del fatto che il Rizzoli è centro di riferimento per la patologia ortopedica chirurgica; (2) la mancanza di alcune figure mediche specialistiche, specie nelle ore notturne, con conseguente atteggiamento maggiormente prudentiale dei medici di Pronto Soccorso; (3) la mancanza di una Osservazione Breve Intensiva (OBI) che, non consentendo di tenere in osservazione i pazienti di dubbia gravità, spinge in via cautelativa al ricovero. Le prestazioni di Pronto Soccorso effettuate nel 2005 evidenziano un lieve incremento degli accessi rispetto al 2004 (+228) con un sostanziale rispetto della valorizzazione economica prevista nell'accordo.

**Graf. 1.1 – Pronto Soccorso Ortopedico - filtro al ricovero: confronto tra Istituti Ortopedici Rizzoli, AUSL di Bologna e AO-U S.Orsola-Malpighi (anno 2005)**



Per quanto riguarda la specialistica si è assistito, nel 2005, ad un lieve incremento dei volumi produttivi complessivi (+ 1.762 prestazioni par a + 2,6%) a favore dei cittadini residenti nell'AUSL di Bologna, sostenuto principalmente da TAC e RM. Si evidenzia inoltre un incremento dell'attività della reumatologia, con 753 visite in più (156 prime visite e 597 controlli) rispetto al 2004. Rispetto al valore fissato nell'accordo 2005, i dati disponibili evidenziano un aumento della valorizzazione di 46.383 euro, con un incremento di TAC e RM (comprensivo delle prestazioni richieste da pronto soccorso) superiore a quanto previsto, rispettivamente di 8.983 e 24.891 euro. Considerate le contestazioni accolte, il valore della produzione della specialistica e prestazioni di pronto soccorso nel 2005 è pari a 2.849.996 euro.

**La produzione di ricovero commissionata per il 2006.** Sulla base dell'analisi di cui sopra l'Azienda USL di Bologna e l'Istituto hanno deciso congiuntamente di proseguire gli interventi già avviati negli anni precedenti e che complessivamente fanno prevedere una riduzione di 330 ricoveri potenzialmente inappropriati, con mantenimento della casistica appropriata ed incremento del DRG 503. L'accordo di fornitura per il 2006 prevede pertanto le variazioni di attività riportate nella tabella 1.8.

Per l'attività di degenza 2006 l'accordo economico è pari a 17.300.000 euro (valore definito a tariffa 2005; da aggiornare con le tariffe regionali valide per ogni anno di riferimento). Infine riguardo all'attività di degenza post-acuta e riabilitativa, allo scopo di garantire percorsi di

continuità assistenziale appropriati ed integrati col territorio, viene aumentata la dotazione di posti letto presso strutture riabilitative esterne e nello specifico vengono messi a disposizione del Rizzoli 4 posti letto presso la casa di Cura Villa Chiara. Tale incremento è determinato dal costante incremento di casi che necessitano di un continuità assistenziale post-acuta e riabilitativa (54% in più nel 2005 rispetto al 2004).

**Pronto soccorso: accessi e prestazioni non seguiti da ricovero attesi per il 2006.** Il budget economico 2006 dell'attività di Pronto Soccorso non seguito da ricovero e dell'attività di Osservazione Breve Intensiva (OBI) è stato costruito applicando la remunerazione prevista per le rispettive attività dal vigente nomenclatore tariffario della Regione Emilia-Romagna, sulla base degli accessi registrati e delle prestazioni erogate nell'anno 2005. Per il 2006, per gli Istituti Ortopedici Rizzoli, l'accordo prevede che le prestazioni di pronto soccorso non seguite da ricovero siano riconosciute a tariffa regionale e poste in mobilità, al netto della quota a carico del cittadino. Rispetto al 2005 esso ipotizza un mantenimento degli accessi e della valorizzazione economica stimata pari a 1.750.000 euro.

**Tab. 1.8 – Accordo di fornitura 2006 con l'Azienda USL di Bologna: variazioni delle attività di ricovero rispetto al 2005**

DRG	Contenuto accordo
DRG 209 "interventi su articolazioni maggiori e reimpianti di arti inferiori"	conferma casistica 2004 (atteso 702 casi)
DRG rachide	incremento di produzione del 10% di artrodesi
DRG 225 "interventi sul piede"	si conferma la richiesta di 220 casi
DRG 231 "C-Escissione locale rimoz.mezzi fissazione intramidollare no anca e femore"	mantenimento della produzione 2004 in quanto manifestato da parte dell'AUSL interesse per l'attività di trattamento ecoguidato delle patologie della spalla
DRG 249 "M-Ass.riabilitativa per malattie sistema muscolo-scheletrico e tessuto connettivo" in regime ordinario 1gg e DH	trasferimento del 50% della casistica ordinaria 1gg e di dh del 2004 al regime ambulatoriale
DRG 455 "M-Altre diagnosi di traumatismi, avvelenamenti, effetti tossici no CC non collegato a ricovero chirurgico"	tendenziale azzeramento
DRG 462 "M-Riabilitazione non collegato a ricovero chirurgico"	tendenziale azzeramento
<i>Riguardo ai 61 DRG potenzialmente inappropriati è invece previsto:</i>	
DRG 503 (ex DRG 222) "interventi sul ginocchio senza diagnosi principale di infezione"	incremento del 10% della casistica 2004
DRG 256 "M-Altre diagnosi sistema muscolo-scheletrico e tessuto connettivo" in regime ordinario 1gg e DH	trasferimento del 50% della casistica ordinaria 1gg e di DH del 2004 al regime ambulatoriale
DRG 467 "M-Altri fattori che influenzano lo stato di salute"	riduzione del 50% della produzione 2004 (atteso 26 casi)
DRG 243 "M-Affezioni mediche del dorso" (escluso urgenze e diagnosi di frattura colonna)	riduzione del 50% della produzione 2004
DRG 6 "C-Decompressione del tunnel carpale"	trasferimento al day service ambulatoriale della quasi totalità degli interventi sul tunnel carpale

**La produzione di prestazioni specialistiche attesa per il 2006.** Per quanto riguarda l'anno 2006 l'accordo ha previsto di mantenere i volumi produttivi incrementati di 1.000 RM (500 colonna vertebrale e 500 muscolo-scheletriche). Complessivamente per la specialistica ambulatoriale, escluso il Pronto Soccorso non seguito da ricovero, si è concordato un importo di 1.250.000 euro (inteso come importo di mobilità). Poiché la Legge Finanziaria per il 2006 prevede, nel rispetto del Piano nazionale di monitoraggio delle liste di attesa, l'eliminazione delle "agende chiuse", le Aziende si sono impegnate a mantenere le agende per la prenotazione a CUP aperte con disponibilità continuativa su 6 mesi, secondo modalità di gestione concordate. Ai fini del calcolo dei Volumi di Scambio Totali si utilizza il flusso regionale ASA con rilevazione separata dell'attività di Pronto Soccorso.

**Politica del farmaco e promozione dell'appropriatezza prescrittiva.** Per le tipologie di farmaci di cui alla circolare 10 del 6/6/2002 e circolare 20 del 12/12/2003 della DG Sanità e Politiche Sociali della Regione Emilia-Romagna l'accordo di fornitura con l'AUSL di Bologna considera come dato di previsione il valore della mobilità 2005 verificato a consuntivo. La regolamentazione della mobilità è effettuata tramite attivazione del file F mentre quanto dovuto a copertura dei costi sostenuti per lo svolgimento delle attività di distribuzione diretta effettuata dalla Farmacia ai sensi della Legge 405/2001, è contabilizzato con fatturazione separata.

**Tab. 1.9 – Numero prestazioni consumate dai residenti nell'AUSL di Bologna presso gli Istituti Ortopedici Rizzoli - Escluso PS e Libera Professione (anni 2004 e 2005; anno 2006: valori attesi)**

<i>Disciplina</i>	<i>Anno 2004</i>	<i>Anno 2005</i>	<i>Atteso 2006</i>
<b>Ortopedia e Traumatologia</b>	<b>35.942</b>	<b>35.451</b>	<b>35.451</b>
V10-Prima visita	3.340	3.332	3.332
V20-Visita controllo	20.203	20.051	20.051
D11-RX (Densitometria ossea)	7.365	6.860	6.860
T90-Altre prestaz. terapeutiche	5.011	5.201	5.201
T50-Chirurgia Ambulatoriale	23	7	7
<b>Radiologia</b>	<b>16.954</b>	<b>18.255</b>	<b>18.255</b>
D11-RX	10.938	10.445	10.445
D12-TC	951	1.439	1.439
D25-RM	1.385	2.563	2.563
D13-Diagnostica vascolare	-	20	20
D21-Ecografia	3.643	3.756	3.756
D22-Ecocolordoppler	12	7	7
D30-Biopsia	25	25	25
<b>Laboratorio Analisi</b>	<b>11.060</b>	<b>11.898</b>	<b>11.898</b>
<b>Reumatologia</b>	<b>2.047</b>	<b>2.937</b>	<b>2.937</b>
V10-Prima visita	533	689	689
V20-Visita controllo	1.334	1.931	1.931
T90-Altre prestaz. terapeutiche	165	314	314
T50-Chirurgia Ambulatoriale	15	3	3
<b>Recupero e Riabilitazione</b>	<b>1.107</b>	<b>773</b>	<b>773</b>
V10-Prima visita	402	373	373
V20-Visita controllo	443	367	367
T90-Altre prestaz. terapeutiche	2	3	3
D23-Elettromiografia	34	30	30
R20-RRF	168	-	-
R31-Lea	58	-	-
<b>Neurologia</b>	<b>516</b>	<b>258</b>	<b>258</b>
<b>Genetica medica</b>	<b>189</b>	<b>64</b>	<b>64</b>
<b>Medicina generale</b>	<b>132</b>	<b>166</b>	<b>166</b>
<b>Cardiologia</b>	<b>79</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Chirurgia generale</b>	<b>34</b>	<b>27</b>	<b>27</b>
<b>Anatomia ed Istologia patologica</b>	<b>34</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>Oncologia</b>	<b>27</b>	<b>33</b>	<b>33</b>
<b>Totale</b>	<b>68.121</b>	<b>69.883</b>	<b>69.883</b>

Con l'accordo l'AUSL di Bologna ed il Rizzoli si sono reciprocamente impegnate a:

- adottare le raccomandazioni della *Commissione linee guida, indicatori farmaci, farmacovigilanza* (CLIFF) ed il Prontuario Provinciale anche nella prescrizione in dimissione e nella prescrizione ambulatoriale almeno nel 70% dei casi definendo congiuntamente adeguati sistemi di verifica;
- promuovere la prescrizione dei principi attivi commercializzati anche come equivalenti (generici) con particolare riguardo ai principi attivi appartenenti a classi e/o sottoclassi terapeutiche sulle quali la Commissione Terapeutica Provinciale (CTP) ha espresso valutazioni di sovrapposibilità in termini di efficacia clinica e sicurezza, assumendoli come farmaci di riferimento sia nella prescrizione in dimissione, sia nella prescrizione ambulatoriale;
- realizzare le iniziative di informazione/formazione necessarie alla diffusione delle raccomandazioni, linee guida, pacchetti informativi, protocolli terapeutici così come concordati nell'ambito della CLIFF e della CTP secondo gli indirizzi espressi nel paragrafo dedicato alle strategie comuni della *clinical governance*.

**Valore economico dell'accordo.** Il valore economico dell'accordo per il 2006, tenuto conto dell'andamento della produzione del 2005 e dei piani di attività previsti per il 2006, è illustrato nella tabella 1.10.

**Tab. 1.10 – Valore economico dell'accordo 2006. Azienda di residenza: AUSL di Bologna**

	<i>Accordo 2005</i>	<i>Consuntivo 2005</i>	<i>Delta Consuntivo vs. Accordo 2005</i>	<i>Accordo 2006</i>
Degenza	16.830.000	17.442.159	612.159	17.300.000
Specialistica (compreso PS)	2.823.000	2.849.996	26.996	3.000.000
Farmaci	250.000	302.330	52.330	302.330
<b>Totale</b>	<b>19.903.000</b>	<b>20.594.485</b>	<b>691.485</b>	<b>20.602.330</b>

**Sistema di monitoraggio e verifica.** In tema di controlli sull'attività di ricovero, l'accordo conferma innanzitutto l'obbligo del Rizzoli (erogante) di effettuare controlli interni sulla propria attività produttiva – sia sul versante amministrativo, sia su quello sanitario - al fine di “certificare” il prodotto erogato. All'Azienda USL di Bologna è inoltre riservata la possibilità di attivare controlli esterni, intesi soprattutto come controlli di merito, finalizzati non solo alle esigenze dell'accordo, utilizzando in primis il contenuto informativo delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), al fine di valutare la completezza delle informazioni (es. proposta di ricovero sempre correttamente compilata, codice del medico prescrittore indicato laddove si tratti di MMG, tipo di ricovero in regime ordinario sempre correttamente compilato, ecc.), evidenziare fenomeni opportunistici di particolare rilevanza numerica o desumere indicazioni in ordine all'appropriatezza generica di alcune tipologie di ricovero. In quest'ambito il riferimento normativo principale resta l'allegato 7 della deliberazione di Giunta Regionale 19 dicembre 2005 n. 2126 che definisce le priorità individuate dalla Regione Emilia-Romagna in tema di controlli interni ed esterni. Nel caso in cui da quest'attività di *screening* su base informatica non sia possibile trarre conclusioni certe circa la correttezza dei comportamenti o circa l'appropriatezza dei ricoveri, tenuto conto della numerosità della base campionaria, è comunque prevista la possibilità di procedere:

- alla contestazione al produttore, attraverso nota formale, del gruppo di SDO individuate;
- a richiedere al committente una verifica diretta delle cartelle corrispondenti alle SDO individuate.

Per quanto riguarda l'attività specialistica ambulatoriale, è ribadito l'obbligo della struttura erogante di effettuare controlli interni sulla propria attività produttiva – sia sul versante amministrativo, sia su quello sanitario - al fine di verificare che il prodotto erogato risulti conforme alle indicazioni che derivano dalla corretta applicazione del nomenclatore tariffario vigente.

### 1.5.2 Accordo di fornitura tra Rizzoli ed AUSL di Imola

Riguardo all'attività per i residenti sul territorio dell'Azienda USL di Imola, per il 2006 vige l'accordo siglato nel 2005, valevole per il triennio 2005-2007. Tale accordo è stato definito tra l'Azienda USL di Imola e gli Istituti Ortopedici Rizzoli per il triennio 2005-2007, fermo restando l'aggiornamento dello stesso nel corso del triennio, qualora sia modificato il Piano Attuativo Locale (PAL) o vengano a mutare le condizioni ed i presupposti organizzativi od anche il quadro epidemiologico. L'accordo è relativo alle prestazioni di ricovero, di specialistica ambulatoriale, di pronto soccorso non seguito da ricovero e di politica del farmaco. Stante l'obiettivo, comune ad entrambe le aziende, di prevedere una maggiore appropriatezza e la necessaria flessibilità nella programmazione fra attività di ricovero ed attività specialistica ambulatoriale, l'accordo definisce un volume complessivo annuo di mobilità pari a 702.500 euro (da rivalutare ogni anno in base agli incrementi tariffari deliberati dalla Regione) per le due voci citate.

**Attività di ricovero.** Vista la produzione del Rizzoli per i residenti dell'AUSL di Imola relativa all'anno 2004 e considerando gli indirizzi di committenza espressi dall'azienda, l'accordo prevede un volume di mobilità annuale di 670.000 euro, definito a tariffe DRG 2004, da rivalutare ogni anno sulla base degli incrementi tariffari deliberati dalla Regione e della eventuale variazione della quota a carico della Azienda USL per ricoveri in libera professione. In termine di volumi di singole prestazioni, l'accordo recepisce gli indirizzi avanzati dall'Azienda USL di Imola, partendo dalla mobilità 2004, ferma restando la possibilità di compensazione fra i diversi DRG entro il volume economico indicato, sulla base della domanda realmente espressa, del rispetto delle liste di attesa per ricoveri programmati e della eventuale variazione dei ricoveri da Pronto Soccorso. A tal fine l'accordo prevede una verifica annuale, da condurre d'intesa fra Azienda USL di Imola e Rizzoli, sui volumi dei singoli DRG e sulla loro appropriatezza.

**Attività specialistica ambulatoriale (escluso il Pronto Soccorso).** L'accordo prevede per il triennio la conferma della tipologia di prestazioni e dei volumi di produzione dell'anno 2004. La mobilità collegata alla produzione 2004 è stata di 32.500 euro. L'accordo per il triennio 2005/2007 prevede un volume economico di 32.500 euro per ogni anno, fermo restando l'adeguamento collegato ad eventuali aggiornamenti tariffari e/o a variazioni della quota parte a carico del paziente.

**Attività di Pronto Soccorso.** Nel 2004 gli accessi di Pronto Soccorso del Rizzoli da parte di cittadini residenti presso l'Azienda USL di Imola sono stati 511, con 19 ricoveri conseguenti, per cui gli accessi non seguiti da ricovero risultano 492, in leggero calo rispetto al 2003 (nel 2003, considerando anche gli accessi del comune di Medicina, vi sono stati 596 accessi, seguiti da 28 ricoveri), con un valore di mobilità di 25.000 euro. L'accordo dispone che le prestazioni di Pronto Soccorso non seguite da ricovero siano tutte riconosciute a tariffa regionale e poste in mobilità al netto della quota a carico del cittadino. Per il triennio 2005-2007 è stimato un valore annuale di mobilità, a tariffe 2004, di circa 23.500 euro (fatti salvi eventuali aggiornamenti tariffari e/o a variazioni della quota parte a carico del paziente).

**Somministrazione diretta dei farmaci (file F).** Per quanto riguarda la distribuzione dei farmaci alla dimissione l'accordo con l'AUSL di Imola recepisce i contenuti dell'accordo fra Azienda USL ed Azienda Ospedaliera di Bologna, che per i principi generali ed il contenuto economico è applicato anche al Rizzoli. Per la somministrazione diretta di farmaci ad alto costo, erogati in regime ambulatoriale (riguardanti per il Rizzoli la disciplina di Reumatologia), l'Istituto, partendo dal dato 2004, pari a 27.000 euro, ha stimato per l'anno 2005 una erogazione pari a 30.000 euro. L'accordo prevede la possibilità, per l'Azienda USL di Imola, di dare indicazioni cliniche finalizzate a governare la erogazione di tali farmaci.

**Indirizzi di produzione per DRG.** L'allegato all'accordo 2005-2007 recepisce gli indirizzi avanzati al Rizzoli dalla Azienda USL di Imola, partendo dall'esame della mobilità 2004. E' prevista la possibilità di compensazione, entro il volume economico indicato, fra i diversi DRG sulla base della domanda realmente espressa, del rispetto delle liste di attesa per ricoveri

programmati e della eventuale variazione dei ricoveri da Pronto Soccorso. Il volume economico di mobilità annuale è indicato a tariffe 2004, da rivalutare per ogni anno dell'accordo sulla base delle variazioni tariffarie deliberate dalla Regione.

**Tab. 1.11 – Valore economico annuo dell'accordo 2005-2007. Azienda di residenza: AUSL di Imola**

<i>Attività</i>	<i>Valore dell'accordo 2005-2007</i>
Degenza (a)	670.000
Specialistica (escluso Pronto Soccorso)	32.500
Pronto Soccorso (a prestazione) (b)	23.500
File F (solo farmaci ad alto costo) (c)	30.000
<b>Totale</b>	<b>756.000</b>

Nota: valori definiti a tariffe 2004, da aggiornare con le tariffe regionali valide per ogni anno di riferimento.

(a) E' prevista la possibilità di diversa perprogrammazione fra degenza e specialistica ambulatoriale, fermo restando un complessivo budget totale di 702.500 euro;

(b) Mobilità collegata alle prestazioni effettuate; il valore indicato è una stima basata sull'andamento 2003 e 2004;

(c) Si somma il rimborso dei farmaci alla dimissione.

## Capitolo 2. Profilo aziendale

Il “profilo aziendale” degli Istituti Ortopedici Rizzoli è tratteggiato, in questo capitolo, con riferimento alla sostenibilità economica, finanziaria e patrimoniale; all’impatto che l’Istituto dispiega sul contesto territoriale dal punto di vista economico, sociale e “culturale”; al contributo che esso garantisce alla copertura dei Livelli Essenziali di Assistenza. Conclude il capitolo una sezione sull’attività di ricerca e didattica svolta dall’Istituto, anche in conseguenza degli accordi intercorrenti con l’Università degli Studi di Bologna, oltre alla sezione dedicata all’assetto organizzativo dell’Istituto.

### 2.1 Sostenibilità economica, finanziaria e patrimoniale

#### 2.1.1 Sostenibilità Economica

Seguendo le indicazioni delle linee-guida regionali le dinamiche economiche che contraddistinguono gli Istituti Ortopedici Rizzoli (sostenibilità economica) sono rappresentate mediante una serie di indici relativi alle cause gestionali del risultato economico di periodo, all’incidenza dei costi derivanti dall’impiego dei principali fattori produttivi, alla composizione dei costi caratteristici aziendali. I dati economici riportati nelle pagine seguenti sono stati rilevati dal conto economico riclassificato, elaborato a livello regionale per l’anno 2004 e 2005, mentre per l’anno 2006 la riclassificazione è stata costruita dal Servizio Bilancio dell’Istituto non essendo ancora disponibili i dati di raffronto del contesto regionale.

I bilanci degli ultimi esercizi sono stati improntati al rispetto dei vincoli imposti dalle Leggi Finanziarie di riferimento. Tra questi si segnala in particolare il 2006, in quanto caratterizzato da grande sofferenza finanziaria. Nonostante il rinnovo dei contratti nazionali di lavoro, che ha esplicitato i suoi effetti durante tutto il periodo in esame, obiettivi di recupero sono stati raggiunti sia con riferimento alla politica del personale (-25 unità nel 2006 rispetto al 2005), sia agli interventi di razionalizzazione e contenimento dei costi per acquisti di servizi sanitari legati in gran parte al rientro dell’attività istituzionale dalle Case di cura all’Istituto. Il risultato 2006 diventa ancora più apprezzabile in considerazione delle condizioni penalizzanti dell’accordo di fornitura-degenze con l’Azienda USL di Bologna e Imola. E’ stata infatti stimata una perdita di circa 0,8 milioni di euro rispetto all’effettiva erogazione di prestazioni.

Per confrontare gli esercizi 2004-2006 occorre tener conto dell’intervento di carattere straordinario della Regione fatto per tutte le aziende sanitarie, a chiusura 2005 e finalizzato al raggiungimento dell’equilibrio economico-finanziario. Tale intervento ha inciso, sul risultato di gestione 2005, per € 3,6 milioni di euro tenuto anche conto di 3,2 milioni di euro di sopravvenienze attive per mobilità legate alla *Tariffa Unica Concordata* (TUC) di competenza 2004. Pertanto la perdita 2004 e 2005 sarebbe stata rispettivamente di 9,1 e 7,2 milioni di euro con un trend che, nel triennio considerato appare decisamente in miglioramento.

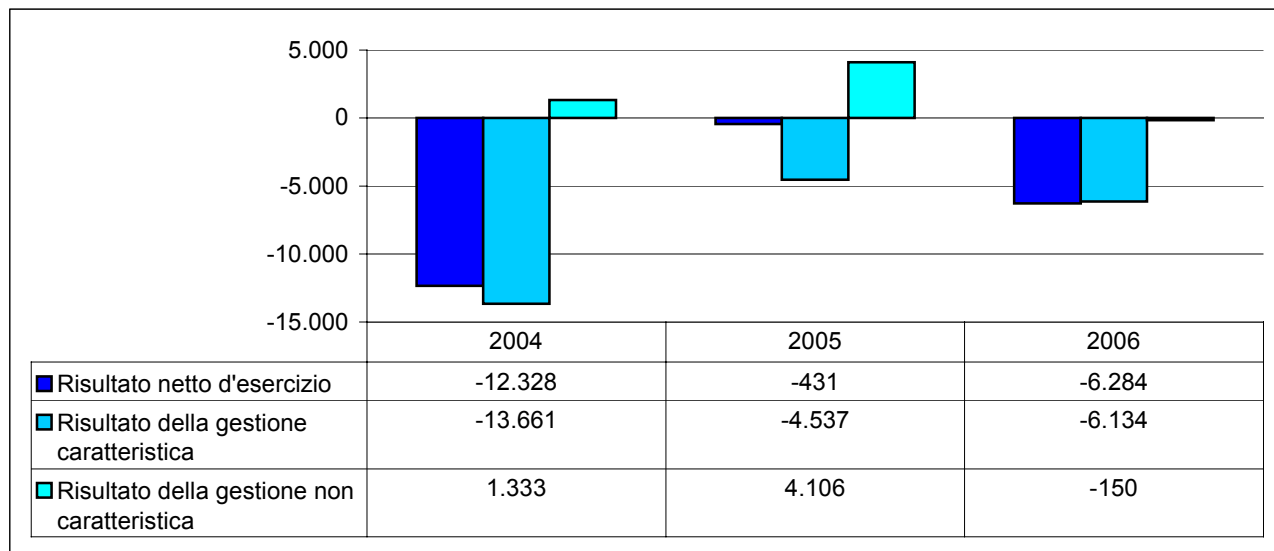
**Tab. 2.1 - Risultato netto d’esercizio (anni 2004-2006; valori in milioni di euro)**

	2004	2005	2006
Risultato netto d’esercizio	- 12,3	- 0,4	- 6,2
Risultati d’esercizio al netto delle variabili straordinarie	- 9,1	-7,2	-6,2
Vincolo di bilancio assegnato dalla programmazione RER			-7

Nel grafico 2.1 è rappresentata l’incidenza dei risultati di gestione caratteristica e non caratteristica sul risultato netto, nel triennio 2004-2006. Tale indicatore misura la performance della gestione caratteristica ed il contributo di quella a carattere episodico non caratteristica alla formazione del

risultato d'esercizio. Per le considerazioni fatte al punto precedente, nel 2005 si evidenzia un elevato contributo della gestione non caratteristica sulla quale incidono in maniera rilevante le sopravvenienze attive.

**Garf. 2.1 - Incidenza dei risultati della gestione caratteristica e non caratteristica sul risultato netto (anni 2004-2006; valori in migliaia di euro)**

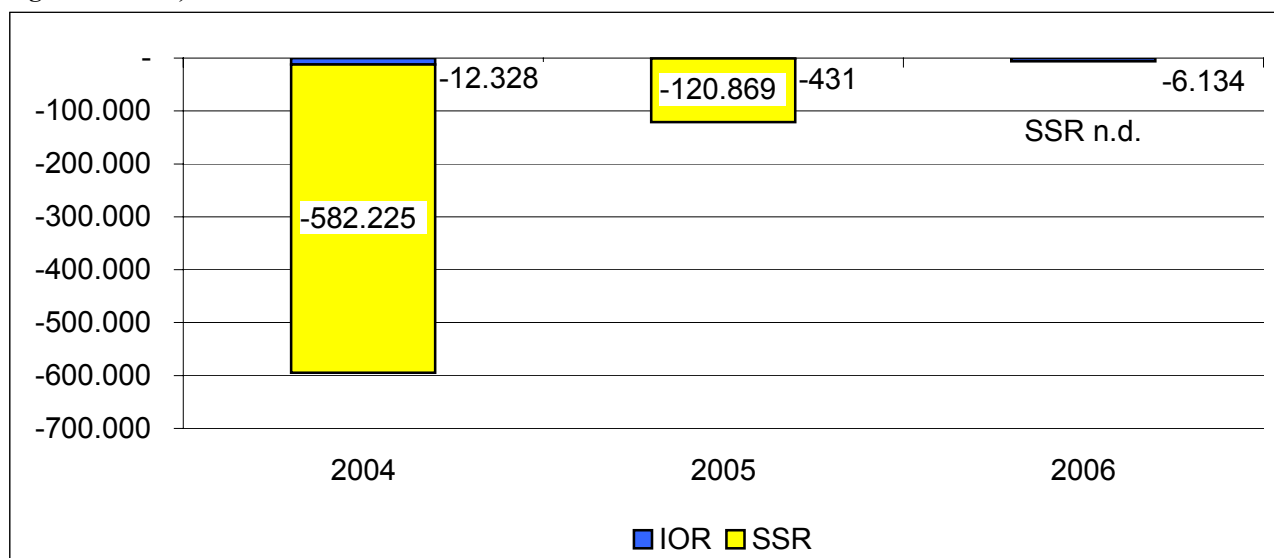


Analizzando il contributo del risultato netto d'esercizio del Rizzoli al risultato complessivo del Servizio Sanitario Regionale si evidenzia il peso assai contenuto che l'Istituto esercita sul sistema, pari al 2,12% nel 2004 ed allo 0,36% nel 2005.

**Tab. 2.2 - Risultati netti di esercizio dell'ultimo triennio in rapporto ai risultati complessivi regionali (valori in migliaia di euro e valore percentuale)**

	2004	2005	2006
IOR	-12.328	-431	-6.134
SSR	-582.225	-120.869	n.d.
Incidenza % dei risultati di esercizio IOR risultati d'esercizio complessivi RER	2,12%	0,36%	n.d.

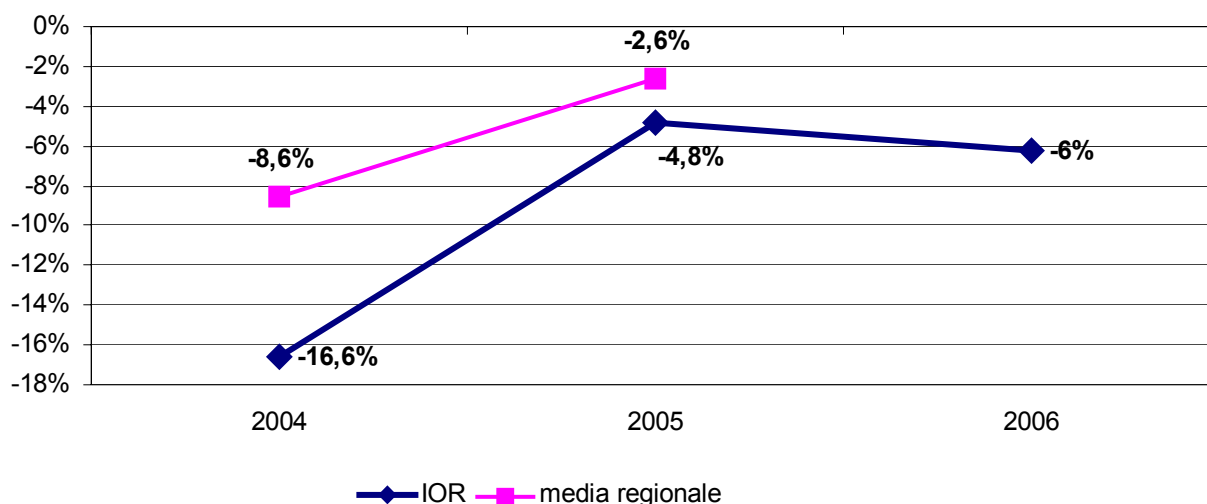
**Graf. 2.2 - Risultati netti di esercizio in rapporto ai risultati complessivi regionali (anni 2004-2006; valori in migliaia di euro)**



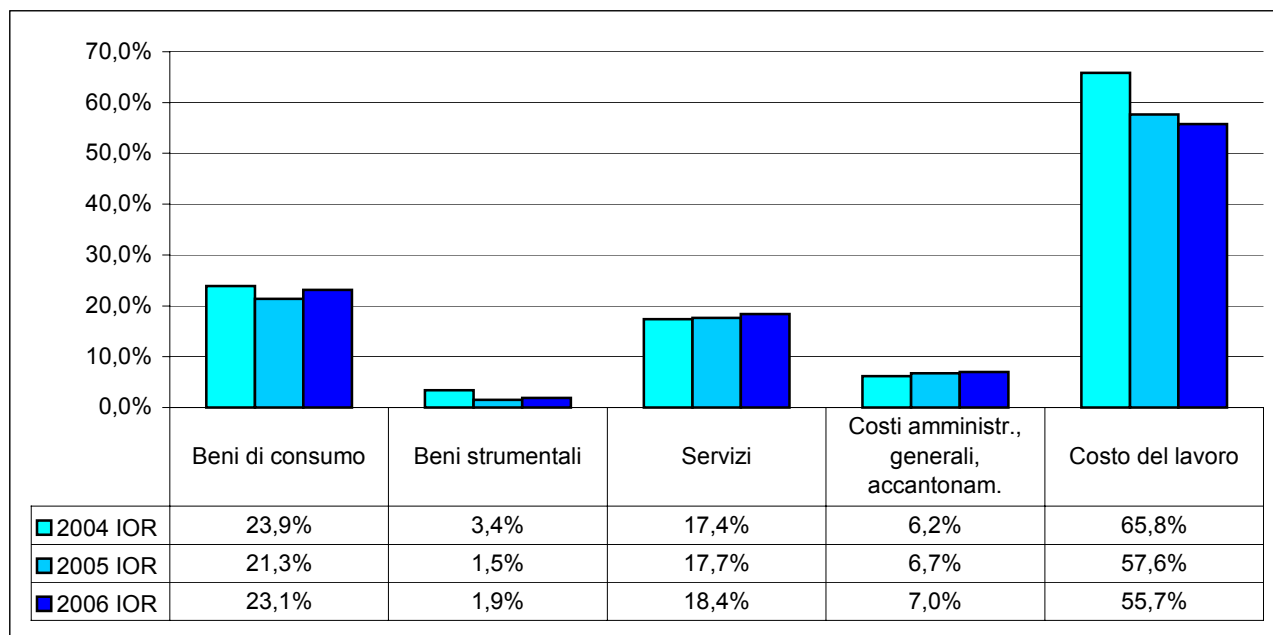
**Tab. 2.3 - Risultati della gestione caratteristica (ROC) /ricavi disponibili, a confronto con i medesimi indicatori di livello regionale (anni 2004-2006; valori in migliaia di euro e valori percentuali)**

	2004	2005	2006
Risultato operativo caratteristico	-13.661	-4.537	-6.134
Ricavi disponibili	82.212	93.633	98.825
IOR	-16,6%	-4,8%	-6%
media regionale	-8,6%	-2,6%	n.d.

Per ricavi disponibili si intendono le risorse con le quali l'Istituto deve svolgere la propria attività tipica. L'indicatore misura l'incidenza del risultato della gestione caratteristica sulle risorse disponibili. Nel triennio i ricavi disponibili (rappresentati per il 77-79% da mobilità) evidenziano un trend in aumento. Il 2005 presenta l'indicatore migliore anche grazie al contributo straordinario erogato dalla Regione.

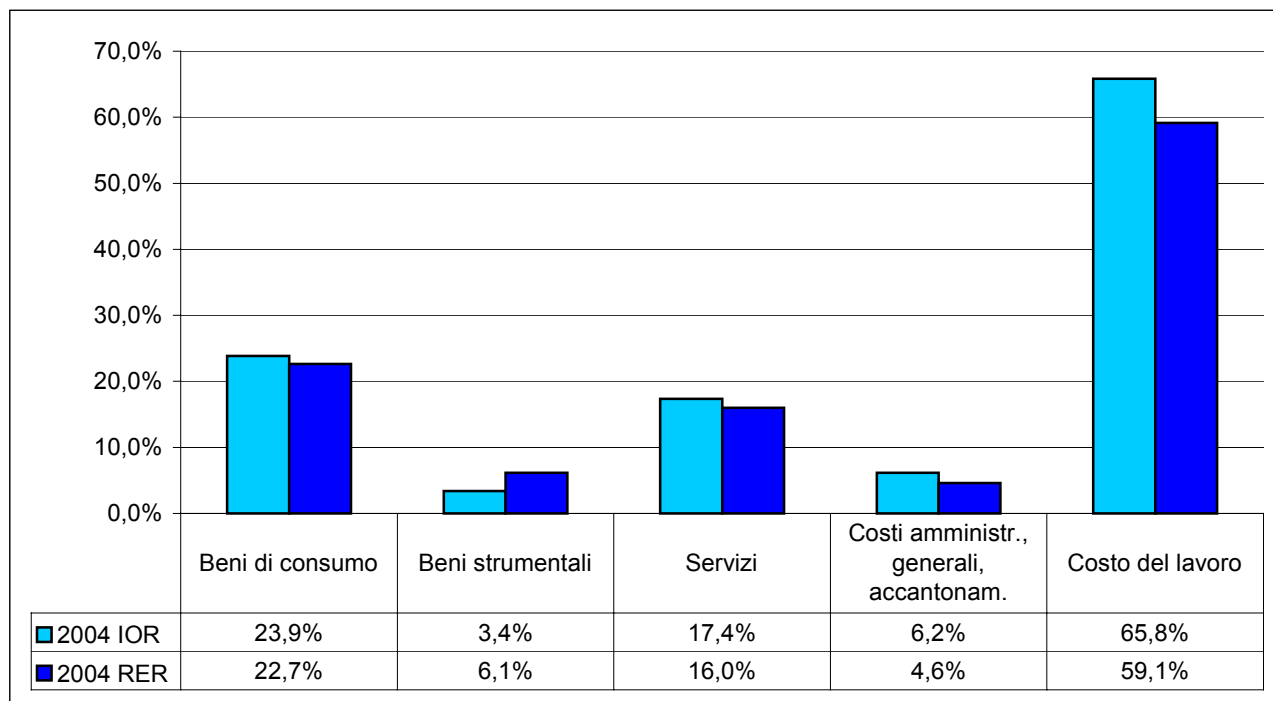
**Graf. 2.3 - Risultati della gestione caratteristica (ROC)/ricavi disponibili a confronto con i medesimi indicatori di livello regionale (anni 2004-2006; valori percentuali)**

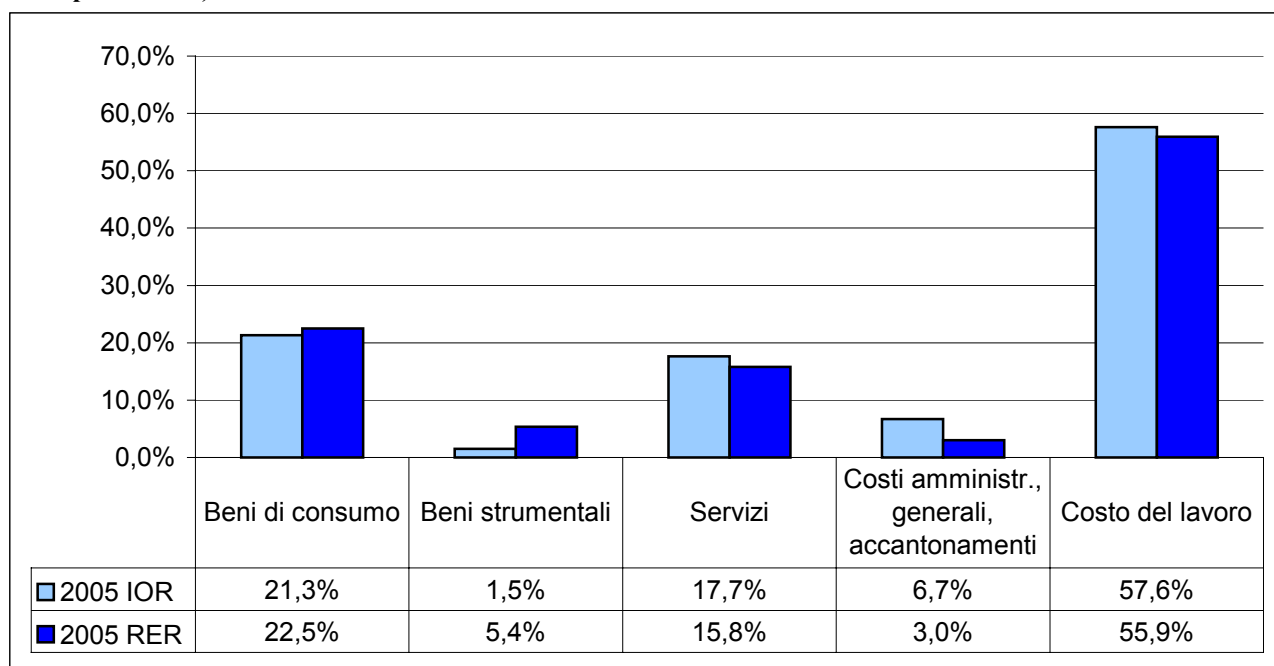
Il grafico 2.4 rappresenta l'andamento, nel triennio 2004-2006, dei principali aggregati di fattori produttivi in rapporto ai ricavi disponibili. I grafici 2.5 e 2.6 mettono a confronto la realtà del Rizzoli con quella regionale (riferita alle sole Aziende Ospedaliere ed Ospedaliero-Universitarie), rispettivamente negli anni 2004 e 2005. Questo indicatore misura il grado di assorbimento delle risorse articolate per aggregazione di fattori produttivi impiegati nel processo di produzione rispetto ai ricavi disponibili ed ai corrispondenti valori medi regionali. In tutti i periodi presi a riferimento le risorse dell'Istituto vengono assorbite principalmente dal costo del lavoro che, comunque, mostra un *trend* in diminuzione. Gli indici dell'Istituto relativi al costo del lavoro, ai costi amministrativi-generalì ed ai servizi, presentano sia per il 2004 che per il 2005 valori superiori ai valori medi regionali. Tuttavia il costo del personale, che continua ad essere una delle criticità dell'Istituto, presenta nel passaggio dal 2004 al 2006 una riduzione di oltre 10 punti percentuali.

**Graf. 2.4 - Principali aggregati di fattori produttivi/ricavi disponibili (anni 2004-2006; valori percentuali)**

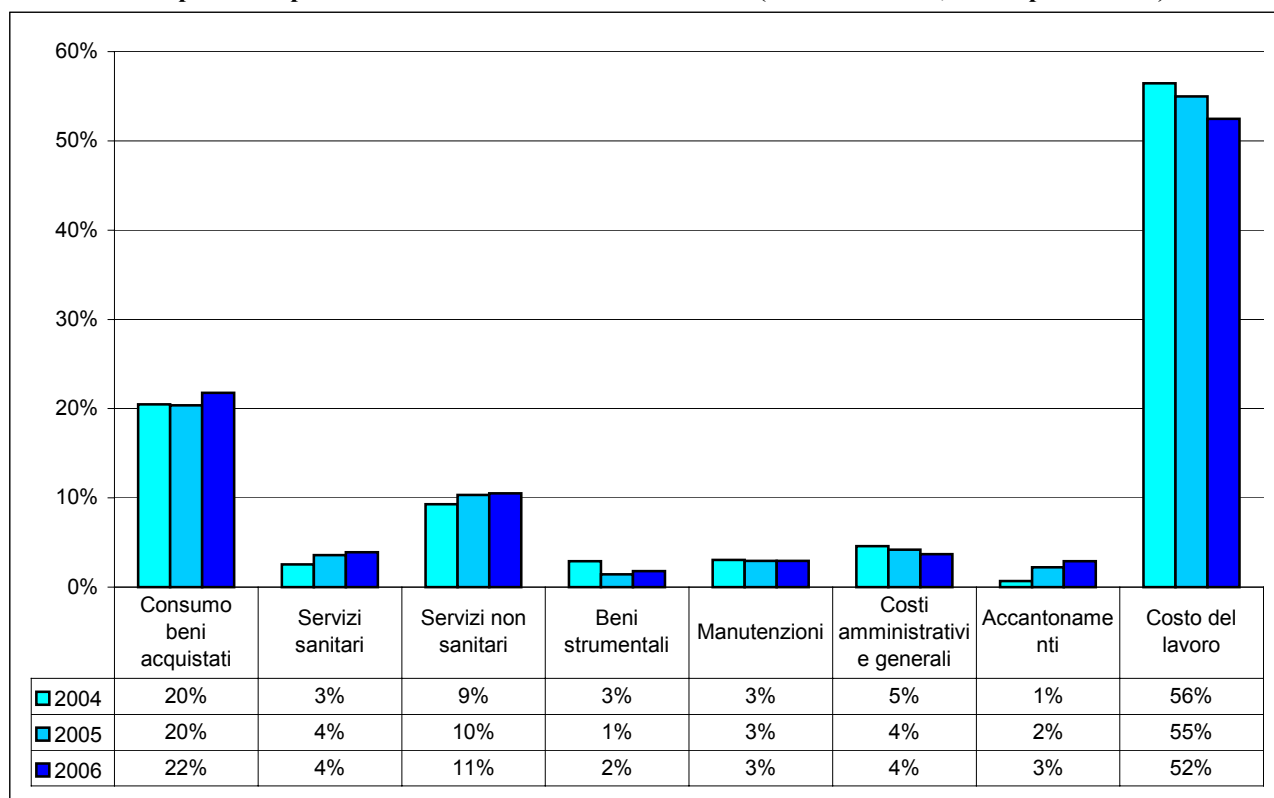
Nota 1: Beni strumentali: godimento di beni + ammortamenti - quota utilizzo.

Nota 2: Poiché il risultato della gestione caratteristica (operativo) è negativo, ovvero la somma dei fattori produttivi è superiore al complesso dei ricavi disponibili, la somma dei valori percentuali di riga risulta superiore a 100.

**Graf. 2.5 - Principali aggregati di fattori produttivi/ricavi disponibili e confronto con dato regionale (anno 2004; valori percentuali)**

**Graf. 2.6 - Principali aggregati di fattori produttivi/ricavi disponibili e confronto con dato regionale (anno 2005; valori percentuali)**

Nel grafico 2.7, le stesse categorie di fattori produttivi analizzate precedentemente rispetto ai ricavi disponibili, sono analizzate *rispetto al consumo totale di risorse impiegate*. Il dato più significativo è quello relativo al costo del personale dipendente che pur rappresentando la percentuale di maggior peso sul totale dei costi aziendali, mostra un *trend* decrescente nonostante l'adeguamento ai contratti nazionali di lavoro.

**Graf. 2.7 - Composizione percentuale dei costi di esercizio annuali (anni 2004-2006; valori percentuali)**

### 2.1.2 Sostenibilità Finanziaria

Tra gli indicatori individuati per l'analisi della sostenibilità finanziaria si colloca, innanzitutto, il rendiconto finanziario di liquidità (si veda tabella 2.4). Tale analisi dei flussi di liquidità ha l'obiettivo di rappresentare i movimenti in entrata ed in uscita intervenuti nelle risorse finanziarie aziendali, così da evidenziarne la variazione intervenuta nel periodo di riferimento. Analizzando i flussi di cassa generati nell'esercizio è possibile evidenziare quanto segue: l'esercizio 2006 è iniziato con uno scoperto di liquidità di circa 218.000 euro, con conseguente differenza rispetto all'esercizio precedente di circa 600.000 euro, come di seguito rappresentato.

**Tab. 2.4 – Rendiconto finanziario di liquidità (fonti e impieghi). Anni 2004-2006**

	2004	2005	2006
<b>Disponibilità liquide iniziali</b>	<b>4.639.952</b>	<b>392.662</b>	<b>-218.465</b>
+/- liquidità generata/assorbita dalla gestione corrente		2.286.898	-21.858.269
+ fonti di liquidità extracorrente		3.134.408	23.410.303
- impieghi di liquidità extracorrente		-6.032.433	-2.389.714
+ contributi per ripiano perdite es. precedenti		0	1.017.366
<b>Disponibilità liquide finali</b>	<b>392.662</b>	<b>-218.465</b>	<b>-38.779</b>

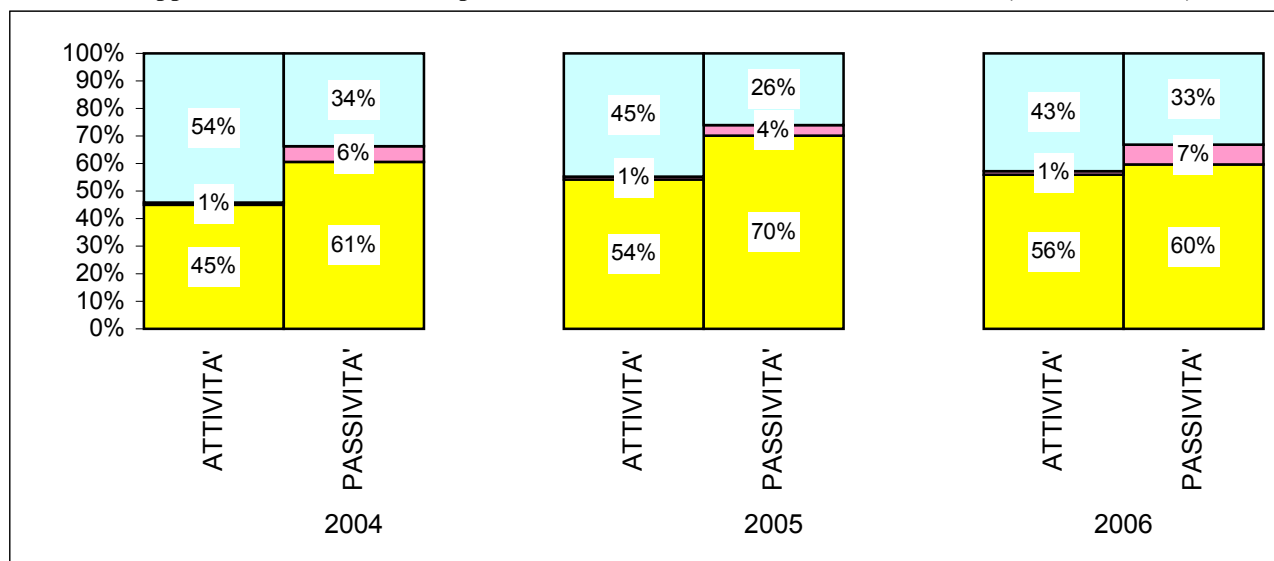
Tra gli indicatori della sostenibilità finanziaria figura, inoltre, il tempo medio di pagamento delle forniture di beni e servizi (tabella 2.5). Poiché l'equilibrio finanziario dipende da quello economico, ne consegue che la causa principale dell'esposizione verso i fornitori è ascrivibile ai disavanzi pregressi non ancora ripianati per oltre 30 milioni di euro.

**Tab. 2.5 - Durata media esposizione verso i fornitori (giorni dalla data del protocollo; situazione al 31 dicembre di ogni anno; anni 2004-2006)**

	2004	2005	2006
Giorni di ritardo	330	500	390

### 2.1.3 Sostenibilità Patrimoniale

Gli indicatori per l'analisi della sostenibilità patrimoniale sono volti ad esaminare le condizioni da cui dipende la solidità del patrimonio aziendale, attraverso l'analisi della struttura degli investimenti e dei finanziamenti, nonché rilevando le dinamiche di investimento in atto, con particolare riferimento ai tassi di rinnovamento ed al grado di obsolescenza delle immobilizzazioni strumentali. L'Istituto in questi ultimi anni ha vissuto in uno stato di incertezza a livello istituzionale e non ha usufruito di finanziamenti specifici e significativi per gli investimenti sia da parte del Ministero della Salute, sia da parte della Regione. Gli investimenti fatti (il PACS, le nuove sale operatorie, la pur limitata ristrutturazione dell'area delle degenze, le attrezzature come la risonanza magnetica) sono stati effettuati con fondi propri o con noleggi, i cui oneri hanno pesato sul bilancio annuale dell'Istituto. Tale situazione è ben rappresentata dalla composizione dell'attivo, che mostra un andamento decrescente alla voce immobilizzazione nel triennio considerato.

**Graf. 2.8 - Rappresentazione dello stato patrimoniale riclassificato in chiave finanziaria (anni 2004-2006)****Tab. 2.6 – Sostenibilità patrimoniale degli Istituti Ortopedici Rizzoli anno 2006 (valori %)**

Attività		Passività	
Liquidità immediate e differite	56%	60%	Finanziamenti a breve
Scorte	1%	7%	Finanziamenti a medio lungo termine
Immobilizzazioni	43%	33%	Patrimonio netto
<b>Totale attività</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>Totale passività</b>

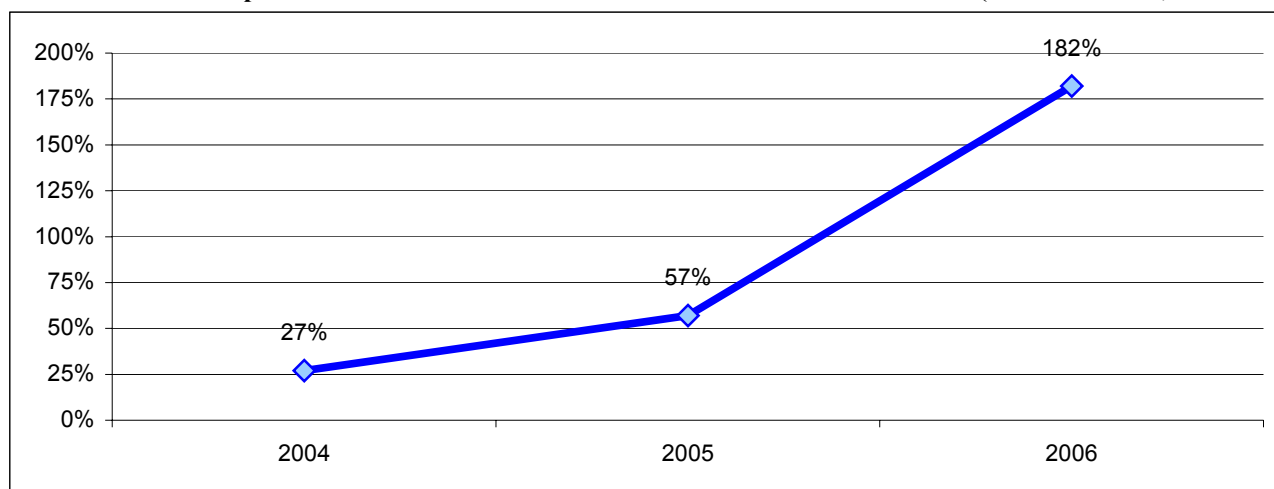
Il passivo è rappresentato per oltre il 60% (70% nel 2005) da finanziamenti a breve termine (in gran parte debiti verso fornitori per beni e servizi), mentre i finanziamenti a medio-lungo termine rappresentano una percentuale bassa sul complesso dei finanziamenti. In una situazione di equilibrio l'attivo immobilizzato dovrebbe essere finanziato con patrimonio netto e finanziamenti di medio lungo periodo (mutui), mentre i dati inerenti l'Istituto evidenziano che la situazione patrimoniale è lontana dall'ottimale poiché gran parte degli impieghi in immobilizzazioni risultano finanziati da passività a breve, sebbene per il 2006 si rilevi un lieve miglioramento dovuto all'accensione di un mutuo a fronte di investimenti di lungo periodo ed un calo dei debiti verso fornitori effetto dell'anticipazione di cassa da parte della Regione.

**Il grado di copertura degli investimenti** tramite contributi in conto capitale (tabella 2.7 e grafico 2.9) consente di verificare l'incidenza del costo degli investimenti in termini di ammortamenti non sterilizzati sul conto economico. Tale indicatore non è di facile lettura in quanto confronta dati di investimenti netti dell'anno con contributi ricevuti nell'anno che spesso non hanno cadenza temporale coincidente in termini di entrate e uscite (registrate rispettivamente per cassa e per competenza). Quanto detto è ben evidente nell'indicatore relativo al 2006 che fra i contributi registra l'iscrizione di contributi ex art. 20 per oltre 14,4 milioni di euro a fronte di lavori che non sono ancora stati realizzati.

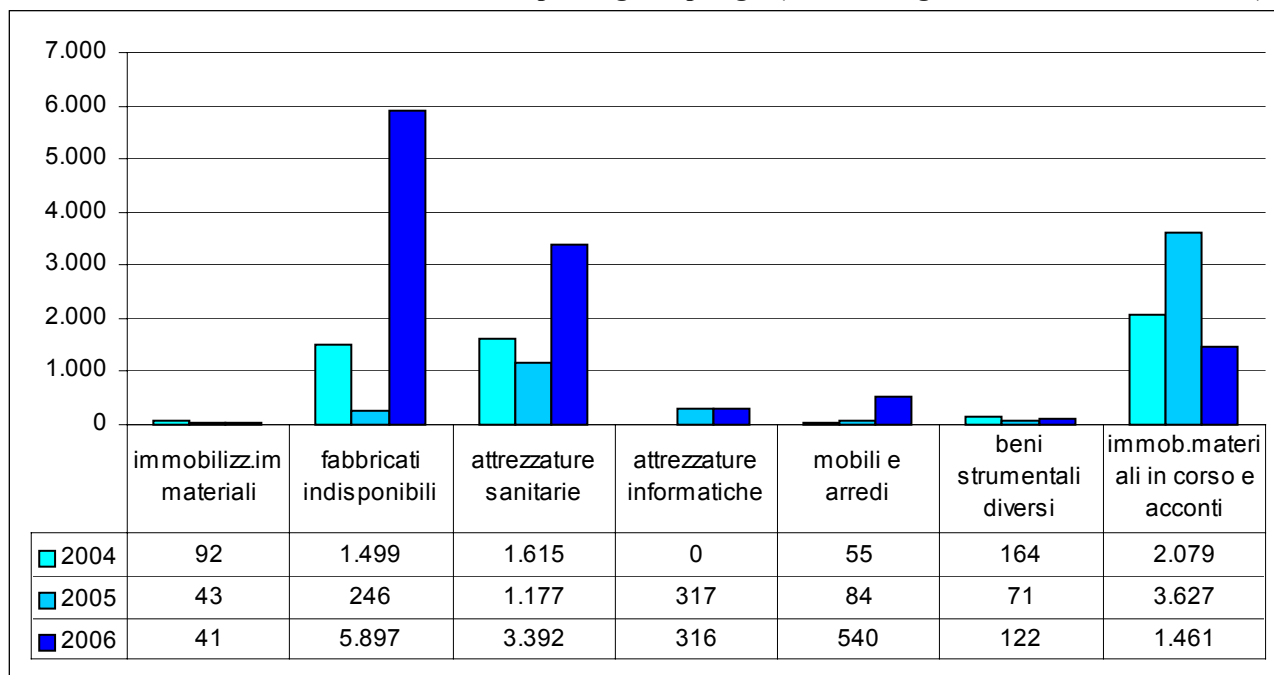
**Tab. 2.7 - Grado di copertura degli investimenti effettuati nell'esercizio attraverso contributi in conto capitale: contributi in conto capitale/investimenti in immobilizzazioni materiali nette dell'anno (anni 2004-2006; valori in migliaia di euro)**

	2004	2005	2006
Contributi in c/capitale da altri (ricerca, donazioni, ecc.)	921	438	200
Contributi in c/capitale pubblici (Stato e Regione)	543	2.697	21.194
<b>Contributi in c/capitale (a)</b>	<b>1.464</b>	<b>3.135</b>	<b>21.394</b>
Fabbricati indisponibili	1.499	246	5.897
Attrezzature sanitarie	1.615	1.177	3.392
Attrezzature informatiche	0	317	316
Mobili e arredi	61	84	540
Beni strumentali diversi	164	71	122
Immob. Materiali in corso e acconti	2.079	3.627	1.461
<b>Investimenti immobilizzazioni materiali nette (b)</b>	<b>5.419</b>	<b>5.521</b>	<b>11.728</b>
<i>Incidenza: (a)/(b)*100</i>	<i>27%</i>	<i>57%</i>	<i>182%</i>

**Graf. 2.9 - Grado di copertura degli investimenti effettuati nell'esercizio attraverso contributi in conto capitale: contributi in conto capitale/investimenti in immobilizzazioni materiali nette dell'anno (anni 2004-2006; valori %)**



Complessivamente gli investimenti sono aumentati in misura più consistente nell'anno 2006 con particolare riferimento ai fabbricati ed alle attrezzature sanitarie, come si evince dal grafico 2.10.

**Graf. 2.10 - Valore assoluto nuovi investimenti per singola tipologia (valori in migliaia di euro; anni 2004-2006)**

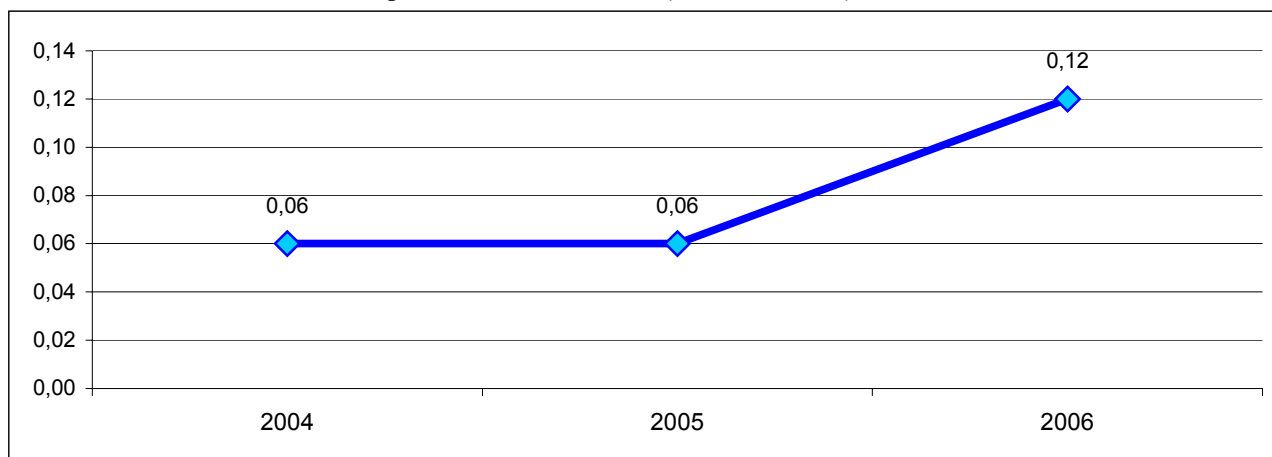
L'analisi della situazione patrimoniale si completa con la valutazione della propensione dell'Istituto verso nuovi investimenti. L'indicatore sul grado di rinnovo del patrimonio dell'Istituto (tabelle 2.8 e 2.9; grafico 2.11) mette in evidenza i nuovi investimenti di un anno sul totale di quelli realizzati fino al 31 dicembre, indipendentemente dalla fonte di finanziamento. Esso conferma, come l'indicatore precedente, che nel 2006 sono stati effettuati maggiori investimenti rispetto agli anni precedenti.

**Tab. 2.8 - Totale investimenti lordi (anni 2004-2006; valori in migliaia di euro)**

	2004	2005	2006
Immobilizzazioni immateriali	1.043	1.086	1.127
Immobilizzazioni materiali	86.329	93.186	98.095
Immobilizzazioni finanziarie	199	199	201
<b>Totali investimenti lordi</b>	<b>87.571</b>	<b>94.471</b>	<b>99.423</b>

**Tab. 2.9 - Grado di rinnovo del patrimonio dell'Istituto (anni 2004-2006; valori in migliaia di euro)**

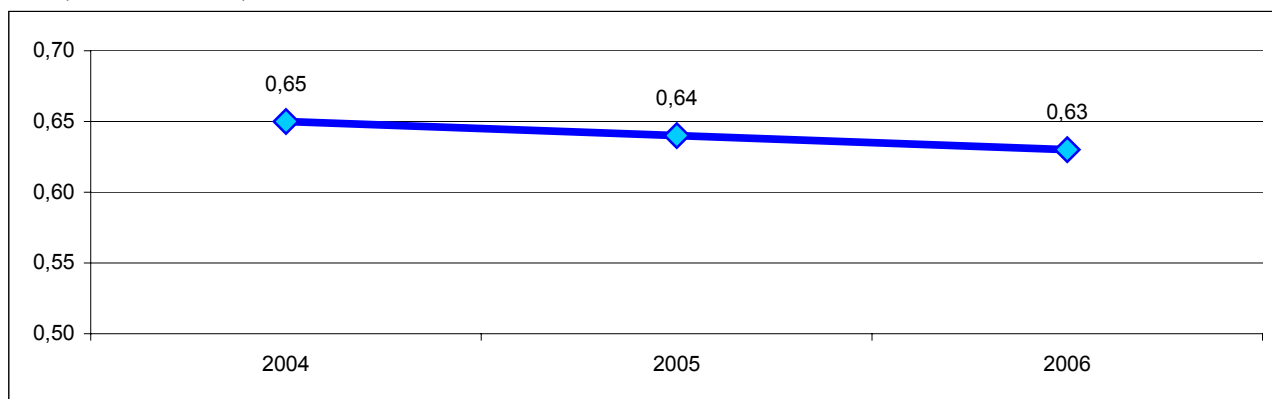
	2004	2005	2006
Nuovi investimenti in immobilizz. (a)	5.510	5.564	11.769
Totale investimenti lordi (b)	87.571	94.471	99.423
<i>Indicatore del grado di rinnovo del patrimonio: (a)/(b)</i>	<i>0,06</i>	<i>0,06</i>	<i>0,12</i>

**Graf. 2.11 – Grado di rinnovo del patrimonio dell'Istituto (anni 2004-2006)**

Un ultimo indicatore riguarda il grado di obsolescenza del patrimonio dell'Istituto, anche in considerazione del fatto che i nuovi investimenti rispondono alla necessità di garantire la sostituzione del patrimonio tecnologico ed infrastrutturale. Il rapporto percentuale tra il valore residuo dei beni durevoli (da stato patrimoniale) ed il totale degli investimenti lordi misura il grado di obsolescenza degli investimenti. L'indicatore mostra un lieve decremento nel triennio considerato

**Tab. 2.10 – Grado di obsolescenza del patrimonio dell'Istituto: valore residuo beni durevoli/totale investimenti lordi (anni 2004-2006; valori in migliaia di euro)**

	2004	2005	2006
Valore residuo beni durevoli (a)	56.927	60.701	62.348
Totale investimenti lordi (b)	87.571	94.471	99.423
<i>Indicatore del grado di obsolescenza del patrimonio dell'Istituto: (a)/(b)</i>	<i>0,65</i>	<i>0,64</i>	<i>0,63</i>

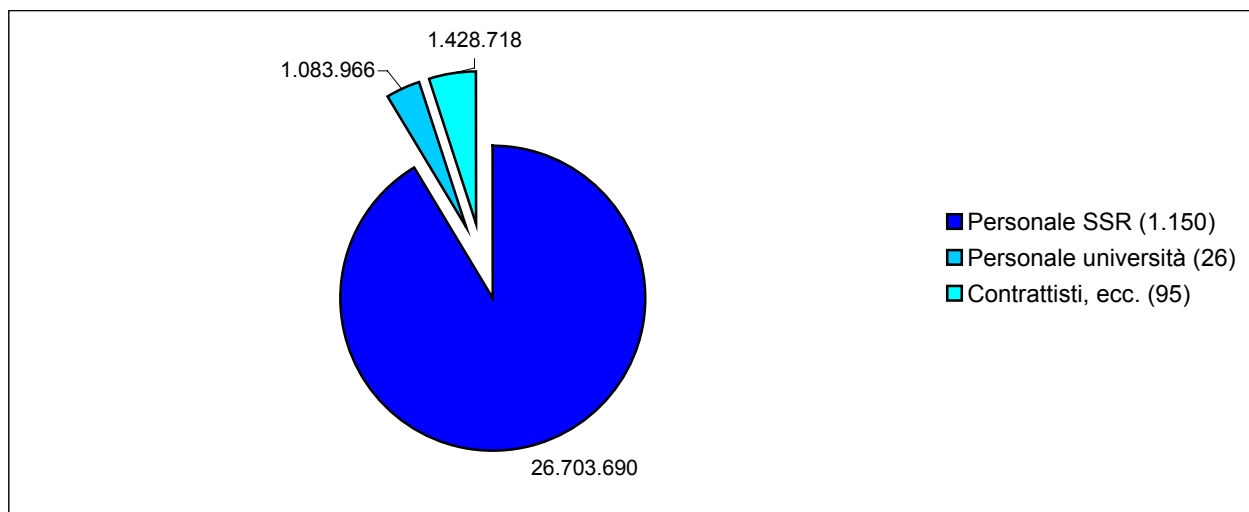
**Graf. 2.12 – Grado di obsolescenza del patrimonio dell'Istituto: valore residuo beni durevoli/totale investimenti lordi (anni 2004-2006)**

## 2.2 Impatto sul contesto territoriale

La presenza degli Istituti Ortopedici Rizzoli a Bologna, oltre a contribuire alla tutela della salute dei cittadini residenti nel territorio dell'AUSL, determina effetti rilevanti anche dal punto di vista economico, sociale e culturale. Il concetto di "impatto" rimanda appunto agli effetti che la presenza dell'Istituto determina sul contesto territoriale in cui esso ha sede ed opera. Un esperimento mentale può chiarire forse nel modo migliore il tema: si pensi a cosa potrebbe significare la "cancellazione" (o più semplicemente il trasferimento) dell'Istituto, dal punto di vista del mercato del lavoro, del contributo all'economia locale derivante dall'acquisto di beni e servizi, dei legami con la comunità locale in termini di attività di volontariato o di erogazioni liberali, della valorizzazione del patrimonio culturale posseduto. In questa sezione si proverà, pertanto, a dar conto di questi aspetti, in genere poco visibili e per questo trascurati, conseguenti alla presenza ed all'attività svolta dal Rizzoli nel territorio bolognese.

**Impatto economico.** Se confrontato con le altre aziende sanitarie bolognesi gli Istituti Ortopedici Rizzoli risultano essere un'azienda sanitaria dimensionalmente ridotta. Tuttavia, con 1.150 dipendenti (a cui si aggiungono altri 122 lavoratori con contratti di ricerca, co.co.co., ecc., prevalentemente afferenti ai diversi progetti di ricerca), essi sono pur sempre una tra le maggiori aziende della provincia di Bologna. Si pensi, ad esempio, che secondo i dati del Censimento generale dell'industria e dei servizi 2001, le unità, in provincia di Bologna, con oltre 1.000 addetti erano soltanto 6. Già solo questo dato richiama la rilevanza della presenza dell'Istituto sul territorio bolognese, al di là di qualsiasi altra considerazione. In riferimento all'occupazione in ambito provinciale (412.000 occupati nel 2004) il Rizzoli vi contribuisce nella misura dello 0,3% circa. Tra i dipendenti dell'Istituto si rileva anche la presenza di lavoratori stranieri (12 al 31 dicembre 2006) e di lavoratori appartenenti a categorie protette (54 al 31 dicembre 2006). Inoltre, nei confronti del proprio personale (dipendenti, personale universitario, lavoratori atipici) esso eroga un volume complessivo delle retribuzioni nette pari, nel 2006, a 29,2 milioni di euro a cui si aggiungono compensi per lo svolgimento di attività libero-professionale intramoenia per altri 10,8 milioni di euro. L'andamento nel triennio del volume complessivo delle retribuzioni nette corrisposte è riportato nella tabella 2.11. I dati riportati tengono conto delle applicazioni contrattuali, in particolare della corresponsione, nel 2006, al personale dipendente del comparto e della dirigenza degli oneri conseguenti al trascinarsi del biennio economico 2004-2005.

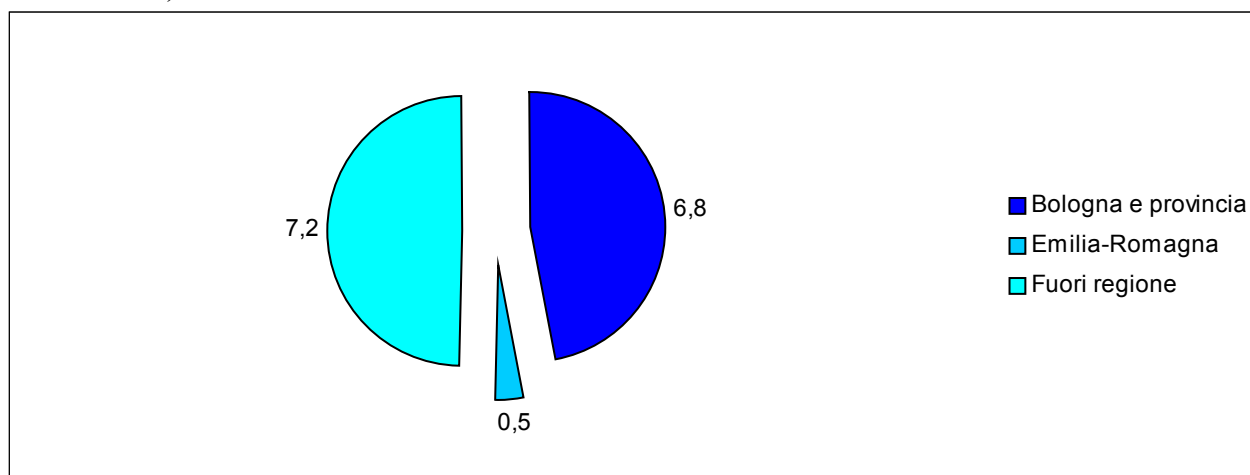
**Graf. 2.13 – Importi delle retribuzioni nette erogate nel 2006 per tipologia (valori in euro)**



**Tab. 2.11 – Importi delle retribuzioni nette erogate (anni 2004-2006)**

	2004	2005	2006
Personale SSR	21.261.331	18.585.704	26.703.690
Personale università	843.078	999.369	1.083.966
Contrattisti, co.co.co., ecc.	1.109.074	1.211.789	1.428.718
<b>Totale</b>	<b>23.213.483</b>	<b>20.796.862</b>	<b>29.216.374</b>

Oltre all'impatto economico generato dalla retribuzione del personale occupato presso l'Istituto è opportuno considerare anche l'impatto determinato sull'economia locale, regionale e nazionale dall'acquisto di beni e servizi. Nel 2006 la spesa per l'acquisto di beni e servizi, sia sanitari che non sanitari, è risultata pari a 58,3 milioni di euro. L'analisi di un sottoinsieme di tali voci di spesa (prevalentemente beni e servizi non sanitari) evidenzia una ripartizione del beneficio economico in misura significativa sul territorio della provincia di Bologna (6,8 milioni di euro, pari al 46,7%), in misura assai minore sul resto del territorio regionale (3,6%) ed invece in misura prevalente sul territorio nazionale (49,6%).

**Graf. 2.14 – Spese per acquisto di beni e servizi: ripartizione territoriale per sede del fornitore (anno 2006; milioni di euro)**

Nota: dati relativi ad un sottoinsieme di acquisti di servizi non sanitari, beni non sanitari, servizi sanitari pari a circa un quarto di tutti gli acquisti.

**Impatto sociale.** Secondo le indicazioni delle linee-guida regionali per la predisposizione dei bilanci di missione, il concetto di “impatto sociale” è inteso come riconoscimento della funzione sociale svolta dall'azienda nel territorio. Per tradurre operativamente ed in modo misurabile tale aspetto si fa riferimento all'ammontare di donazioni, lasciti e contributi ricevuti dalla “comunità” di riferimento, composta da cittadini, aziende, fondazioni. Ad esso si aggiunge il dato del volontariato e, più in generale, delle aggregazioni sociali che contribuiscono e si mobilitano a favore dell'Istituto. La tabella 2.12 riporta il numero e l'entità delle donazioni ricevute dal Rizzoli nel triennio 2004-2006. Il significativo incremento che si registra nel 2006 è interamente dovuto all'aumento dei contributi ottenuti dalle Fondazioni bancarie, prevalentemente per attività di ricerca scientifica.

**Tab. 2.12 - Numero e valore delle donazioni (anni 2004-2006)**

	2004		2005		2006	
	n.	importo	n.	importo	n.	importo
Fondazioni bancarie (per attività di ricerca)	3	176.600	1	105.000	4	725.000
Fondazioni bancarie (per interventi sulla parte monumentale o acquisto di attrezzature)	1	348.452	-	-	1	200.000
Aziende private ed associazioni no profit (per attività di ricerca)	5	131.304	4	98.884	3	69.283
Beni ed attrezzature da privati	15	15.708	11	10.902	13	13.610
Denaro da privati	8	2.155	13	2.670	10	6.877
<b>Totale</b>	<b>32</b>	<b>674.219</b>	<b>29</b>	<b>217.456</b>	<b>31</b>	<b>1.014.770</b>

Importante è anche la collaborazione da tempo instaurata con l'Istituto da parte di diverse associazioni di volontariato ed organizzazioni *no profit*. Costituita nel 1982 da parte di un gruppo di medici ed infermieri dell'Istituto, l'*Associazione per lo Studio e la Cura dei Tumori delle ossa e dei tessuti molli* è impegnata nel miglioramento delle prospettive di cura e di vita dei pazienti colpiti da queste malattie. Nel recente passato l'Associazione ha promosso importanti progetti di miglioramento della qualità della vita in ospedale, come il progetto di insegnamento scolastico ai ragazzi ricoverati ed il progetto artistico per l'abbellimento di camere di degenza e spazi d'attesa del Rizzoli in collaborazione con l'Accademia delle Belle Arti di Bologna. L'Associazione gestisce inoltre, per conto dell'Istituto e sulla base di un'apposita convenzione, la Foresteria "Villa Putti", adiacente alla struttura ospedaliera, per offrire ospitalità a titolo gratuito alle famiglie dei ragazzi e dei giovani ricoverati nella Sezione di Chemioterapia dei tumori muscolo-scheletrici.

Tra le diverse associazioni di volontariato che operano in ospedale o che comunque collaborano con l'Istituto vi sono:

- *Gruppo Volontari IOR*, associazione di volontariato che offre supporto umano ai degenti ed ai loro accompagnatori, assicurando ogni giorno una presenza nei reparti di degenza.
- *Associazione Cilla*: si propone per risolvere i bisogni concreti dei malati e dei loro familiari, come ad esempio la ricerca di alloggio per gli accompagnatori e l'esigenza di compagnia dei malati ricoverati. Ha inoltre un accordo di collaborazione con l'ambulatorio di Genetica medica del Rizzoli che, trattando di malattie rare di origine genetica, riceve pazienti da tutta Italia che possono necessitare di servizi di accoglienza ed ospitalità.
- *FACE Associazione Famiglie Cerebrolesi sezione provinciale di Bologna Onlus*, associazione che svolge assistenza ludica presso l'VIII Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica pediatrica. Tale attività è volta a promuovere il riconoscimento del "diritto al gioco" per il bambino ospedalizzato e si svolge in reparto dove diverse volontarie (assistenti ludiche) fanno attività di animazione.
- *Associazione Nazionale Spettacolo A Beneficio dei Bambini In Ospedale* (Ansabbio) associazione impegnata da tempo nell'organizzazione di eventi di animazione in ospedale, anche con la partecipazione di personaggi del mondo dello spettacolo.

Ugualmente rilevante dal punto di vista del legame con le istituzioni e la comunità locale è, infine, il progetto di educazione scolastica che da anni viene svolto in Istituto. Il personale insegnante, reso disponibile dall'Ufficio Scolastico provinciale, consente lo svolgimento di attività didattiche di tutti gli ordini scolastici, dalla scuola dell'infanzia sino alla scuola secondaria di secondo grado, ai giovani pazienti ricoverati.

**Impatto culturale.** Il concetto di impatto culturale è declinato nel senso della partecipazione al sistema delle istituzioni e dei beni artistici e culturali del territorio. In effetti sin dalla sua fondazione, nel 1896, l'Istituto Ortopedico Rizzoli ha avuto sede nell'antico monastero di San Michele in Bosco, uno degli edifici monumentali più importanti della città di Bologna. Per lungo tempo le funzioni ospedaliere assegnate al complesso monumentale hanno sottratto quest'opera alla frequentazione di cittadini e turisti, riservandola al lavoro dei professionisti della salute ed alla degenza dei pazienti. Negli ultimi anni, tuttavia, il progressivo spostamento dei servizi assistenziali

nel nuovo edificio dell'ospedale, ha dischiuso nuove possibilità di sviluppare funzioni culturali ed artistiche presso l'antico monastero. Il secolare rapporto fra San Michele in Bosco e la città ha oggi nuove *chances* di essere recuperato. Già oggi è garantita la possibilità di richiedere una visita al complesso monumentale con le sue bellezze: il chiostro ottagonale, la biblioteca, il dormitorio, il refettorio ed altro ancora. Una più ampia valorizzazione dell'edificio monumentale richiede tuttavia la realizzazione di un impegnativo programma di consolidamento, recupero e restauro, visto che esso risale al XV-XVII secolo. Il monastero richiede infatti continui e costosi interventi di manutenzione sia alla parte strutturale, sia alle opere in esso collocate (arredi, affreschi, quadri, ecc.). Negli ultimi anni il contributo della Fondazione Carisbo ha consentito di realizzare alcuni interventi manutentivi particolarmente urgenti, tra cui il rifacimento del tetto dell'ex-refettorio detto *Sala Vasari*. Nel triennio 2004-2006 l'Istituto ha invece provveduto, con propri fondi o grazie ad interventi di altri enti, ad interventi di restauro su opere d'arte ed arredi (crocifisso ligneo del XV secolo; scranno, poltrone e seggiole del XVII-XIX secolo della biblioteca; busto bronzeo del Prof. Francesco Rizzoli; tavoli e cassapanche del XVII-XVIII secolo, ecc.).

Il patrimonio artistico e culturale dell'Istituto è inoltre arricchito anche dalla **donazione Putti**, con oltre un migliaio di antichi testi di medicina, fra cui 17 manoscritti, 66 incunaboli e 238 cinquecentine. Degni di nota sono il *Fasciculus Ketham* (uno dei primi libri di medicina con illustrazioni, pubblicato in Italia nel 1493), la famosa prima edizione del 1543 del *De humani corporis fabrica* di Vesalio, il primo libro di ortopedia scritto da Nicholas Andry e pubblicato a Parigi nel 1741. La donazione include anche una collezione di strumenti chirurgici (dall'età romana fino al 1800), ritratti ed autografi di medici del passato ed altri preziosi oggetti.

Come in precedenza, anche nel triennio 2004-2006 l'Istituto ha inteso valorizzare e rendere fruibile al pubblico il proprio patrimonio artistico e culturale, ad esempio tramite la partecipazione a mostre ed altri eventi:

- Mostra *Rappresentare il corpo: Arte e Anatomia da Leonardo all'Illuminismo* che si è tenuta a Bologna nel Museo di Palazzo Poggi della 10 dicembre 2004 al 20 marzo 2005, con il prestito di diverse opere ed oggetti della "Donazione Putti".
- *Giornate di primavera* del FAI – Fondo per l'ambiente italiano – nei giorni 19 e 20 marzo 2005 in cui l'Istituto ha garantito le visite alla parte monumentale dell'Ospedale a circa 2.000 persone.
- Mostra *Le Arti della Salute. Il patrimonio culturale e scientifico della sanità pubblica in Emilia-Romagna* tenutasi a Bologna al Museo Civico Archeologico ed al Museo della Sanità Cittadina – Santa Maria della Vita, dal 18 maggio al 17 luglio 2005, con il prestito di oggetti e materiale librario della Donazione Putti.
- Manifestazione *Arte libro - Festival del libro d'arte* tenutasi a Bologna dal 22 al 26 settembre 2005 con l'organizzazione di una Mostra *Libri sotto gli affreschi, arte, storia e scienza si incontrano* tenutasi nelle sale della Biblioteca del Rizzoli i giorni 24-25 settembre 2005.

Oltre a ciò l'Istituto ha assicurato l'accesso alla parte monumentale per visite culturali da parte di enti, associazioni culturali, guide turistiche autorizzate e partecipanti ai principali convegni e congressi tenutisi al Rizzoli, nonché l'accesso per motivi di studio o per la realizzazione di servizi fotografici o di riprese cinematografiche.

Rientrano, infine, tra le iniziative di valorizzazione e diffusione della conoscenza del patrimonio artistico e culturale, anche alcune iniziative di carattere editoriale, tra cui si ricordano:

- partecipazione con un saggio al Catalogo *Le immagini della Scienza: le illustrazioni biomediche a Bologna* pubblicato in occasione del XIX Congresso dell'AEIMS (l'Associazione dei disegnatori anatomici d'Europa) tenutosi a Bologna il 23 settembre 2005;
- avvio del progetto, nel 2006, per la pubblicazione, presso le edizioni Pendragon di Bologna, di un volume – *Corpus* – di immagini anatomiche tratte dagli antichi testi di medicina di proprietà dell'Istituto;

- pubblicazione, sempre presso le edizioni Pendragon, del libro *Il monastero di San Michele in Bosco e l'Istituto Ortopedico Rizzoli*, in distribuzione da gennaio 2007.

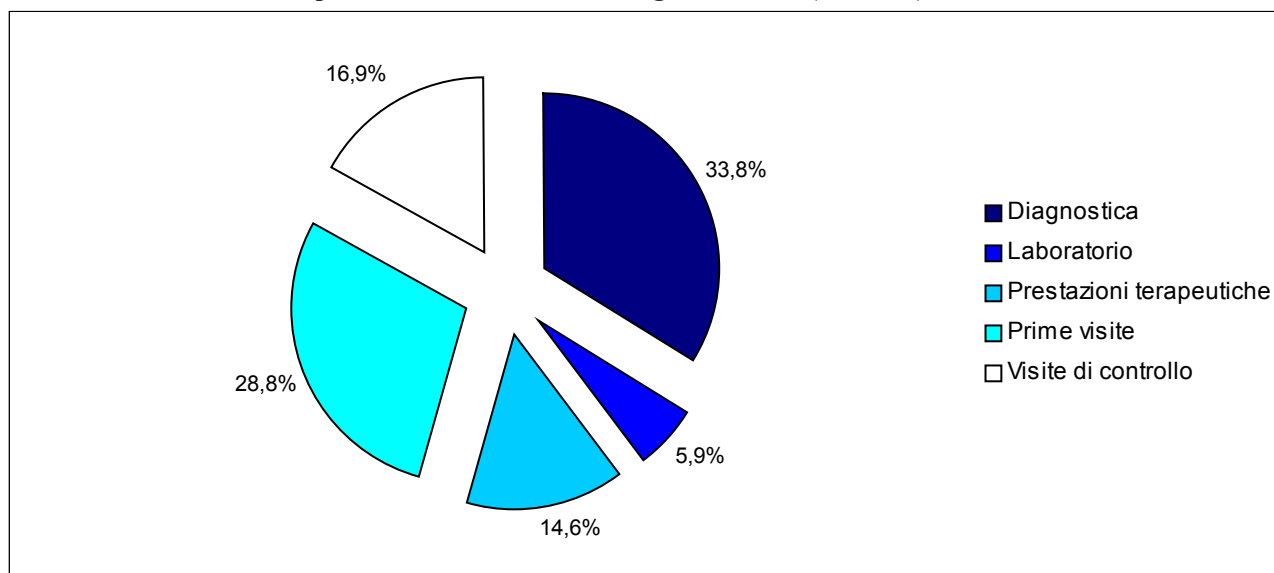
## 2.3 Contributo alla copertura dei Livelli essenziali di assistenza

I Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) sono le prestazioni ed i servizi che il Servizio Sanitario Regionale, in quanto articolazione del Servizio Sanitario Nazionale, deve garantire ai propri cittadini, in attuazione del principio costituzionale di tutela della salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività. Tali prestazioni e servizi possono essere distinti in riferimento a tre diversi livelli di erogazione: assistenza collettiva in ambienti di vita e di lavoro, assistenza distrettuale ed assistenza ospedaliera. In quanto Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS), il Rizzoli eroga prestazioni e servizi che contribuiscono a garantire la copertura dei LEA in riferimento al livello dell'assistenza ospedaliera e, in misura parziale, al livello dell'assistenza distrettuale (riguardo all'assistenza farmaceutica e alla specialistica ambulatoriale). E' pertanto con riferimento a questi due livelli di assistenza che verrà di seguito presentato il contributo dato dall'Istituto nel 2006 alla copertura dei LEA.

### 2.3.1 L'assistenza specialistica ambulatoriale.

Nell'ambito dell'assistenza specialistica ambulatoriale l'attività dell'Istituto registra innanzitutto una consistente attività di visita (pari al 45,7% delle prestazioni di specialistica ambulatoriale erogate nel 2006), seguita dalle prestazioni di diagnostica strumentale (33,8%) e dalle prestazioni terapeutiche (14,6%). Minore rilievo hanno invece le prestazioni di laboratorio (per circa 2/3 prestazioni di chimica clinica) pari al 5,9% delle prestazioni ambulatoriali erogate nel 2006. L'alta incidenza delle prestazioni di diagnostica strumentale con radiazioni (pari all'88,2% di tutte le prestazioni di diagnostica ed al 29,9% di tutte le prestazioni ambulatoriali) è conseguenza della specializzazione ortopedica dell'Istituto.

**Graf. 2.15 – Prestazioni di specialistica ambulatoriale erogate nel 2006 (valori %)**



Fonte: elaborazione su dati Banca dati ASA, Regione Emilia-Romagna

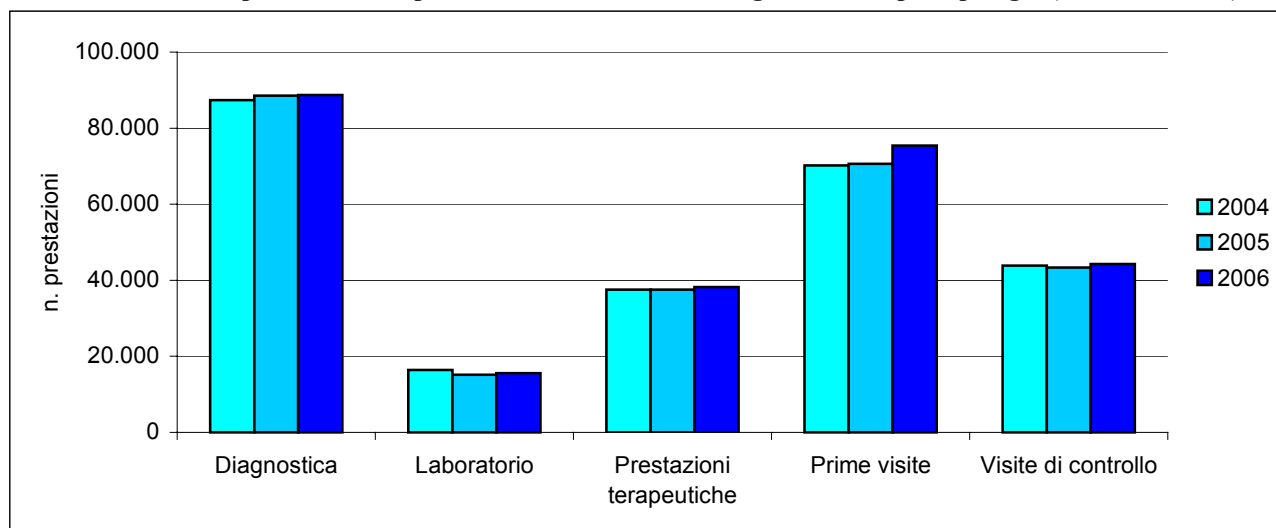
**Tab. 2.13 – Assistenza specialistica ambulatoriale: prestazioni e valorizzazioni per tipologia di prestazioni (anno 2006)**

		Prestazioni		Importi (€)	
		n.	% su tot. aziendale	Valore	% su tot. aziendale
<b>Diagnostica</b>	D1-D.Strument.con radiaz.	78.254	29,85	1.723.202	28,67
	D2-D.Strument. no radiaz.	10.414	3,97	896.059	14,91
	D3-Biopsia	17	0,01	806	0,01
	<b>Totale</b>	<b>88.685</b>	<b>33,83</b>	<b>2.620.067</b>	<b>43,58</b>
<b>Laboratorio</b>	L1-Prelievi	1.222	0,47	3.177	0,05
	L2-Chimica clinica	10.465	3,99	38.125	0,63
	L3-Ematologia/coagulaz.	2.045	0,78	13.622	0,23
	L4-Immunoemat. e trasfusione.	2	0	16	0
	L5-Microbiologia/virologia	356	0,14	2.727	0,05
	L6-Anatomia ed ist.patol.	16	0,01	656	0,01
	L7-Genetica/citogen.	1.453	0,55	169.941	2,83
	<b>Totale</b>	<b>15.559</b>	<b>5,93</b>	<b>228.264</b>	<b>3,8</b>
<b>Riabilitazione</b>	R3-Terapia Fisica	2	0	13	0
	<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>0</b>
<b>Prestazioni Terapeutiche</b>	T5-Chirurgia ambulatoriale	1.867	0,71	61.182	1,02
	T9-Altre prestaz. terapeutiche	36.387	13,88	570.689	9,49
	<b>Totale</b>	<b>38.254</b>	<b>14,59</b>	<b>631.870</b>	<b>10,51</b>
<b>Visite</b>	V1-Prima visita	75.430	28,77	1.734.890	28,86
	V2-Visita di controllo	44.244	16,88	796.392	13,25
	<b>Totale</b>	<b>119.674</b>	<b>45,65</b>	<b>2.531.282</b>	<b>42,11</b>
<b>Totale complessivo prestazioni</b>		<b>262.174</b>	<b>100</b>	<b>6.011.496</b>	<b>100</b>

Fonte: Banca dati ASA, Regione Emilia-Romagna

Nel corso del triennio 2004-2006 si riscontra un *trend* di lieve incremento nel volume delle prestazioni di specialistica ambulatoriale: 255.618 nel 2004, 255.171 nel 2005, 262.174 nel 2006 (+2,74% rispetto al 2004). Tale *trend* è in linea con quanto accade in tutta l'area Provinciale ed è almeno in parte da addebitarsi al minore tasso di ospedalizzazione. Interessante notare come dal 2004 al 2006, in linea con le indicazioni regionali, è aumentata in modo significativa (+7,5%) l'erogazione di prime visite (70.163 nel 2004; 70.641 nel 2005; 75.430 nel 2006). L'unica attività in diminuzione, rispetto al 2004, è costituita dagli esami di laboratorio (-5,2%).

Il Piano regionale sul contenimento dei tempi di attesa esplicita un elenco di prestazioni per le quali deve essere garantita l'erogazione, almeno nel 90% dei casi, entro i tempi fissati nell'ambito territoriale di riferimento (di norma l'area distrettuale). Per rispettare tali tempi, le aziende sanitarie devono prevedere diversi interventi tra cui l'incremento dell'offerta, il ricorso alla libera professione e alle strutture private. Anche il Rizzoli contribuisce all'erogazione di tali prestazioni critiche, seppure in misura alquanto limitata, in conseguenza della sua natura di istituto monospécialistico ortopedico. In particolare nel periodo dal 2004 al 2006, il Rizzoli ha mostrato un progressivo incremento delle prestazioni critiche erogate, passando da 7.629 a 8.723 prestazioni. Si tratta, in ogni caso, di un valore alquanto limitato se rapportato al complesso delle prestazioni critiche erogate in ambito provinciale (1,5%).

**Graf. 2.16 – Numero prestazioni di specialistica ambulatoriale erogate distinte per tipologia (anni 2004-2006)**

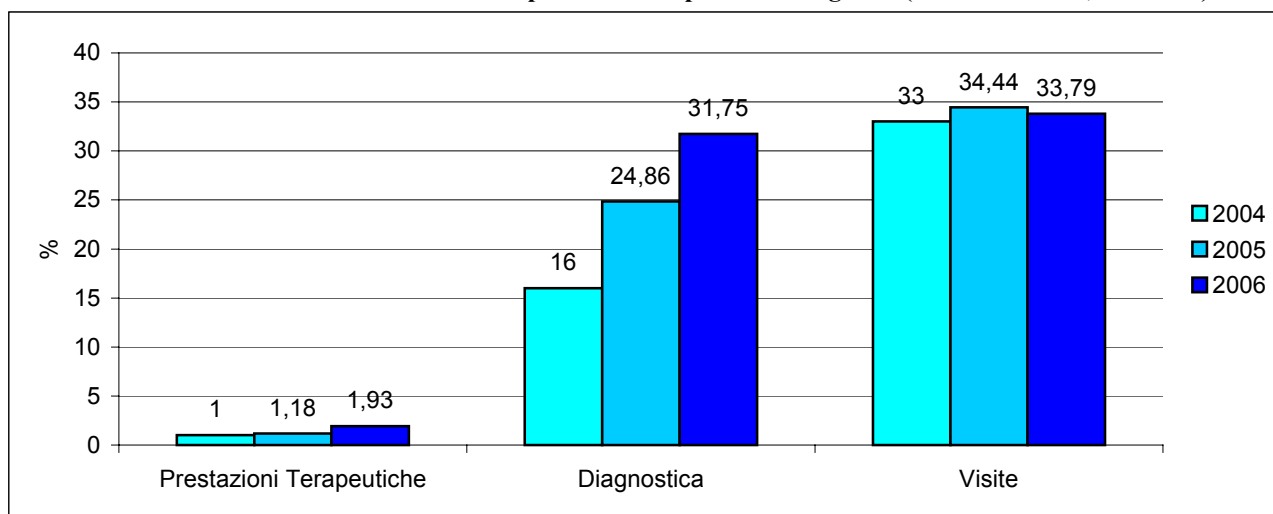
Fonte: elaborazione su dati Banca dati ASA, Regione Emilia-Romagna

**Tab. 2.14 – Valore e volumi prestazionali per prestazioni critiche di assistenza specialistica ambulatoriale (anno 2006) – Confronto tra aziende ospedaliere**

	Prestazioni erogate		Valore della produzione	
	Totale aziendale	% sul totale della produzione provinciale	Totale aziendale	% sul totale della produzione provinciale
AOSP Parma	90.474	33,8%	4.227.577	43,3%
AOSP Reggio Emilia	62.992	20,9%	2.676.848	25,0%
AOSP Modena	30.399	9,7%	1.591.077	14,6%
AOSP Bologna	81.152	13,8%	3.958.488	17,3%
AOSP Ferrara	63.456	31,3%	2.149.030	26,1%
Ist. Ortopedici Rizzoli	8.723	1,5%	400.750	1,8%

Fonte: Banca dati ASA, Regione Emilia-Romagna

**Tempi di attesa.** Nonostante un progressivo aumento dell'offerta di prestazioni specialistiche ambulatoriali (specie delle prime visite) i tempi di attesa risultano nel triennio pressoché immutati, in conseguenza del contestuale aumento di richieste intraregionali ed extraregionali. Si registra, anzi, un peggioramento per quanto riguarda la diagnostica, evidenziato dalla crescita della percentuale di prestazioni erogate con tempo di attesa superiore a 90 giorni, passate dal 16% al 32% circa nel triennio. Tale tendenza è evidenziata anche dall'andamento, nel triennio, della percentuale di prestazioni erogate entro 1-30 giorni dalla data di prenotazione. Per la diagnostica si passa dal 66% del 2004, al 56,3% del 2005, al 51,2% del 2006. Per le visite si passa dal 44% nel 2004, al 42,46% nel 2005, al 42,62% nel 2006 nonostante un significativo incremento dell'offerta.

**Graf. 2.17 – Prestazioni ambulatoriali con tempi di attesa superiore a 90 giorni (anni 2004-2006; valori %)**

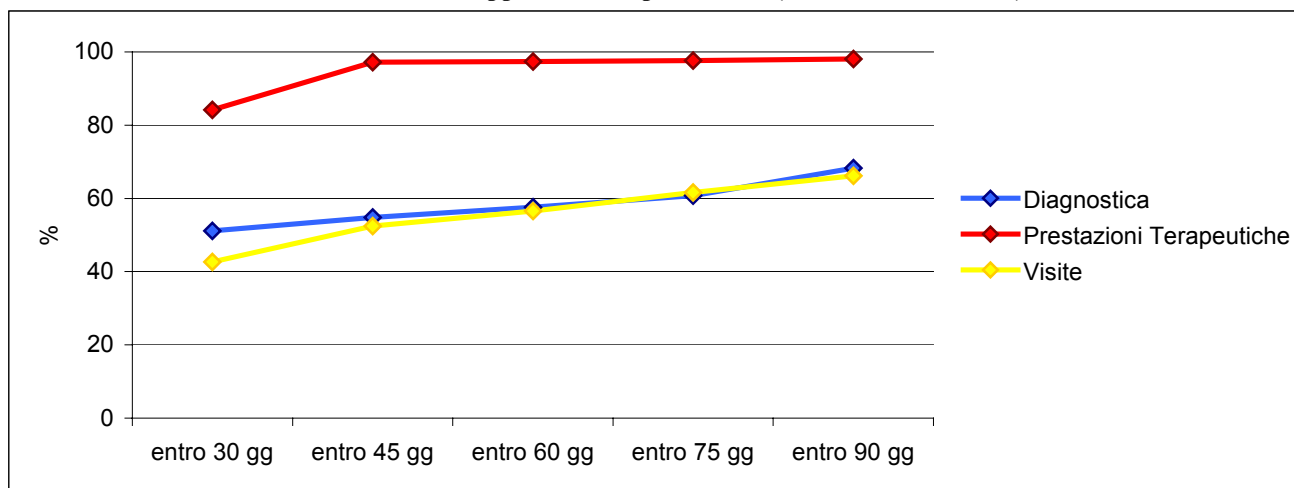
Fonte: elaborazione su dati Banca dati ASA, Regione Emilia-Romagna

La situazione dei tempi di attesa relativa all'anno 2006 per diagnostica, prestazioni terapeutiche e visite è evidenziata nella tabella 2.15 e nel grafico 2.18. A fronte di un buon andamento dei tempi di attesa per le prestazioni terapeutiche (l'84,16% delle quali erogate con tempi di attesa non superiori a 30 giorni), si evidenzia, invece, un tempo di attesa superiore ai 90 giorni per un terzo circa di tutte le prestazioni di diagnostica e di tutte le visite. Il permanere di tale *gap* nel rapporto tra domanda ed offerta (e dunque anche di tempi di attesa in misura significativa ancora superiori ai 90 giorni) è indubbiamente anche riconducibile alla forte attrazione esercitata dall'Istituto, da tempo riconosciuto come centro di eccellenza nazionale in ambito ortopedico.

**Tab. 2.15 - Prestazioni ambulatoriali in rapporto ai tempi di attesa (anno 2006; valori %)**

Tipologia prestazione	entro 1-30 gg	entro 1-45 gg	entro 1-60 gg	entro 1-75 gg	entro 1-90 gg	oltre 90 gg
Diagnostica	51,15	54,79	57,63	60,76	68,25	31,75
Prestazioni Terapeutiche	84,16	97,22	97,4	97,62	98,07	1,93
Visite	42,62	52,48	56,57	61,64	66,21	33,79

Fonte: Banca dati ASA, Regione Emilia-Romagna

**Graf. 2.18 - Prestazioni ambulatoriali in rapporto ai tempi di attesa (anno 2006; valori %)**

Fonte: elaborazione su dati Banca dati ASA, Regione Emilia-Romagna

Permane dunque un elemento di criticità sui tempi di attesa per le prestazioni definite critiche, nonostante le azioni dispiegate negli ultimi anni a livello di tutta l'area metropolitana e quindi anche al Rizzoli per l'ambito ortopedico e radiologico (es. incremento dell'offerta di risonanza magnetica della colonna vertebrale, densitometria ossea, prima visita ortopedica). Anche il Rizzoli, inoltre, si è impegnato a mantenere le agende per la prenotazione a CUP aperte con disponibilità continuativa su 6 mesi. Nel 2006 esso ha erogato 53.530 prestazioni "critiche" di cui 9.406 prenotate tramite CUP.

**Assistenza farmaceutica.** Presso gli Istituti Ortopedici Rizzoli è prevista l'erogazione diretta dei farmaci al momento della dimissione ospedaliera, non la cessione a livello ambulatoriale. Per l'anno 2006 questa attività ha determinato la distribuzione di farmaci e galenici per un totale di circa 34.000 euro per pazienti residenti presso l'AUSL di Bologna e presso l'AUSL di Imola. Per la specificità del Rizzoli il gruppo di farmaci maggiormente implicato è rappresentato dagli anticoagulanti (80% del totale).

### 2.3.2 L'assistenza ospedaliera

**Struttura dell'offerta.** Nel 2006 il Rizzoli ha avuto una dotazione di 312 posti letto, di cui 245 ordinari di ortopedia e traumatologia. Nel dicembre 2006 6 posti letto di *one day surgery* (degenza ordinaria di un giorno) sono stati trasformati in *day surgery* in linea con quanto previsto dai programmi regionali di appropriatezza dei percorsi di ricovero e riduzione dei tempi di ospedalizzazione. Inoltre, sempre nel corso del 2006, si è proceduto alla rifunzionalizzazione di alcune aree di degenza e sono stati completati i lavori di realizzazione delle nuove sale operatorie consentendo l'incremento della dotazione di sale (passate da 8 a 10). Tutto ciò, in linea con le indicazioni regionali, ha permesso il rientro presso la sede dell'Istituto della quota di attività di degenza SSN svolta dal 2004 all'esterno, presso case di cura convenzionate.

**Tab. 2.16 – Posti letto negli ospedali pubblici e privati accreditati per acuti (ricovero ordinario e day hospital), riabilitazione e lungodegenza nella provincia di Bologna (anno 2006)**

	AUSL di Bologna (1)	AUSL di Imola	AO S.Orsola- Malpighi	IOR	Totale
Totale acuti (ordin. + DH)	2.081	368	1.550	291	4.290
Riabilitazione	195	158	50	21	424
Lungodegenza	367	55	114	0	536
<b>Totale</b>	<b>2.643</b>	<b>581</b>	<b>1.714</b>	<b>312</b>	<b>5.250</b>

(1) Include anche i posti letto del privato accreditato

Il Rizzoli presenta alcune attività per le quali la regione Emilia Romagna ha riconosciuto l'alta qualificazione:

- chirurgia oncologica muscolo-scheletrica con una dotazione di 35 posti letto per il complesso della patologia tumorale muscolo-scheletrica (tumori muscolo-scheletrici benigni e maligni; metastasi ossee; fratture patologiche; ecc.);
- chirurgia del rachide, con una dotazione di 15 posti letto per il trattamento della patologia vertebrale sia d'urgenza (traumi e fratture al rachide) che d'elezione;
- ortopedia e traumatologia pediatrica con una dotazione di 33 posti letto per il trattamento di tutta la patologia ortopedica pediatrica (deformità riduttive arti inferiori; deformità congenite ed acquisite del piede; lussazioni d'anca; displasie scheletriche; fratture; esiti neurologici, ecc.)

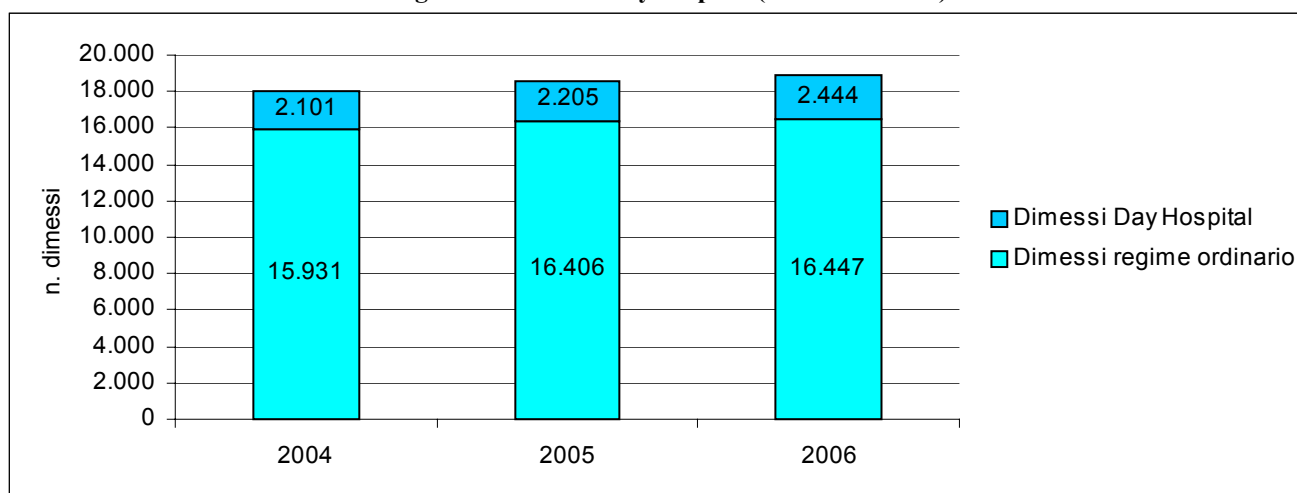
Inoltre presso il Rizzoli è presente la Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico (BTM) che costituisce centro di riferimento regionale (si veda il capitolo 7.1).

Nell'ambito della rete metropolitana nel 2006 è prevista la configurazione di una riorganizzazione dell'attività ortopedica con l'obiettivo del miglioramento della qualità della assistenza al malato ortopedico con concentrazione di patologie che richiedono elevatissima *clinical competence* in

un'unica sede, al fine di un utilizzo efficiente delle strutture e delle professionalità disponibili. Tutto ciò in coerenza con la programmazione regionale che prevede una pianificazione locale in cui, comunque, vanno riprodotti i criteri della concentrazione della casistica complessa, della non ripetitività e della alleanza (in luogo della competizione) che si realizza anche attraverso la operatività di specialisti presso ospedali diversi da quello di appartenenza.

**La produzione ospedaliera.** Nel 2006 la produzione ospedaliera del Rizzoli ha continuato ad evidenziare il trend incrementale già verificatosi negli anni precedenti, passando da 18.032 dimessi del 2004 a 18.611 del 2005, quindi a 18.891 del 2006 (+ 4,76% rispetto al 2004). Tale incremento ha riguardato maggiormente i ricoveri in regime di *day hospital* (con un aumento del 16,3% rispetto al 2004), grazie agli interventi volti a garantire percorsi di ricovero appropriati per la diverse patologie. La degenza ordinaria, invece, ha registrato nel 2006 un aumento del 3,24% rispetto al 2004.

**Graf. 2.19 – Numero di dimessi in regime ordinario e day hospital (anni 2004-2006)**



Fonte: elaborazione su Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

Un confronto con le altre aziende ospedaliere ed ospedaliero-universitarie dell'Emilia-Romagna in merito alla produzione ospedaliera è riportato nella tabella 2.17.

**Tab. 2.17 – Numero di dimessi in regime ordinario e day hospital nelle aziende ospedaliere ed IRCCS dell'Emilia-Romagna (anno 2006)**

Azienda di ricovero	Regime Ordinario		Day-hospital		Totale	
	Totale dimessi	di cui in libera professione	Totale dimessi	di cui in libera professione	Totale dimessi	di cui in libera professione
AOSP Parma	42.596	311	10.787	32	53.383	343
AOSP Reggio Emilia	32.130	81	15.091	93	47.221	174
AOSP Modena	33.336	457	11.511	102	44.847	559
AOSP Bologna	59.574	1.035	14.002	19	73.576	1.054
AOSP Ferrara	28.936	21	13.334	4	42.270	25
Ist. Ortopedici Rizzoli	16.447	1.171	2.444	0	18.891	1.171
<b>TOTALE</b>	<b>213.019</b>	<b>3.076</b>	<b>67.169</b>	<b>250</b>	<b>280.188</b>	<b>3.326</b>

Fonte: Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

Tali dati evidenziano il peso contenuto del Rizzoli se paragonato a quello di aziende tutte di dimensioni maggiori. Essi, tuttavia, consentono di apprezzare l'incidenza dell'attività libero-

professionale per il regime ordinario (il Rizzoli contribuisce al 38% dei ricoveri ordinari in libera professione delle aziende ospedaliere regionali). Sempre riguardo all'attività libero professionale di degenza, che al Rizzoli viene svolta solo in regime di degenza ordinaria, si riscontra inoltre un progressivo aumento nel corso degli anni. Nel 2006 il numero di casi è risultato pari a 1.171, contro i 1.093 del 2005 ed i 1.109 del 2004. Il dato del 2006 risulta pertanto maggiore del 5,5% rispetto a quello del 2004.

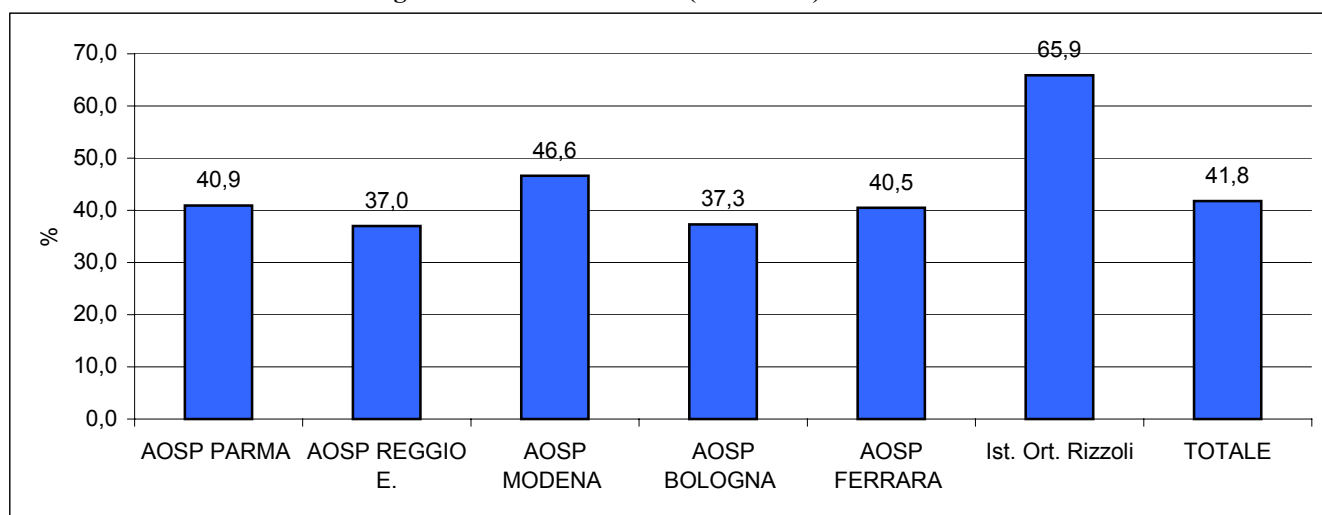
Trattandosi di un istituto monospecialistico ortopedico il Rizzoli è un ospedale ad attività prevalentemente chirurgica. Ciò è testimoniato dall'alta percentuale, stabile nel corso degli anni, di casi chirurgici sul totale dei dimessi. Nel 2006 la percentuale di ricoveri chirurgici è risultata pari al 65,9%, sensibilmente più elevata rispetto alla media delle aziende ospedaliere ed ospedaliero-universitarie della regione (pari al 41,8%).

**Tab. 2.18 – Numero di casi chirurgici sul totale dei ricoveri e sui ricoveri in regime di libera-professione (anno 2006)**

Azienda di ricovero	Tutti i DRG		DRG chirurgici		% casi chirurgici sul totale	
	Totale ricoveri	Ricoveri in libera professione	Totale ricoveri	Ricoveri in libera professione	Totale ricoveri	Ricoveri in libera professione
AOSP Parma	53.383	343	21.832	313	40,9%	91,3%
AOSP Reggio Emilia	47.221	517	17.458	399	37,0%	77,2%
AOSP Modena	44.847	733	20.889	619	46,6%	84,4%
AOSP Bologna	73.576	1613	27.413	1418	37,3%	87,9%
AOSP Ferrara	42.270	1079	17.123	908	40,5%	84,2%
Ist. Ortopedici Rizzoli	18.891	1196	12.457	1158	65,9%	96,8%
<b>TOTALE</b>	<b>280.188</b>	<b>4497</b>	<b>117.172</b>	<b>4110</b>	<b>41,8%</b>	<b>91,4%</b>

Fonte: Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

**Graf. 2.20 – Numero di casi chirurgici sul totale dei ricoveri (anno 2006)**



Fonte: elaborazione su Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

Di particolare rilevanza sono i dati relativi all'attività protesica, una delle principali attività caratterizzanti l'Istituto. Infatti nel 2006 sono state effettuate:

- 1.506 protesi d'anca (parziale/totale);

- 297 revisioni protesi anca (parziale/totale);
- 598 protesi ginocchio (totale/monocompartimentale);
- 123 revisioni ginocchio;
- 62 protesi spalla/gomito;
- 31 protesi articolazione tibiotarsica.

**Andamento dei ricoveri potenzialmente inappropriati.** Nel triennio 2004-2006, l'aumento della attività di *day hospital* ha consentito di ridurre la percentuale di ricoveri potenzialmente inappropriati che sono passati dall'8% nel 2004 al 7,2% nel 2006. Questa percentuale continua tuttavia ad essere ancora sensibilmente superiore al valore medio esibito dalle aziende ospedaliere e ospedaliero-universitarie (pari al 3,1%) ed è essenzialmente legata al peso rilevante dell'attività di pronto soccorso rispetto alla quota programmabile. La trasformazione di 6 posti di *one day surgery* (degenza ordinaria di un giorno) in *day surgery*, avvenuta nel dicembre 2006, consentirà di implementare ulteriormente l'attività di *day surgery* e di ridurre ulteriormente la quota di ricoveri inappropriati. Sempre in questa prospettiva, l'Istituto ha inoltre assunto l'obiettivo di giungere alla definizione di percorsi di valutazione dei pazienti con fratture o sospette fratture vertebrali, così da consentire il ricovero solo dei casi trattabili chirurgicamente ed evitare ricoveri potenzialmente inappropriati (DRG 243).

**Tab. 2.19 – Percentuale di casi attribuiti a DRG inappropriati sul totale dimessi (anno 2006)**

Azienda di ricovero	Ricoveri con DRG individuati da Delib. G.R. n.1872/2004	Totale ricoveri per acuti	% ricoveri inappropriati sul totale ricoveri
AOSP Parma	1.575	51.340	3,1%
AOSP Reggio Emilia	1.170	44.940	2,6%
AOSP Modena	1.024	44.335	2,3%
AOSP Bologna	1.801	71.334	2,5%
AOSP Ferrara	1.456	40.862	3,6%
Ist. Ortopedici Rizzoli	1.307	18.246	7,2%
<b>TOTALE</b>	<b>8.333</b>	<b>271.057</b>	<b>3,1%</b>

Fonte: Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

**Case mix.** L'incremento dei ricoveri evidenziato nel corso degli anni è stato accompagnato da un aumento del peso totale e del peso medio della casistica a dimostrazione che l'aumento di attività si è verificato senza perdere di vista l'appropriatezza della casistica. Il peso medio dei casi è passato dal valore di 1,17 nel 2004 a 1,31 nel 2005, quindi a 1,34 nel 2006. Esso risulta sensibilmente superiore al valore medio complessivo delle strutture pubbliche regionali pari a 1,21. Per quanto concerne la disciplina principale del Rizzoli - ortopedia e traumatologia - si è passati dal valore di 1,2 nel 2004 a 1,33 nel 2006. A tale risultato ha contribuito anche l'attività di revisione della codifica con analisi di circa il 3% delle cartelle cliniche che ha consentito di individuare e correggere alcune situazioni di sottocodifica riscontrate negli anni passati. Altro dato che conferma l'incremento della complessità della casistica trattata è rappresentato dall'incremento della percentuale di casi ordinari con peso superiore a 2,5 sul totale dei casi trattati. Questi sono passati dall'1,7% nel 2004 al 2,7% nel 2006. Tale dato risulta essere inferiore a quello delle aziende ospedaliere dell'Emilia-Romagna anche perché il Rizzoli, essendo ospedale monospécialistico ortopedico, ha una complessità della casistica che risente dell'assenza del peso delle specialità a maggiore complessità (cardiochirurgia, chirurgia d'urgenza, trapiantologia, neonatologia, ecc.), invece presenti nelle altre aziende.

**Tab. 2.20 – Peso medio casi (anno 2006)**

Casi Ist. Ortopedici Rizzoli	009-Chirurgia generale	2,42
	036-Ortopedia e traumatologia	1,33
	049-Terapia intensiva	3,85
	064-Oncologia	1,04
	069-Radiologia interventistica	2,27
<b>Totale Istituti Ortopedici Rizzoli</b>		<b>1,34</b>
<b>Totale strutture ospedaliere SSR Emilia-Romagna</b>		<b>1,21</b>

Fonte: Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

**Tab. 2.21 – Casi ordinari di peso superiore a 2,5: valore % sul totale dei casi**

<i>Azienda di ricovero</i>	<i>Totale ricoveri ordinari</i>	<i>Ricoveri ordinari di peso &gt; 2.5</i>	<i>% ricoveri di peso &gt; 2.5 sul totale</i>
AOSP Parma	42.596	4.264	10,0%
AOSP Reggio Emilia	32.130	2.218	6,9%
AOSP Modena	33.336	2.828	8,5%
AOSP Bologna	59.574	5.971	10,0%
AOSP Ferrara	28.936	2.323	8,0%
Ist. Ortopedici Rizzoli	16.447	439	2,7%
<b>TOTALE</b>	<b>213.019</b>	<b>18.043</b>	<b>8,5%</b>

Fonte: Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

**Tempi di attesa dei ricoveri.** Il Rizzoli partecipa con gli altri presidi dell'area metropolitana al raggiungimento degli obiettivi di rispetto dei tempi di attesa per alcune tipologie di ricovero definiti a livello regionale, secondo l'accordo Stato – Regioni, con la delibera della Giunta Regionale n.1532/2006. Visto il carattere monospecialistico dell'Istituto, esso partecipa solo ad un sottoinsieme degli obiettivi di contenimento dei tempi di ricovero e precisamente per quanto riguarda l'attività di chemioterapia ed il ricovero per intervento programmabile di protesi d'anca. Per la chemioterapia pur non raggiungendo ancora l'obiettivo prefissato del 100% dei casi entro 30 giorni si nota un miglioramento dei tempi di attesa (il 95,3% entro 30 giorni e il 99,5% a 60 giorni). Permane critico, invece, l'andamento dei ricoveri programmati per intervento di protesi d'anca nonostante un aumento dell'offerta. Tale criticità deriva dal costante incremento della richiesta a seguito del progressivo incremento delle indicazioni e dall'ampliamento della fascia di età trattabile, oltre alla capacità d'attrazione dell'Istituto.

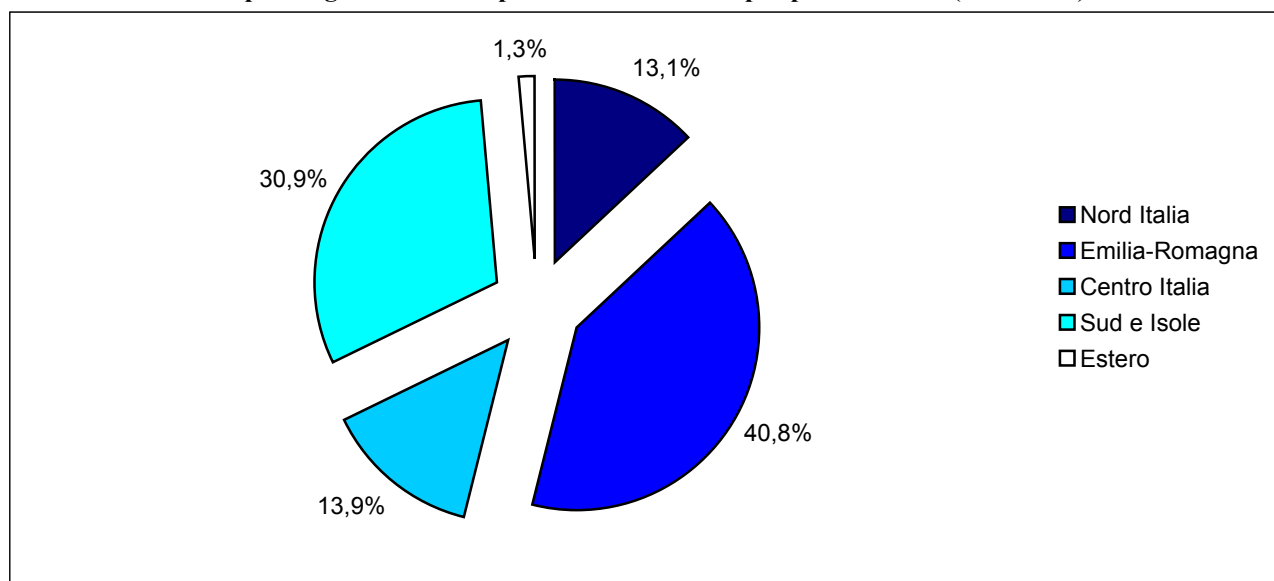
**Tab. 2.22 – Tempi di attesa per le prestazioni di ricovero programmate a carico del SSN – Piano regionale sul contenimento dei tempi di attesa (Delibera Giunta Regionale n.1532/2006): prestazioni erogate da strutture pubbliche e private accreditate (anno 2006)**

		<i>Totale ricoveri</i>	<i>Totale ricoveri con attesa &gt; 0 gg</i>	<i>Attesa mediana (gg)</i>	<i>Tempi di attesa (valori percentuali)</i>						
					0 gg	1-30 gg	1-60 gg	1-90 gg	1-120 gg	1-180 gg	>180 gg
Chemioterapia (DH)	Az.USL+Privato	1.082	951	10	12,1	94,0	99,2	99,6	99,6	99,6	0,4
	Az.Ospedaliera	2.691	2.628	7	2,3	95,7	99,5	99,7	99,8	99,9	0,1
	<b>Totale</b>	<b>3.773</b>	<b>3.579</b>	<b>7</b>	<b>5,1</b>	<b>95,3</b>	<b>99,4</b>	<b>99,7</b>	<b>99,8</b>	<b>99,8</b>	<b>0,2</b>
Intervento di protesi d'anca (regime ordinario)	Az.USL+Privato	789	745	29	5,6	51,8	78,7	86,7	92,2	95,8	4,2
	Az.Ospedaliera	1.548	1.542	175	0,4	6,2	10,3	17	26,9	52,2	47,8
	<b>Totale</b>	<b>2.337</b>	<b>2.287</b>	<b>126</b>	<b>2,1</b>	<b>21</b>	<b>32,6</b>	<b>39,7</b>	<b>48,2</b>	<b>66,4</b>	<b>33,6</b>

Fonte: Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

**Un bacino d'utenza nazionale.** Gli Istituti Ortopedici Rizzoli hanno sempre mantenuto, nel corso degli anni, una capacità di attrazione molto alta. Sulla base delle indicazioni regionali nell'anno 2006 si è cercato di mantenere la mobilità extraregionale stabile rispetto all'anno 2004, attestandosi al 59,2%. Il grafico 2.20 evidenzia la ripartizione dei ricoveri per area di residenza nel 2006: Emilia-Romagna 40,8%; altre regioni del Nord Italia 13,1%; Centro Italia 13,9% e Sud Italia (Isole incluse) 30,9%. Si aggiunge, inoltre, una quota non irrilevante (1,3%) di pazienti ricoverati provenienti da paesi stranieri. La forte capacità di attrazione dell'Istituto anche oltre i confini regionali si riflette dal basso indice di dipendenza dell'Istituto dalla popolazione dell'AUSL di riferimento, specie se confrontato con quello delle altre aziende ospedaliere ed ospedaliero-universitarie della regione (si veda tabella 2.23).

**Graf. 2.21 – Ricoveri presso gli Istituti Ortopedici Rizzoli distinti per provenienza (anno 2006)**



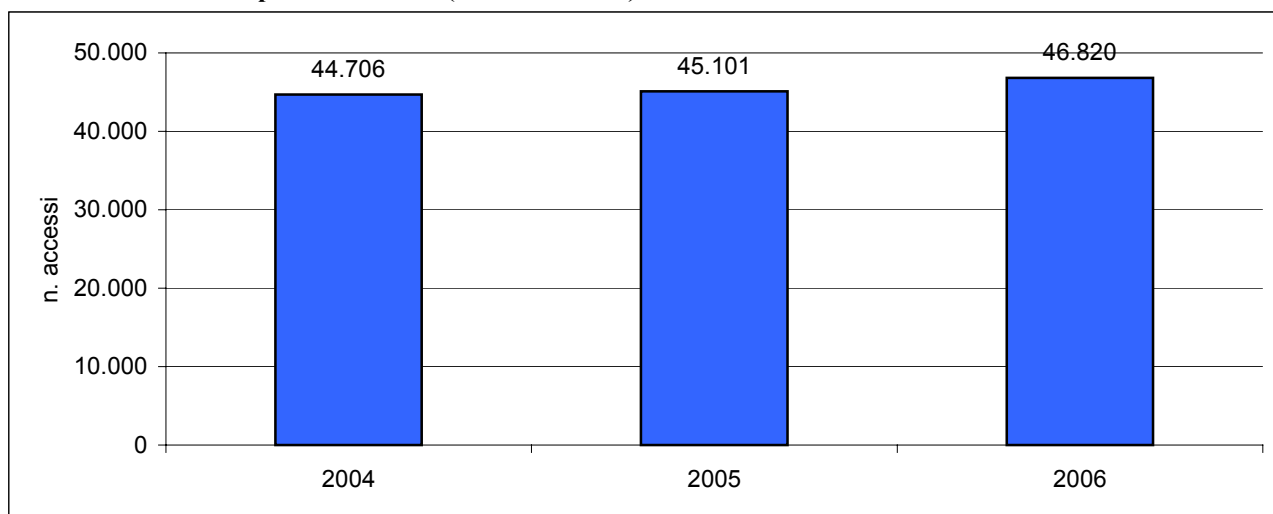
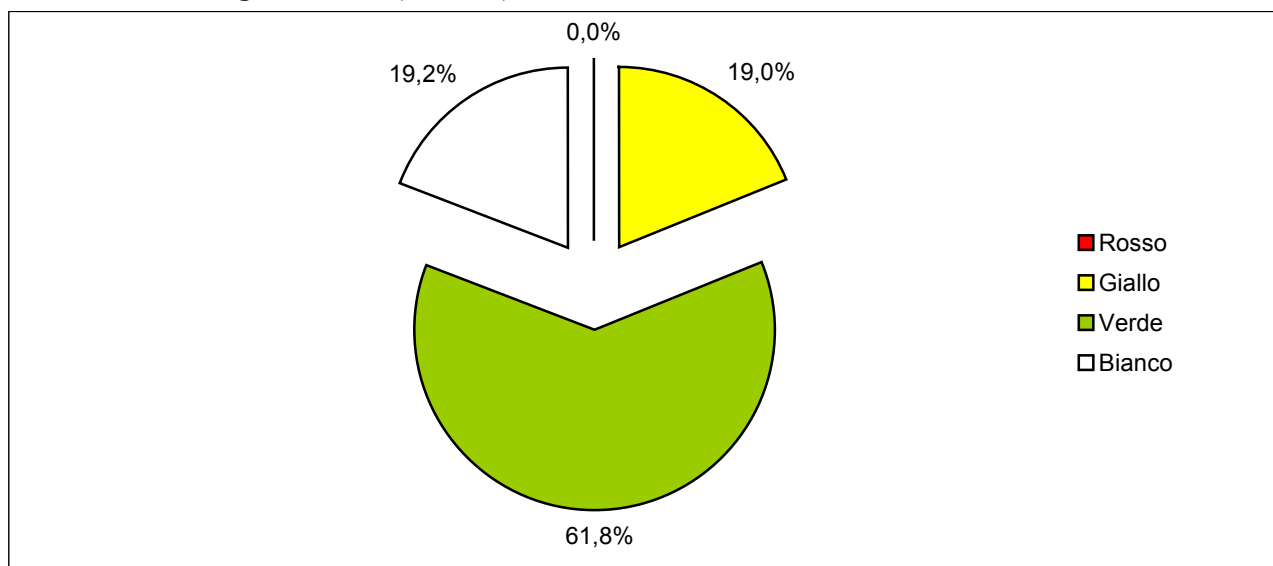
Fonte: Dati SIR, Totale accessi per provenienza anno 2006

**Tab. 2.23 – Indice di dipendenza della struttura ospedaliera dalla popolazione dell'AUSL di riferimento (anno 2006)**

Azienda di ricovero	Altre Az. stessa provincia	Altre Aziende R.E.R.	Fuori Regione E-R ed estero	Totale
AOSP Parma	78,24	10,28	11,48	100
AOSP Reggio Emilia	84,83	6,81	8,35	100
AOSP Modena	74,7	9	16,3	100
AOSP Bologna	70,62	9,65	19,72	100
AOSP Ferrara	79,47	6,08	14,45	100
Ist. Ortopedici Rizzoli	27,21	13,68	59,11	100

Fonte: Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

**Attività di Pronto Soccorso.** Gli Istituti Ortopedici Rizzoli sono dotati di un pronto soccorso traumatologico ortopedico H24. Nell'anno 2006 vi sono stati 46.820 accessi al pronto soccorso, con un incremento del 3,8% sul 2005 (45.101 accessi) e del 4,7% sul 2004 (44.706 accessi). Gli accessi del 2006 hanno generato 2.435 ricoveri (5,2 ricoveri ogni 100 accessi). Tale indice – valore di filtro – non evidenzia un andamento univoco nel triennio considerato, passando da 4,9 ricoverati ogni 100 accessi nel 2004, a 5,3 ricoverati ogni 100 accessi nel 2005, a 5,2 nel 2006. I dati dell'anno 2006 relativi al triage (metodologia di valutazione della gravità ed assegnazione di un codice colore corrispondente) sono rappresentati nel grafico 2.22.

**Graf. 2.22 – Accessi al pronto soccorso (anni 2004-2006)****Graf. 2.23 – Dati triage anno 2006 (valori %)**

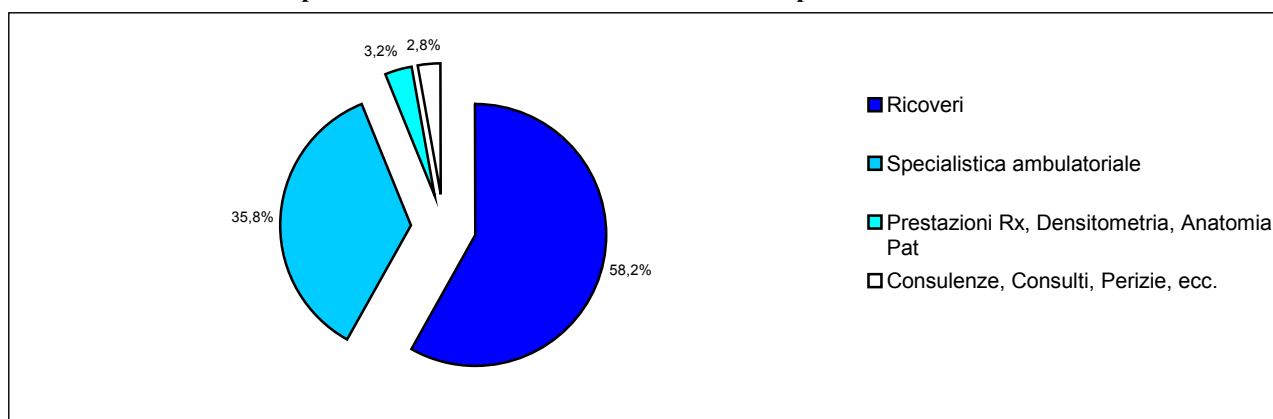
**Piano sangue: raccolta e consumi.** Il Servizio Trasfusionale dell'AUSL di Bologna coordina il Programma Speciale Sangue Provinciale (PSSP) di Bologna, a cui afferiscono il centro trasfusionale degli Istituti Ortopedici Rizzoli, il servizio trasfusionale dell'Azienda Ospedaliero-universitaria S.Orsola-Malpighi e la struttura semplice dell'Ausl di Imola. Il Rizzoli inoltre partecipa al *Centro Regionale di Coordinamento e Compensazione* (CRCC) ed alle sperimentazioni in corso (NAT HBV).

Negli ultimi anni si è registrato a livello metropolitano un incremento della raccolta, superiore alla media regionale, mentre è rallentato il trend di crescita dei consumi, anche se questi risultano ancora superiori alla raccolta. Gli alti consumi sono dovuti al fatto che la terapia trasfusionale è fondamentale per le aree dell'urgenza-emergenza, trapianti d'organo, interventi di alta chirurgia generale e specialistica, ematologia e oncologia, aree rappresentate al massimo livello nel territorio bolognese e polo di attrazione per cittadini non residenti provenienti dal resto della regione o da altre regioni. Al fine di garantire la predisposizione di linee guida per l'utilizzo del sangue, emocomponenti e plasmaderivati e monitorarne e verificarne l'appropriatezza dell'uso, anche l'Istituto dispone di un Comitato ospedaliero per il Buon uso del sangue.

### 2.3.3 Attività libero-professionale

L'attività libero professionale è da sempre una attività di particolare rilevanza per gli Istituti Ortopedici Rizzoli, anche in considerazione della forte capacità di attrazione esercitata dall'Istituto. Dal 2002 essa si è incrementata notevolmente, fino a raggiungere nel 2006, comprendendo il maggior comfort alberghiero e la quota del 50% della tariffa DRG, il valore di 18,5 milioni di euro (circa il 10% di tutto il valore della produzione). La distribuzione dei ricavi per livelli di assistenza evidenzia come l'attività di ricovero (58%) e quella ambulatoriale (36%) siano le attività di maggior rilevanza, mentre le attività di specialistica strumentale (*Radiologia, Densitometria, Anatomia Patologica*) ed altre attività risultano di minor rilevanza, considerando anche il dimensionamento delle strutture.

**Graf. 2.24 – Distribuzione percentuale dei ricavi dell'attività di libera professione 2006**



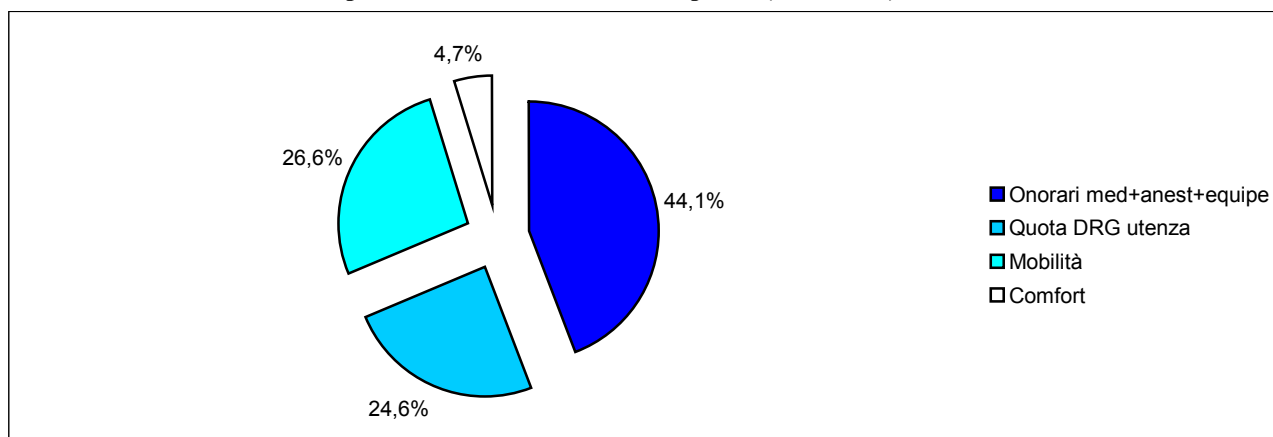
**Ricoveri in libera professione.** L'attività di ricovero in libera professione viene esercitata in Istituto in 12 Camere a due o ad un letto a seconda della richiesta di comfort. Tale disponibilità di offerta si è raddoppiata dal 2002 grazie ad una convenzione con case di cura (nel 2006 il 50% dei casi hanno avuto pertanto tale destinazione). Nel 2006 l'attività di ricovero in regime di libera professione ha registrato 1.196 ricoveri in libera professione (pari al 7,3% di tutti i ricoveri ordinari).

**Tab. 2.24 – Ricoveri in regime di libera professione (anni 2004-2006)**

	2004	2005	2006
Numero ricoveri in libera professione (DRG)	1.140	1.118	1.196

Fonte: Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

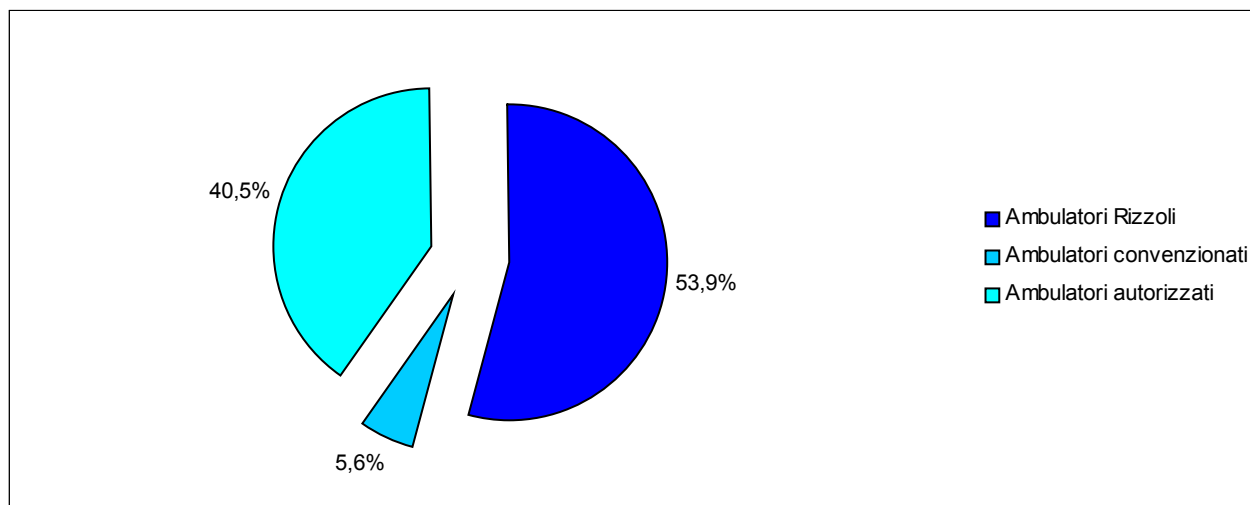
**Graf. 2.25 – Ricoveri in libera professione: struttura del compenso (anno 2006)**



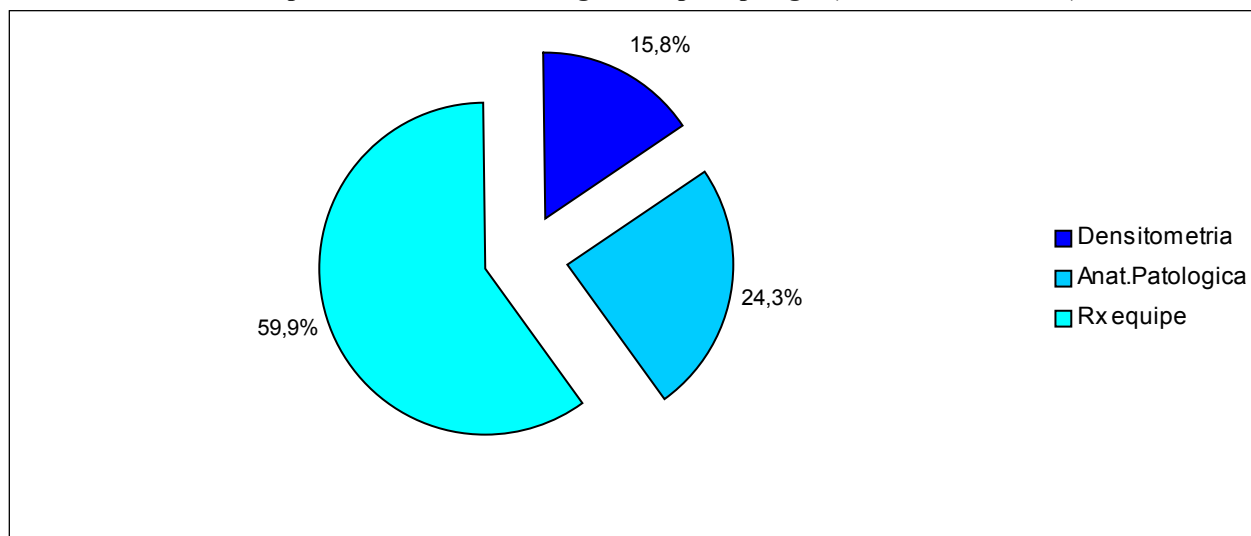
Mediamente la struttura del compenso risulta a carico del paziente per il 68,7% (*Onorari e quota DRG*) a cui si aggiunge il 4,7% per il valore del comfort; mentre al Servizio Sanitario Nazionale è stato imputato il 26,6% della quota complessiva registrata. In particolare la tariffa media per un ricovero presso l'Istituto è stato di 8.000 euro a cui si aggiunge la somma media di 800 euro per il comfort. Diverso è stato l'andamento presso le case di cura convenzionate, in quanto la parte del comfort non è contabilizzato dagli IOR e la casistica ha un valore del DRG inferiore, con una tariffa media per il paziente di 4.000 euro (peso medio 1,19 contro 1,52 dell'ospedale Rizzoli).

**Attività specialistica ambulatoriale in libera professione.** L'attività libero professionale relativa all'attività di specialistica ambulatoriale registra una produzione di rilievo sia per quanto riguarda l'attività svolta nelle strutture ospedaliere e nel poliambulatorio dell'Istituto, sia per la parte svolta in ambulatori esterni convenzionati e/o autorizzati. Infatti oltre agli spazi dedicati presso il poliambulatorio dell'Istituto, sono convenzionati due ambulatori presso case di cura e sono autorizzati allo svolgimento di attività di libera professione intramoenia "allargata" 64 dirigenti medici (presso complessivi 124 ambulatori esterni, distribuiti sul territorio nazionale). Nel 2006 vi è stata una produzione di 53.000 visite in regime di libera professione intramoenia. Il costo medio è risultato pari a 118-126 euro. Rispetto al valore della produzione risulta essere prevalente l'attività di visita presso gli ambulatori dell'Istituto (53,9%), ma particolarmente rilevante (40,5% del valore prodotto) è anche l'attività di visita in regime di libera professione intramoenia "allargata" (medici dell'Istituto autorizzati ad esercitare in ambulatori esterni).

**Graf. 2.26 – Valore della produzione di ALP intramoenia ambulatoriale per sede di erogazione (anno 2006; valori %)**



Per quanto riguarda l'attività di diagnostica strumentale in libera professione, si evidenzia come la radiologia sia la più rilevante con il 59,9% del valore prodotto (il 6% rispetto alle prestazioni istituzionali). In particolare si evidenzia come le prestazioni di ecografia e di risonanza magnetica risultano essere le prestazioni maggiormente cresciute negli ultimi 5 anni (ecografie: 967 nel 2002, 1.654 nel 2006; risonanza magnetica: 71 nel 2002; 177 nel 2006). Diversamente, risultano stabili nel tempo le prestazioni di radiologia tradizionale (collegata alle visite ambulatoriali) e le prestazioni di Tomografia Computerizzata. E' inoltre da rilevare che le prestazioni erogate dal Servizio di Anatomia patologica, non sono rivolte a singoli cittadini, ma a case di cura private convenzionate.

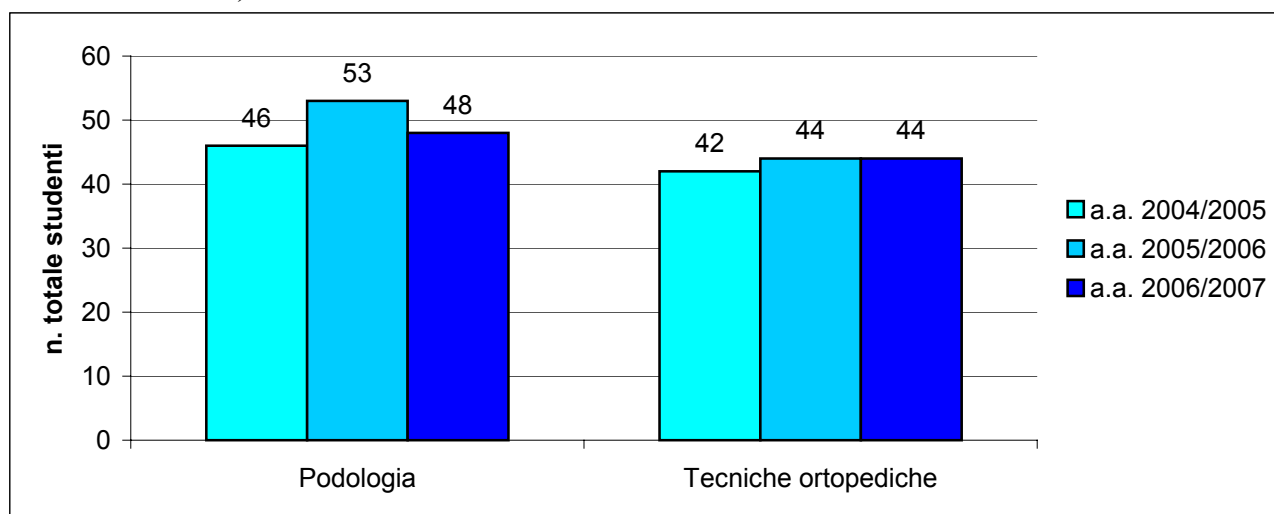
**Graf. 2.27 – Valore della produzione di ALP di diagnostica per tipologia (anno 2006; valori %)**

## 2.4 Ricerca e didattica

Gli Istituti Ortopedici Rizzoli sono sede di svolgimento di attività di ricerca e didattica dell'Università degli Studi di Bologna, secondo quanto previsto dalla convenzione del 31 ottobre 2002 (si veda il capitolo 1.2 *Il sistema delle relazioni con l'Università*). Il numero dei docenti e ricercatori universitari in servizio in convenzione con il Rizzoli è pari a 21 unità al 31 dicembre 2006 (22 unità all'1 gennaio 2006), a cui si aggiungono altre 5 unità di personale tra amministrativi e tecnici. Il personale docente, in particolare, svolge attività nell'ambito del Corso di laurea in Medicina e Chirurgia, dove ricopre le cattedre di:

- Clinica Ortopedica (3);
- Immunologia;
- Istologia;
- Chirurgia generale;
- Chirurgia toracica;
- Anestesiologia;
- Patologia generale;
- Reumatologia;
- Traumatologia dello sport.

Attività di docenza è svolta, presso l'Istituto, anche nell'ambito di due corsi di laurea triennali per le professioni sanitarie di recente attivazione: il Corso di laurea in Podologia ed il Corso di laurea in Tecniche Ortopediche. 8 professionisti del SSR, dipendenti dell'Istituto, sono altresì titolari di insegnamento o modulo universitario in tali corsi di laurea. Nell'anno accademico 2006/2007 il Corso di laurea in Podologia ha avuto 48 iscritti complessivi, il Corso di laurea in Tecniche ortopediche 44.

**Graf. 2.28 – Numero totale studenti dei Corsi di laurea Podologia e Tecniche ortopediche (anni accademici 2004/2005-2006/2007)**

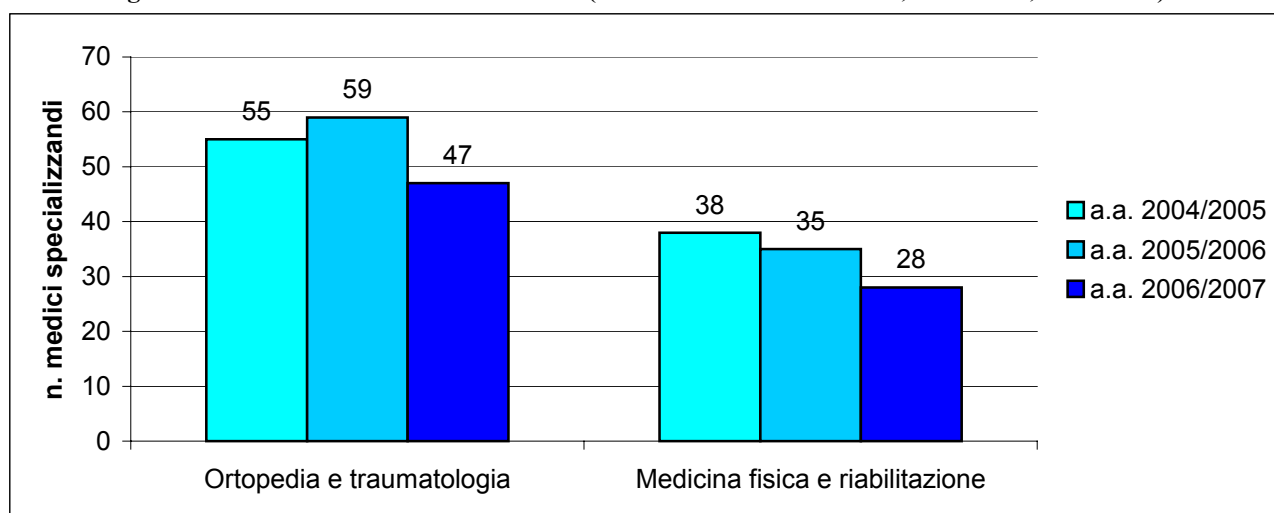
Fonte: elaborazione su dati Università degli Studi di Bologna

**Tab. 2.25 – Numero studenti per anno di corso dei Corsi di laurea Podologia e Tecniche ortopediche (anno accademico 2006/2007)**

	<i>Primo anno</i>	<i>Secondo anno</i>	<i>Terzo anno</i>	<i>Totale</i>
Podologia	14	13	21	<b>48</b>
Tecniche ortopediche	15	13	16	<b>44</b>

Fonte: Università degli Studi di Bologna

L'attività universitaria svolta presso gli Istituti Ortopedici Rizzoli concerne anche la formazione specialistica. L'Istituto è infatti sede di attività della Scuola di specializzazione in Ortopedia e Traumatologia e della Scuola di specializzazione in Medicina fisica e riabilitazione. I medici in formazione specialistica presso l'Istituto, nell'anno accademico 2006/2007, sono complessivamente 75: 47 di Ortopedia e traumatologia; 28 di Medicina fisica e riabilitazione.

**Graf. 2.29 – Numero medici in formazione specialistica presso il Rizzoli: scuola di specializzazione in Ortopedia e traumatologia ed in Medicina fisica e riabilitazione (anni accademici 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007)**

Fonte: elaborazione su dati Università degli Studi di Bologna

L'Istituto è anche sede di attività formative e di ricerca per diversi corsi di dottorato. Per il Dottorato di ricerca in Bioingegneria il Rizzoli è stato sede di attività, nel 2006, di 5 dottorandi: 4 del XXI ciclo (2 borsisti e 2 dottorandi senza borsa di studio) ed 1 del XX ciclo (senza borsa di

studio). Per il Dottorato di ricerca in Oncologia e patologia sperimentale è stato sede di attività di ricerca di 2 dottorandi (uno XX, l'altro XXI ciclo). Nell'anno accademico 2006/2007 l'Istituto, infine, è stato anche sede del Master universitario in Patologia della spalla con 15 frequentanti.

## **2.5 Assetto organizzativo**

Il Rizzoli, in quanto Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS), è caratterizzato dalla compresenza di articolazioni organizzative a prevalente attività assistenziale e strutture prevalentemente dedicate ad attività di ricerca scientifica (laboratori di ricerca). Coerentemente con la missione istituzionale di realizzare attività di ricerca traslazionale, l'Istituto ha adottato nel 1999 un modello dipartimentale volto all'integrazione tra funzioni assistenziali e di ricerca scientifica.

La Direzione dell'Istituto è composta da un Direttore Generale (coadiuvato da un Direttore Sanitario, da un Direttore Amministrativo e da un Direttore del Servizio di Assistenza), da un Direttore Scientifico (coadiuvato dal Comitato Tecnico Scientifico e dal Comitato Etico) e dal Collegio di Direzione. Conformemente a quanto previsto dal D.Lgs. n.288/2003 e dalla L.R. n.2/2006, tra gli organi dell'Istituto è previsto anche il Consiglio di indirizzo e verifica il cui insediamento è avvenuto nel 2007.

**L'articolazione dipartimentale.** Nel 1999 il Rizzoli ha adottato un modello organizzativo dipartimentale, recependo le indicazioni del D.L. 502/92 e successive modifiche ed integrazioni. Tale modello dipartimentale è tuttora vigente e vede l'Istituto articolato in tre dipartimenti (Dipartimento A.Codivilla, Dipartimento I.F.Goidanich, Dipartimento V.Putti), ciascuno dei quali composto da unità assistenziali ed unità di ricerca. Presso il Rizzoli, in effetti, il modello dipartimentale è stato assunto con l'intento di favorire una stretta integrazione tra attività assistenziali e ricerca scientifica. Tale modello non ha però ancora trovato, in Istituto, una forte connotazione dal punto di vista gestionale ed operativo. L'attuale organizzazione dipartimentale è sottoposta a verifica nell'ambito del processo di definizione del nuovo Atto Aziendale, la cui approvazione è prevista entro il 2007. In particolare, data la stretta relazione con l'Università degli Studi di Bologna, i dipartimenti saranno identificati come Dipartimenti Assistenziali ad Attività Integrata e, come nella situazione attuale, avranno al loro interno sia unità organizzative a prevalente attività di ricerca sia unità a prevalente attività assistenziale.

**Tab. 2.26 – Organizzazione dipartimentale presso gli Istituti Ortopedici Rizzoli (anno 2006)**

	<i>Dipartimento A.Codivilla</i>	<i>Dipartimento I.F.Goidanich</i>	<i>Dipartimento V.Putti</i>
<i>Laboratori di ricerca (strutture complesse area della ricerca)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laboratorio di Biologia cellulare e microscopia elettronica</li> <li>▪ Laboratorio di Immunologia e genetica</li> <li>▪ Servizio di Chirurgia sperimentale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laboratorio di Ricerca oncologica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laboratorio di Analisi del movimento</li> <li>▪ Laboratorio di Biomeccanica</li> <li>▪ Laboratorio di Fisiopatologia degli impianti ortopedici</li> <li>▪ Laboratorio di Tecnologia medica</li> </ul>
<i>Strutture semplici area della ricerca</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modulo dipartimentale di Patologia delle infezioni associate all'impianto</li> </ul>		
<i>Strutture complesse di degenza area dell'assistenza</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VIII Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica pediatrica</li> <li>▪ Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica vertebrale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ V Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica ad indirizzo oncologico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ I Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica</li> <li>▪ VI Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica</li> <li>▪ VII Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica</li> <li>▪ IX Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica</li> <li>▪ Servizio di Recupero e rieducazione funzionale</li> <li>▪ Servizio di Anestesia-Rianimazione e Terapia intensiva</li> </ul>
<i>Strutture complesse non di degenza area dell'assistenza</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Servizio di Immunoematologia e Medicina trasfusionale</li> <li>▪ Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Servizio di Anatomia ed istologia patologica</li> <li>▪ Servizio di Farmacia</li> <li>▪ Servizio di Radiologia e diagnostica per immagini</li> </ul>	
<i>Strutture semplici di degenza area dell'assistenza</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sezione A di Chirurgia ortopedico-traumatologica</li> <li>▪ Sezione B di Chirurgia ortopedico-traumatologica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sezione di Chemioterapia dei tumori muscolo-scheletrici</li> <li>▪ Sezione di Chirurgia generale dell'apparato muscolo-scheletrico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sezione C di Chirurgia ortopedico-traumatologica</li> </ul>
<i>Strutture semplici non di degenza area dell'assistenza</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modulo dipartimentale di Medicina generale</li> <li>▪ Modulo dipartimentale di Patologia clinica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modulo dipartimentale di Imaging con ultrasuoni</li> <li>▪ Modulo dipartimentale di Radiologia interventistica angiografica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modulo dipartimentale di Pronto soccorso</li> <li>▪ Modulo dipartimentale Anestesia per la one day surgery</li> <li>▪ Modulo dipartimentale Coordinamento della ricerca anestesilogica</li> </ul>

Le articolazioni organizzative di ricerca e assistenza dell'Istituto sono a Direzione Ospedaliera (SSR) o Universitaria. Le strutture complesse assistenziali ed i laboratori di ricerca (assimilati a strutture complesse) affidate alla direzione universitaria sono 12, indicate nella tabella 2.27.

**Tab. 2.27 – Strutture complesse a direzione universitaria**

strutture complesse assistenziali	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ V Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica ad indirizzo oncologico</li> <li>▪ VI Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica</li> <li>▪ VII Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica</li> <li>▪ Servizio di Ortopedia e Traumatologia dello Sport (ora IX Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica)</li> <li>▪ Servizio di Anatomia ed istologia patologica</li> </ul>
laboratori di ricerca assimilati a strutture complesse	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laboratorio di Biologia cellulare e microscopia elettronica</li> <li>▪ Laboratorio di Immunologia e genetica</li> <li>▪ Laboratorio di Biocompatibilità dei materiali da impianto</li> <li>▪ Laboratorio di Chirurgia sperimentale</li> <li>▪ Laboratorio di Fisiopatologia degli impianti ortopedici</li> <li>▪ Laboratorio di Analisi del Movimento</li> <li>▪ Laboratorio di Biomeccanica</li> </ul>

I dirigenti medici sono 172, di cui 153 del SSR (di cui 148 con opzione di Libera Professione Intramoenia) e 19 universitari “integrati” convenzionati (di cui 18 con opzione di Libera Professione Intramoenia). Il personale infermieristico e tecnico sanitario (di laboratorio, di radiologia e della riabilitazione) è pari a 534 unità (compresi gli assistenti sociali), mentre quello tecnico è pari a 242. Il personale amministrativo del comparto è pari a 168 unità (consistenza 2006 al lordo delle lunghe assenze).

**Struttura ed organizzazione dell’attività ospedaliera ed ambulatoriale.** Il Rizzoli svolge la sua attività di assistenza nell’ambito degli indirizzi e della programmazione regionale e nazionale. Si colloca come polo di offerta monospecialistica nazionale ad altissima qualità, offrendo risposta a fabbisogni ad alta complessità nell’area della ortopedia sia sul piano assistenziale, sia su quello della ricerca. L’Istituto rappresenta per l’area ortopedica, incluso l’oncologia muscolo-scheletrica e l’ortopedia pediatrica, un punto di riferimento all’interno della rete di offerta nazionale (Centro di eccellenza di rilievo nazionale) e regionale (Centro di Riferimento regionale per l’area ortopedica). Di seguito sono riportati alcuni indicatori *di struttura* del Rizzoli relativi all’attività istituzionale ed a quella in Libera Professione:

**Tab. 2.28 - Dati di struttura per l’attività SSN ed in regime di Libera Professione Intramoenia (anno 2006)**

n. posti letto di degenza ordinaria autorizzati	334
n. posti letto di degenza ordinaria utilizzati (inclusa <i>one day surgery</i> )	301
n. posti letto accreditati <i>day hospital/day surgery</i>	17
n. posti letto utilizzati <i>day hospital/day surgery</i>	11
n. posti letto utilizzati per ALPI (di cui 3 presso Villa Toniolo)	17
n. stanze visita ambulatoriali (uso condiviso attività istituzionale e ALP, con orari distinti)	39

**La ricerca scientifica.** La ricerca scientifica di tipo traslazionale costituisce un elemento distintivo della missione dell’Istituto che dal 1981 ha ottenuto il riconoscimento, da parte del Ministero della Salute, di Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS). L’attività di ricerca svolta in Istituto si distingue tra ricerca corrente (finanziata dal Ministero della Salute sulla base di programmi pluriennali predefiniti) e ricerca finalizzata. Quest’ultima si sviluppa attraverso la partecipazione a bandi specifici, regionali, nazionali ed internazionali promossi da enti ed istituzioni pubbliche o private ed anche tramite l’effettuazione di ricerche su commissione o sponsorizzate. L’attività di ricerca dell’Istituto è svolta, sotto la direzione di un Direttore Scientifico nominato dal Ministro della Salute, da 9 laboratori di ricerca interni, secondo un programma pluriennale (per una descrizione più dettagliata si rimanda al capitolo 6 – *Ricerca e innovazione*).

**Didattica e formazione.** L’Istituto è sede delle attività didattiche in ambito ortopedico e riabilitativo dell’Università degli Studi di Bologna, sia nell’ambito di alcuni corsi di laurea, sia per la formazione specialistica (per una descrizione più dettagliata si veda il capitolo 1.2 *Il sistema di relazioni con l’Università* ed il capitolo 2.4 *Ricerca e didattica*). In particolare la convenzione sottoscritta nel 2002 con l’Università degli Studi di Bologna individua, quali strutture complesse

assistenziali ai fini della didattica, 4 unità (V, VI e VII Divisione; Servizio di Ortopedia e Traumatologia dello Sport, ora IX Divisione). Ad esse si aggiungono altre 8 strutture complesse (una dell'area assistenziale, le altre dell'area della ricerca scientifica). In questo contesto l'Istituto favorisce il trasferimento delle conoscenze dai docenti ai discenti attraverso modelli organizzativi tradizionali ed innovativi con l'obiettivo di integrare le funzioni di didattica con quelle di ricerca ed assistenziali.

## Capitolo 3. Obiettivi istituzionali e strategie aziendali

In quanto parte integrante del Servizio Sanitario Regionale anche gli Istituti Ortopedici Rizzoli, al pari delle altre aziende sanitarie dell'Emilia-Romagna, persegue gli obiettivi istituzionali richiamati dalla L.R. n.29/2004, con particolare riferimento ai principi della "centralità del cittadino" (ovvero il favorire la partecipazione degli utenti alla valutazione dei servizi); della partecipazione degli enti locali alla programmazione delle attività ed alla verifica dei risultati; dell'universalità ed equità dell'accesso; dell'impegno aziendale al perseguimento dei più alti livelli di qualità ed efficienza; dell'integrazione tra le funzioni assistenziali e di ricerca svolte dal Rizzoli in qualità di IRCCS e le funzioni di didattica e ricerca proprie dell'Università.

### 3.1 Centralità del cittadino

Sin dagli anni '90 gli Istituti Ortopedici Rizzoli hanno prestato particolare attenzione al principio della centralità del cittadino, adottando con tempestività quegli interventi previsti da una normativa in rapida evoluzione ed in alcuni casi anche precorrendo la legislazione, ad esempio in merito al coinvolgimento delle rappresentanze degli utenti nella valutazione della qualità dei servizi. E' ad esempio dell'aprile 1994 la costituzione di una *Commissione di consultazione per la qualità dei servizi* con la partecipazione di esperti e rappresentanti degli utenti, poi trasformata, sempre nello stesso anno, in *Comitato Consultivo Misto* secondo quanto previsto dalla L.R. n.19/1994 (artt. 15 e 16). L'istituzione dell'Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP), inoltre, avviene nel novembre 1995, poco tempo dopo le prime disposizioni legislative in materia (contenute nel D.Lgs. n.29/1993), mentre la prima Carta dei servizi dell'Istituto è adottata nel gennaio 1998. Da allora si sono notevolmente sviluppate e ramificate le attività e le iniziative volte a riconoscere al cittadino un ruolo attivo di partecipazione alla definizione dell'organizzazione e valutazione dei servizi ed a garantire la trasparenza dell'istituzione nei confronti dei cittadini, degli utenti e delle loro rappresentanze organizzate.

**Comitato Consultivo Misto.** Nel corso del 2006 il Comitato Consultivo Misto (CCM) dell'Istituto ha proseguito nell'attività istituzionale di verifica e proposta per il miglioramento dei servizi (dati di attività 2006: 9 sedute plenarie; 6 riunioni della componente volontariato per l'analisi degli esposti; 5 sopralluoghi nei reparti). Di particolare rilievo risulta la continuazione del progetto relativo al *Consenso Informato degli utenti sottoposti a prestazioni diagnostiche e di trattamento terapeutico*, attivato in collaborazione con le Direzioni e gli operatori dell'ente al fine di associare all'eccellenza delle prestazioni sanitarie anche aspetti di umanizzazione e relazione come elementi fondamentali del rapporto paziente-professionista. Il CCM, che in passato ha collaborato alla stesura ed applicazione della procedura aziendale, nel corso del 2006 ha proseguito nella promozione e monitoraggio dell'iniziativa effettuando visite nei reparti con colloqui diretti con i pazienti ricoverati, ha partecipato ad incontri con il personale, ha svolto azione di supporto nei percorsi di rilevazione della qualità percepita con approfondimento ed analisi dei dati raccolti. Anche nel 2006, inoltre, il CCM ha vigilato sui segnali di disservizio raccolti attraverso l'ascolto dei pazienti, la lettura sistematica delle segnalazioni dei cittadini (in forma anonima) che vengono messe a disposizione dall'Ufficio Relazioni con il Pubblico e del report annuale relativo alla qualità percepita. Da parte del CCM sono state presentate alla Direzione Generale le analisi delle criticità emerse ed alcune proposte concrete di soluzione delle stesse nell'ottica di contribuire al miglioramento della qualità delle prestazioni e dei servizi erogati dall'Istituto.

**Indagini sulla qualità percepita dagli utenti.** Indagini sulla "qualità percepita" dagli utenti che usufruiscono dei servizi assistenziali del Rizzoli sono svolte sistematicamente da diversi anni presso l'Istituto. Tali indagini sono di tipo quantitativo, tramite questionario autosomministrato e sottoposto all'utente al momento dell'accettazione. Oggetto di indagine sono gli aspetti relazionali

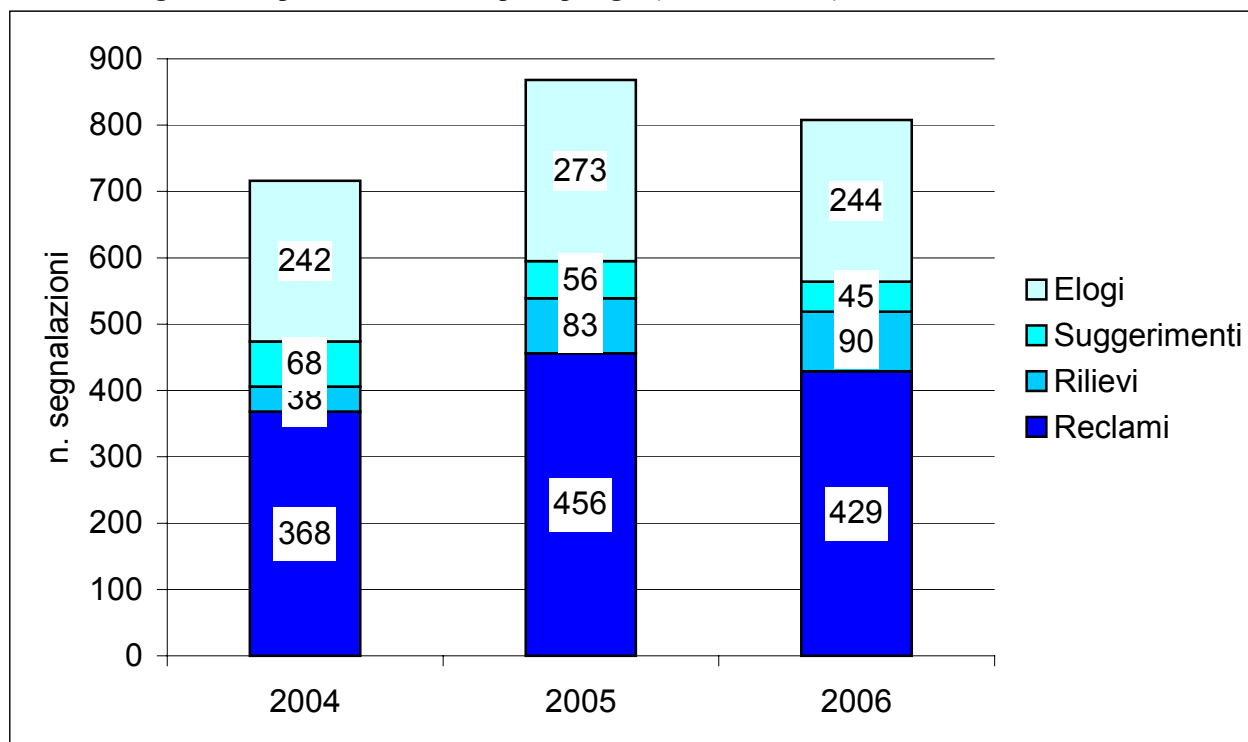
ed informativi, aspetti legati al comfort, i tempi di attesa, il consenso informato, la terapia del dolore, la privacy e la continuità assistenziale. I dati raccolti vengono quindi elaborati e presentati tramite report (contestualizzati per realtà organizzativa) a cura dell'Ufficio Relazioni con il Pubblico, consegnati a tutte le Direzioni aziendali e di unità operativa, ai Collaboratori Professionali Sanitari Esperti ed al CCM. Nel corso degli anni il tasso di adesione dei cittadini all'indagine è progressivamente aumentato (nel 2006 la percentuale di questionari restituiti compilati è risultata pari al 18,1% nei reparti di degenza e del 20,9% nel poliambulatorio) e questo dato è riconducibile, plausibilmente, sia ad una maggiore sensibilizzazione degli utenti da parte degli operatori professionali, sia ad una maggiore consapevolezza del cittadino rispetto alla possibilità di esprimere il proprio giudizio. I dati, nel complesso, evidenziano una valutazione sostanzialmente positiva con un incremento del giudizio "buono" per gli aspetti relazionali ed informativi nell'ambito delle visite specialistiche erogate presso il Poliambulatorio: le valutazioni "buono" rispetto all'informazione fornita dal medico durante la visita sono pari all'80,2% nel 2006 contro il 66,5% del 2005; le valutazioni "buono" rispetto all'informazione fornita dal personale amministrativo sono il 77% nel 2006 contro il 68,5% del 2005; le valutazioni "buono" circa la relazione con il personale infermieristico sono l'86,4% nel 2006 contro l'80,8% del 2005. Per quanto concerne i tempi di attesa, l'indagine svolta nel 2006 ha rilevato un aumento, rispetto all'anno precedente, del numero di utenti che segnalano di avere atteso più di un'ora prima di accedere all'indagine radiologica dopo il primo accesso in ambulatorio (il 31,6% nel 2006, contro il 3,3% del 2005) e di avere atteso più di un'ora dopo l'esecuzione delle radiografie prima di terminare la prestazione in ambulatorio (il 24,6% nel 2006, contro il 5,3% del 2005).

**Le segnalazioni degli utenti.** Da diversi anni l'Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP) raccoglie tutte le segnalazioni dei cittadini (reclami, suggerimenti, rilievi, elogi) che pervengono all'amministrazione e ne dà riscontro al cittadino ed a tutte le figure professionali – dirigenti area medica, area infermieristica e tecnica, ciascuno per le proprie competenze e responsabilità – ed alle Direzioni dell'ente secondo le modalità individuate nel documento aziendale *Procedura per la gestione delle comunicazioni avanzate da parte dell'utenza sanitaria* (ultima revisione: settembre 2005) e nel Regolamento di Pubblica Tutela dell'Ente (deliberazione n. 742 del 22 novembre 2004). Questi documenti possono essere definiti di tutela a doppia valenza per i cittadini e per gli operatori. Per i primi in quanto garantiscono la trasparenza, l'identificabilità di un interlocutore, una risposta certa ed un esame approfondito delle loro evidenze. Per gli operatori rappresenta, invece, la possibilità di individuare i margini di miglioramento relativi a percorsi o procedure dell'organizzazione. Nel corso dell'anno 2004 sono pervenute all'URP 716 segnalazioni, 868 nel 2005 e 808 nel 2006 (si veda la tabella 3.1).

**Tab. 3.1 – Segnalazioni pervenute all'URP per tipologia (anni 2004-2006)**

	2004	2005	2006
Elogi	242	273	244
Reclami	368	456	429
Rilievi	38	83	90
Suggerimenti	68	56	45
<b>Totale</b>	<b>716</b>	<b>868</b>	<b>808</b>

Dall'analisi dei dati si riscontra un incremento delle segnalazioni nel corso dell'anno 2005 probabilmente dovuto all'abbassamento delle soglie materiali per l'effettuazione di segnalazioni (accessibilità della modulistica nel sito web aziendale e presenza in tutte le unità operative ed i servizi di un'urna dedicata alla raccolta delle segnalazioni). Nell'anno 2006 il calo numerico dei reclami è con ogni probabilità imputabile alla maggiore conoscenza della presenza di una sede URP presso l'ospedale, un fatto che plausibilmente ha consentito agli utenti di risolvere in tempo reale problemi e conflitti senza che questi si traducessero in una segnalazione scritta.

**Graf. 3.1 – Segnalazioni pervenute all'URP per tipologia (anni 2004-2006)**

L'aumento degli elogi può invece essere ricondotta ad una maggior sensibilizzazione a raccogliere e formalizzare anche le manifestazioni di apprezzamento che pervengono alle unità operative. La modalità di presentazione prevalente risulta essere l'utilizzo delle urne URP disponibili presso tutte le unità operative ed i servizi (modalità utilizzata, nel 2006, nel 72,6% dei casi). In crescita risultano le segnalazioni trasmesse per posta elettronica (si veda tabella 3.2). L'agente prevalente della segnalazione è il cittadino. Solo un numero esiguo di segnalazioni vengono trasmesse dalle associazioni di tutela (si veda tabella 3.3).

**Tab. 3.2 – Segnalazione pervenute all'URP per modalità di trasmissione (anni 2004-2006)**

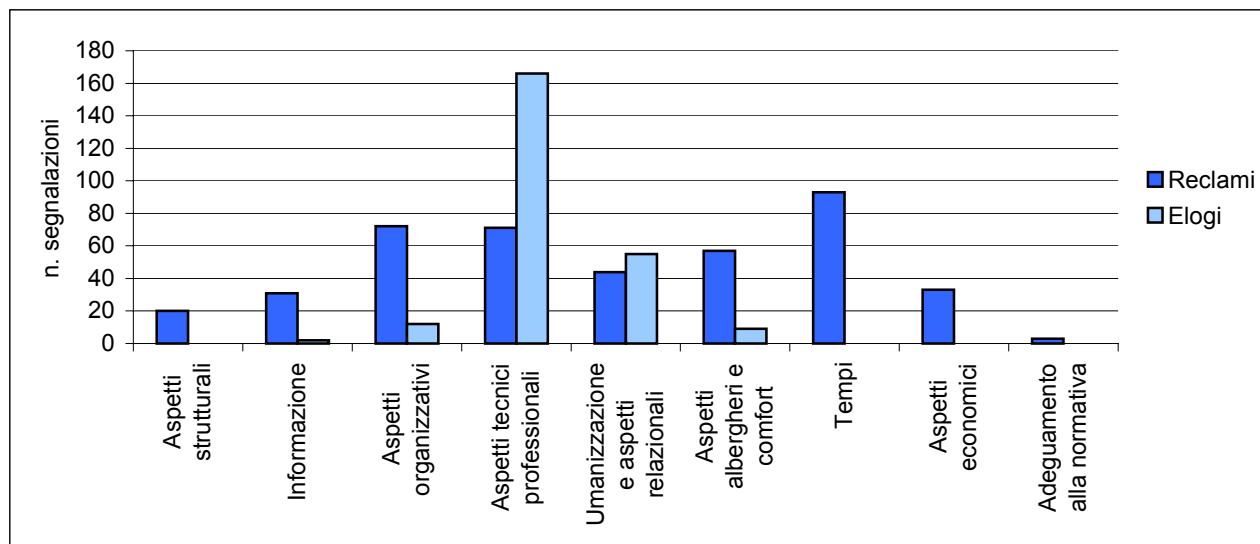
	2004	2005	2006
Cassetta segnalazioni	507	657	587
Email	23	41	46
Fax	17	21	24
Lettera	109	112	91
Stampa	0	0	8
URP	40	31	47
Verbale/telefonica	7	1	1
Altro	13	5	4
<b>Totale</b>	<b>716</b>	<b>868</b>	<b>808</b>

**Tab. 3.3 – Segnalazione pervenute all'URP per agente (anni 2004-2006)**

	2004	2005	2006
Associazione	11	10	15
Cittadino	698	857	788
Ente	1	1	5
Operatore Sanitario	4	0	0
Studio Legale	2	0	0
<b>Totale</b>	<b>716</b>	<b>868</b>	<b>808</b>

Le segnalazioni sono inserite nel sistema informatizzato regionale per la *Gestione delle segnalazioni dei cittadini* che permette la registrazione secondo una classificazione per tipologia condivisa a livello regionale ed approvata dal Comitato Consultivo Misto Regionale. Le tipologie individuate riguardano gli aspetti strutturali, l'informazione, aspetti organizzativi/burocratici amministrativi, aspetti tecnici professionali, umanizzazione e aspetti relazionali, aspetti alberghieri e comfort, tempi, aspetti economici.

**Graf. 3.2 – Classificazione per tema trattato nelle segnalazioni: confronto tra reclami ed elogi (anno 2006)**



La procedura prevede che venga sempre fornita al cittadino una risposta scritta e questa risposta viene classificata per esito; è prevista una risposta “esito: Altro” utilizzata in particolare per gli elogi che prevedono una risposta dove si ringrazia il cittadino per l’iniziativa assunta (si veda tabella 3.4). I dati annuali vengono organizzati in un report di analisi, curato dall’URP, che viene inviato alle Direzioni aziendali, ai Responsabili di unità operativa, ai Collaboratori Professionali Sanitari Esperti ed al CCM.

**Tab. 3.4 – Esito della segnalazione (anni 2004-2006)**

	2004	2005	2006
Risoluzione	23	21	16
Chiarimento	97	170	152
Confermato operato dell'azienda	14	13	26
Accoglimento richiesta di rimborso	0	3	6
Trasmissione al servizio legale	14	0	1
Scuse	203	146	137
Assunzione di impegno	42	124	84
Altro	323	391	386

**Volontariato.** All’interno del Rizzoli viene svolta un’attività di volontariato rivolta ai pazienti ricoverati. Possono accedere le organizzazioni regolarmente iscritte al Registro Regionale e nei Registri provinciali del volontariato operanti nel settore socio-assistenziale e di tutela dei diritti per lo svolgimento delle attività di volontariato, purchè tali attività siano compatibili con le disposizioni presenti nel *Regolamento sulle modalità di accesso delle organizzazioni di volontariato presso gli Istituti Ortopedici Rizzoli* approvato con delibera n. 502 del 26 luglio 2005. Le azioni di verifica e controllo possono essere effettuate in qualsiasi momento dalla Direzione Sanitaria e dal Servizio di assistenza, in accordo con l’URP e, quest’ultimo ha anche la responsabilità della gestione degli accordi e dei rapporti con le associazioni.

**Iniziative per i pazienti ricoverati.** Tradizionalmente, ogni anno, sono organizzate diverse iniziative a beneficio principalmente delle persone ricoverate, con l'intento di migliorarne la qualità della vita. Tra le più significative del 2006 si ricorda il momento di incontro, il 6 gennaio 2006, tra i pazienti e l'Arcivescovo di Bologna, per festeggiare l'Epifania e distribuire doni ai bambini ricoverati. L'evento, un appuntamento tradizionale nella storia dell'Istituto, è organizzato dalla Direzione Generale e dal Consiglio Pastorale Ospedaliero. Al termine del 2005, inoltre, l'Istituto ha stipulato una convenzione con l'Associazione Nazionale Spettacolo A Beneficio dei Bambini In Ospedale (ANSABBIO) impegnata da tempo nell'organizzazione di eventi di animazione in ospedale, anche con la partecipazione di personaggi del mondo dello spettacolo. Tra questi si segnalano le giornate del 17 giugno 2006 "Grande spettacolo di primavera" e del 16 dicembre 2006 "Festa di Natale" rivolte a bambini ed adolescenti ricoverati.

**Mediazione dei conflitti.** Nell'anno 2006 il Rizzoli ha aderito al progetto *Gestione extragiudiziale del contenzioso nelle strutture sanitarie*, nell'ambito del progetto sulla Gestione del Rischio promosso dall'Agenzia Sanitaria Regionale dell'Emilia-Romagna. Il progetto ha previsto la partecipazione ad un momento formativo sui temi della mediazione (160 ore d'aula) da parte di un operatore individuato a livello aziendale.

**Carta dei Servizi.** L'attuale versione della Carta dei Servizi del Rizzoli è stata adottata nell'anno 2004 ed è consultabile presso l'URP, l'Ufficio Accoglienza e Informazioni, la Portineria ospedaliera, le unità operative e i servizi. E' stata ugualmente accessibile anche nel sito web dell'Istituto per tutto il 2006.

**Tutela della privacy.** Con la legge 31 dicembre 1996, n.675, la tutela dei dati personali (cosiddetta *privacy*) è divenuta un aspetto essenziale della tutela della dignità delle persone, dunque anche della centralità del cittadino nell'azione delle pubbliche amministrazioni. Le azioni principali realizzate dal Rizzoli nel 2006 per la tutela dei dati personali e sensibili possono essere così sintetizzate:

- Approvazione del regolamento aziendale per l'applicazione del D. Lgs. n.196/2003 *Codice in materia di protezione dei dati personali* con linee guida e disposizioni comportamentali (deliberazione n.197/2006);
- Approvazione del documento delle scelte in materia di videosorveglianza, previa verifica e censimento delle apparecchiature di videosorveglianza presenti nei vari fabbricati nell'Ente (deliberazione n.333/2006).
- Ricognizione incaricati. Con delibera n.503/2006 si è provveduto ad una nuova individuazione degli incaricati del trattamento dei dati, includendo nella ricognizione complessiva anche i soggetti non legati all'Ente da rapporto di lavoro, con invio a tutti (dipendenti e non) del regolamento e delle disposizioni comportamentali
- Effettuazione della valutazione sui punti di raccolta del consenso (procedura collaudata in ambulatorio e punti di accettazione, in Pronto Soccorso, dove si sono concordate modalità comportamentali in situazioni che escono dalla normale prassi: caso di pazienti che negano il consenso, caso di soggetti che richiedono informazioni al telefono, remind inviato ai medici dalla direzione sanitaria per l'acquisizione del consenso in attività libero-professionale). Una nota informativa della Direzione Sanitaria prescrive che, a far data dal 20 dicembre 2006, non siano messi in lista d'attesa pazienti la cui anagrafica non riporti il consenso al trattamento dei dati.
- Attivazione nei vari punti di sportello delle distanze di cortesia e della chiamata non nominativa nel Poliambulatorio ed in Pronto Soccorso.

### 3.2 Partecipazione degli Enti locali alla programmazione sanitaria

Nel corso del 2006 l'Istituto ha assunto un ruolo di maggior rilievo all'interno della Conferenza Territoriale Sociale e Sanitaria, anche a seguito della nomina del Direttore Generale in sostituzione del Commissario Straordinario. In tal modo si è determinata una maggiore possibilità di

integrazione dell'Istituto con le altre Aziende che partecipano alla Conferenza, facilitando percorsi di programmazione locale. Tra gli obiettivi specifici assegnati al Rizzoli dalla Regione Emilia-Romagna con la delibera di nomina del Direttore Generale, rientra infatti anche quello di sviluppare integrazione organizzativa e piena collaborazione con le Aziende sanitarie dell'area bolognese, per lo sviluppo delle attività di eccellenza previste dagli indirizzi della Conferenza Territoriale Sanitaria e Sociale di Bologna.

Nell'ambito della programmazione socio-sanitaria locale, gli Istituti Ortopedici Rizzoli hanno quindi partecipato ai lavori della *Conferenza Territoriale Socio-Sanitaria* (CTSS) di Bologna, che nel corso del 2006 ha trattato diversi temi. Quelli che hanno coinvolto maggiormente l'Istituto sono:

- l'analisi di quanto, dei piani definiti dai gruppi di lavoro del Piano Attuativo Locale (PAL), è stato inserito nella programmazione aziendale di ogni azienda e poi realizzato, con particolare riferimento, per l'Istituto, ai piani per l'ortopedia e l'oncologia. I primi risultati dei lavori del 2006 relativi alla riorganizzazione dei percorsi e delle strutture di erogazione dei servizi sono stati presentati in una conferenza della CTSS tenutasi al Rizzoli il 20 maggio 2007 ed a seguito del quale si è costituito un gruppo di regia sulle "reti ospedaliere" e più gruppi di lavoro specifici a cui partecipano alcuni professionisti dell'Istituto (reumatologia, oncologia, pediatria, emergenza, ortopedia);
- l'approvazione dei bilanci di esercizio delle aziende sanitarie;
- la promozione dell'integrazione tra le aziende sanitarie nella definizione degli accordi di fornitura.

Lo sviluppo di questi temi ha impegnato professionisti e direzione dello IOR nell'analisi di sinergie possibili tra le diverse aziende, finalizzate alla realizzazione di soluzioni efficaci ed efficienti per la tutela della salute dei cittadini.

### **3.3 Universalità ed equità di accesso**

L'interesse del Rizzoli al tema della universalità ed equità di accesso è testimoniato dalla sua ricorrenza nei documenti istituzionali in fase di approntamento (Atto Aziendale, Piano Strategico Aziendale 2007-2009). Nel corso del 2006, interventi sulla struttura dell'offerta di servizi, al fine di accrescerne la coerenza rispetto agli standard regionali, hanno riguardato:

- l'aumento di offerta delle visite specialistiche e delle prestazioni di diagnostica strumentale prenotabili a CUP;
- il costante monitoraggio delle liste di attesa;
- l'aumento dei ricoveri programmati per chemioterapia e protesi d'anca.

In particolare sul versante dell'offerta sono state poste in essere azioni che conducono ad un ampliamento dell'attività attraverso:

- la maggior offerta di prestazioni (es. prime visite, RM, ecc.) per le quali si è evidenziato uno squilibrio fra offerta e domanda, riconducibile presumibilmente ad un incremento del bisogno sulla base dell'andamento della morbidità;
- il ricorso alle prestazioni aggiuntive, nelle fasi in cui si registrano i picchi connessi alla "concentrazione della domanda" da parte dei residenti, ad esempio per l'attività di diagnostica radiologica pesante (RM)

Tali prestazioni sono garantite dai professionisti aziendali modulando conseguentemente l'incremento della fornitura nei periodi di maggiore domanda.

Un'area di particolare criticità per i criteri di universalità ed accesso è data dal cittadino anziano e fragile. Presso il Rizzoli è attivo un percorso che coinvolge professionisti del reparto, assistenti sociali e Direzione Sanitaria per l'identificazione precoce dei percorsi di continuità assistenziale e di integrazione ospedale territorio soprattutto rivolto ai pazienti anziani e fragili (bambini, immigrati, ecc.) al fine di favorire la più rapida possibile deospedalizzazione e consentire il

percorso più appropriato per le diverse problematiche, garantendo la continuità assistenziale tra le forme territoriali e ospedaliere di cura e tra quelle, più in generale, sociali e sanitarie.

Il Rizzoli partecipa, inoltre, al progetto “Sistema nazionale di allarme per la prevenzione dell’impatto delle ondate di calore” coordinato dal Dipartimento della Protezione Civile Nazionale. Nell’estate 2006 la migliore definizione dei sottogruppi di popolazione a maggior rischio, ottenuta sulla base di studi nazionali, ha permesso sia di proseguire ed ottimizzare il sistema di sorveglianza giornaliero dei decessi, sia di segnalare agli enti, a vario titolo impegnati nel fornire assistenza di natura socio-sanitaria, l’elenco dei soggetti ritenuti più fragili. In questo modo si è affinata l’azione preventiva e di assistenza nei confronti della popolazione a rischio.

Infine è opportuno richiamare l’avvio, al termine del 2006, del percorso per la realizzazione di una piena organizzazione dipartimentale. Tra gli obiettivi di primo piano dei dipartimenti vi è infatti anche quello di assicurare le prestazioni clinico assistenziali e le funzioni di supporto di competenza, concordate con l’azienda come appropriate, a tutti gli assistiti ed in relazione ai bisogni espressi. Con questo modello, di fatto, si intende promuovere un orientamento che, anche dal punto di vista culturale, privilegi i processi (i reali percorsi di cura) dei cittadini-utenti e ne salvaguardi, sfruttando tutte le potenzialità che il modello organizzativo può esprimere, i bisogni e le aspettative di cura, a partire proprio dalle possibilità di accedere alle stesse in maniera equa.

Sempre con riferimento al tema dell’equità dell’accesso è da segnalare l’avvio, nel 2002, di un servizio di teleconsulto ortopedico, realizzato grazie alla società Telemedicina Rizzoli Spa (società mista pubblico-privata promossa dal Rizzoli per lo sviluppo della telemedicina). Nel contesto di un Istituto di rilevanza nazionale e dunque con quote assai elevate di utenti provenienti da fuori regione (il 59,2% dei ricoverati del 2006 sono residenti al di fuori dell’Emilia-Romagna), lo sviluppo di applicazioni di telemedicina ha avuto sin dall’inizio anche la motivazione di offrire una ulteriore opzione di servizio agli utenti residenti in altre regioni e soprattutto nelle regioni del Sud Italia e Isole (30,9% dei ricoverati del 2006). Con l’implementazione di tale servizio si è infatti cercato di “far muovere l’informazione anziché i pazienti”. Il teleconsulto ortopedico vede infatti i medici del Rizzoli effettuare una “visita” e consultare immagini diagnostiche interagendo con i pazienti ubicati presso postazioni remote, debitamente attrezzate presso strutture sanitarie. Attualmente le sedi remote attive sono 7, ubicate a Cagliari, Palermo, Bari, Foggia, Lecce, Cosenza e Portici (NA).

**Tab. 3.5 – Attività di teleconsulto per tipologia (anni 2002-2006)**

	<i>Follow up</i>	<i>Second opinion</i>	<i>Visita anestesiologica</i>	<i>Visita oncologica</i>	<i>Visita di medicina generale</i>	<b><i>Totale</i></b>
2002	13	9	-	-	-	<b>22</b>
2003	32	84	-	-	-	<b>116</b>
2004	141	150	-	-	-	<b>291</b>
2005	91	144	10	1	-	<b>246</b>
2006	66	228	26	-	1	<b>321</b>

Le visite tramite teleconsulto sono effettuate in regime di Libera Professione Intramoenia, stante l’impossibilità attuale di remunerazione di prestazioni di telemedicina nell’ambito del SSN. Le visite si distinguono in *follow up* ortopedico (visita di controllo), *second opinion* ortopedica (nuovi pazienti), visite anestesiologiche, oncologiche e di medicina generale. Il costo della visita ortopedica è di 193,76 euro qualora la prestazione avvenga senza la scelta del professionista; in caso contrario tale tariffa varia da 192,47 a 321,58 euro in rapporto all’onorario dello specialista indicato dal paziente. Da quando il servizio è stato avviato, nel 2002, l’attività di teleconsulto si è progressivamente incrementata. Nel periodo 2002-2006 sono stati effettuati 996 teleconsulti (di cui 321 nel 2006).

### 3.4 Qualità dell'assistenza ed efficienza gestionale

La qualità costituisce una caratteristica essenziale e indispensabile dell'assistenza sanitaria e la buona qualità dell'assistenza sanitaria è un diritto di ogni paziente e di ogni comunità. I professionisti e le istituzioni sanitarie hanno pertanto la responsabilità di garantire e migliorare sistematicamente la qualità dell'assistenza fornita ai pazienti. Il primo problema che l'Azienda ha dovuto affrontare sotto questo profilo è stata la scelta dell'approccio metodologico e, quindi, del modello di riferimento da implementare per la gestione del Sistema Qualità. Utilizzando il metodo della partecipazione attiva e attraverso incontri di aggiornamento aperti ai direttori di struttura ed all'interno del Collegio di Direzione, si è scelto di strutturare e governare la qualità nell'Istituto applicando l'approccio metodologico e culturale del **miglioramento continuo**, ossia attuando una serie di attività volte a monitorare ed a migliorare i processi e gli esiti. Le motivazioni di tale scelta sono insite nell'approccio stesso che pone grande attenzione agli esiti di salute e, perciò, allo sviluppo e aggiornamento di linee guida professionali ed alla verifica della loro applicazione. La metodologia del miglioramento continuo della qualità si presta all'integrazione con le politiche del governo clinico ed è principio ispiratore dei modelli per l'accreditamento definito dalla Regione Emilia-Romagna, per la Certificazione ISO e per l'*European Foundation Quality Management* (EFQM). Questi sono infatti i modelli che l'Istituto intende implementare in maniera integrata a vari livelli dell'organizzazione.

Presupposto basilare del miglioramento è la formazione sul metodo. Fondamentale è la formazione sull'autovalutazione e sui metodi diagnostici, valorizzata anche dalla creazione di un ambiente e di un clima favorevole all'innovazione. Per dare vita a tali scelte, l'impegno per gli anni 2004-2005 è stato pertanto:

- definire e realizzare un sistema di gestione della nuova struttura organizzativa dell'Azienda secondo criteri e modelli di qualità orientati all'eccellenza, moderni, funzionali e condivisi;
- sostenere e sviluppare una cultura tesa all'autovalutazione dell'impatto delle attività sanitarie sulla qualità di vita degli utenti.

Sul piano operativo quanto sopra si è tradotto nella realizzazione delle azioni necessarie per essere conformi ai requisiti generali e specifici richiesti dalla vigente normativa regionale sull'accreditamento (delibera della Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n.327/2004). A tale scopo sono stati assegnati alle unità operative, nell'ambito degli obiettivi di budget, la realizzazione del manuale della qualità, la definizione e l'implementazione degli standard di prodotto e la compilazione del nuovo registro operatorio. Nell'ottica aziendale di orientamento al miglioramento della qualità ampio spazio è stato dato alla formazione del personale attraverso l'istituzione di una **rete di referenti della qualità**, sia dell'area del comparto che della dirigenza, con specifiche competenze per l'utilizzo degli strumenti per il miglioramento continuo, per la gestione del rischio e per il processo di accreditamento istituzionale, la cui funzione è quella di garantire una diffusione capillare della cultura della qualità all'interno delle unità operative. Oltre ai risultati specifici ottenuti con i percorsi di accreditamento e certificazione, sono rilevanti anche gli obiettivi intermedi conseguiti che hanno inciso sull'operatività quotidiana. L'adeguamento ai requisiti richiesti dai due modelli è stata l'occasione, ad esempio, per confrontare ed omogeneizzare comportamenti e percorsi (tradotti in varie istruzioni operative e procedure), oltre che per definire e attivare appositi sistemi di monitoraggio (è il caso, ad esempio, del software per il Poliambulatorio). Anche la redazione dei documenti del sistema qualità è stata l'opportunità per fare chiarezza e strutturare ruoli e responsabilità all'interno di divisioni e servizi.

Si colloca in questo ambito, ad esempio, la collaborazione dell'Istituto all'attività delle aziende dell'area metropolitana volta alla progettazione e governo dell'area della specialistica ambulatoriale, al fine di consolidare modalità assistenziali miranti ad offrire al cittadino servizi improntati all'appropriatezza delle prestazioni relativamente alla patologia per cui sono richieste, alla tempestività rispetto al quadro clinico secondo criteri di priorità, all'equità e trasparenza di accesso al sistema ed alla facilitazione dei percorsi di accesso. In coerenza con questa logica

operativa, il Programma interaziendale *Governo Assistenza Specialistica* ha effettuato nel corso del 2005/2006 le seguenti attività:

- elaborazione del Progetto *Agende Sempre Aperte* (ASA) con individuazione del modello organizzativo che prevede costantemente l'apertura delle agende per almeno 6 mesi a partire dal 2006;
- definizione del Progetto *Lista di attesa informatizzata* (LAI) che consentirà al cittadino, anche nel caso di indisponibilità di posti nell'agenda CUP, di accedere ad una lista di pre-prenotazione con *recall* telefonico
- elaborazione del Progetto *Percorso Urgenza* con individuazione di un nuovo modello organizzativo di messa in disponibilità delle prestazioni specialistiche in regime di urgenza da erogarsi in 24 ore e 7 giorni. Il progetto coinvolge tutte le aziende sanitarie dell'area metropolitana (incluso il Rizzoli) ed è stato reso operativo progressivamente a partire dal 2006.

Al fine di sorvegliare l'andamento delle liste di attesa si è provveduto a definire strumenti ed azioni di monitoraggio e controllo, in sinergia con tutti i soggetti fornitori di prestazioni specialistiche. Inoltre, si è provveduto a revisionare il sistema di prenotazione CUP con ridefinizione delle agende di prenotazione per disciplina ed a rivalutare l'attività specialistica in regime libero professionale.

Negli ultimi anni le politiche e le azioni per garantire la qualità dei percorsi di promozione della salute, di prevenzione e di cura, e per migliorare l'appropriatezza d'uso delle risorse hanno tenuto conto di alcuni presupposti legati al contesto locale, dei principi e delle politiche di governo clinico e delle evidenze scientifiche sugli interventi efficaci per raggiungere tali obiettivi.

**Le politiche di governo clinico.** Il concetto di *governo clinico*, come più volte richiamato nei documenti programmatici e normativi della regione Emilia-Romagna, è stato mutuato dal concetto di *Clinical Governance*, principio cardine della riforma sanitaria inglese della fine degli anni '90. Nella realtà della nostra regione il concetto di governo clinico è stato introdotto nei documenti di programmazione sanitaria successivi alla riforma introdotta dalla legge n.229/1999 e all'evoluzione delle politiche per la qualità sviluppate dalla regione stessa e dalle aziende sanitarie. E' utile sottolineare che il governo clinico non è quindi mera applicazione di tecniche/strumenti di governo sulle professioni sanitarie attraverso indicatori, né la formalizzazione di un "contropotere" clinico contrapposto a quello dei direttori generali. Esso si realizza concretamente in forme organizzative delle aziende tese a coniugare autonomia e responsabilità professionale verso gli obiettivi complessivi delle aziende sanitarie. In sintesi si tratta di dare priorità ad efficacia ed appropriatezza, porre attenzione sistematica alla qualità, sviluppare modelli relazionali non gerarchici. Da un punto di vista pratico le politiche di governo clinico si avvalgono degli strumenti della *Medicina delle Prove di Efficacia*, adattamento dall'inglese *Evidence-Based Medicine* (EBM) o *Evidence-Based Healthcare* (EBHC), che sono:

- lo sviluppo dell'accesso all'informazione medico-scientifica ed alle banche dati di letteratura;
- le revisioni sistematiche e la sintesi critica degli studi clinici;
- le linee-guida o le raccomandazioni sulle buone pratiche elaborate in team multidisciplinari;
- gli indicatori e l'audit clinico;
- i percorsi clinici;
- gli interventi strutturati di analisi delle barriere al cambiamento professionale ed organizzativo.

**Gli strumenti e i metodi.** I riferimenti strategici costanti che hanno orientato la pianificazione delle azioni sono stati:

- utilizzare metodi e strumenti della *Medicina delle Prove di Efficacia* per la valutazione della qualità ed appropriatezza degli interventi, per la loro implementazione, per la formazione rivolta a tutti i professionisti sanitari;
- garantire coerenza dei messaggi tra ospedale e territorio (ad es. tra medici di medicina generale e specialisti del territorio e dell'ospedale) e tra le aziende sanitarie e le altre

istituzioni (Università, Istituzioni scolastiche, ecc.) presenti sul territorio metropolitano e quindi, condividere i contenuti delle linee-guida in commissioni multidisciplinari ed interaziendali, ove concordare anche tempi e contenuti della formazione e della implementazione;

- sperimentare nuove modalità di informazione per i cittadini sulla appropriatezza degli interventi socio-sanitari. In questi anni è maturata la consapevolezza che un bisogno emergente, presente nel nostro contesto sociale, è quello del “consumatore-cittadino” che vuole sempre più contribuire a “costruire” l’offerta di quei beni e servizi di cui fa domanda, vuole interagire con chi gli offre un servizio e non si accontenta di essere puro utente.

**Area farmaci.** Il Rizzoli partecipa ai progetti di promozione dell’appropriatezza in ambito farmacologico con le altre aziende metropolitane che comprendono:

- le attività della Commissione Linee-guida Indicatori Farmaci Farmacovigilanza (CLIFF);
- le attività della Commissione Terapeutica Provinciale (CTP);
- il progetto di Informazione Indipendente e Farmacista Facilitatore;
- l’accordo con le farmacie al pubblico per la valutazione dei Piani Terapeutici dei farmaci ad alto costo.

La realizzazione dei progetti in questo ambito vede la collaborazione con il CeVEAS di Modena, come supporto metodologico alla identificazione delle informazioni rilevanti, all’analisi delle barriere e definizione dei percorsi di implementazione, compresa la formazione.

La Commissione Terapeutica Provinciale (CPT), attiva da luglio 2003, ha come obiettivo prioritario quello di definire il Prontuario dei Farmaci utilizzati in ricovero e distribuiti in dimissione in tutti i presidi ospedalieri della provincia di Bologna. Essa funge anche da organo tecnico di supporto alle gare di acquisto, valuta le richieste di nuovi farmaci inoltrate dai clinici per l’eventuale inserimento in Prontuario Terapeutico, elabora e diffonde raccomandazioni sull’uso appropriato dei farmaci di pertinenza specialistica, esprime parere e approva i documenti di indirizzo elaborati dalla CLIFF. I principali risultati conseguiti dalla CPT a partire dalla sua istituzione sono:

- la definizione del Prontuario Terapeutico Ospedaliero della provincia di Bologna, a cui aderisce anche il Rizzoli, corredato di schede ed indicazioni per l’uso appropriato. Il raggiungimento di tale obiettivo è stato reso possibile attraverso il lavoro di 16 gruppi di lavoro interaziendali e multidisciplinari, così da ottenere la massima condivisione delle scelte effettuate;
- l’approvazione ed adattamento delle schede di equivalenza elaborate dal CeVEAS per le gare d’acquisto.

**Area percorsi diagnostico-terapeutici.** La progettazione dei percorsi clinico-assistenziali è stata finalizzata alla realizzazione di alcuni obiettivi strategici aziendali in coerenza con le linee di indirizzo regionale:

- rispondere ai requisiti dell’accreditamento istituzionale dei Dipartimenti e supportare i servizi trasversali nel processo di certificazione;
- applicare ed implementare linee-guida ed audit clinici basati sulle prove di efficacia;
- definire un sistema di indicatori per il monitoraggio della qualità tecnico-professionale dell’assistenza e della performance aziendale.

La decisione, da parte del Rizzoli, di utilizzare un modello di sviluppo dei percorsi definito “standard di prodotto” ha permesso di identificare alcune tappe metodologicamente ben definite, quali la ricerca ed analisi di linee-guida di buona qualità, valutate criticamente e condivise con i professionisti coinvolti, e la costruzione di indicatori di qualità delle cure clinicamente significativi e riconducibili a precisi riferimenti scientifici. La scelta dell’argomento oggetto di definizione nello standard è stata fatta sulla base di criteri di priorità quali: l’impatto sulla salute, la numerosità della casistica ed il consumo di risorse, la rilevanza degli argomenti clinici rispetto alla *mission* dei Dipartimenti, l’ampia variabilità della pratica clinica corrente e la disponibilità di evidenze scientifiche a supporto delle raccomandazioni. Si è posta attenzione, inoltre, alla coerenza dei temi scelti con gli obiettivi declinati nel Piano delle Azioni della committenza e quindi, con gli obiettivi

associati al budget annuale. Attualmente la quasi totalità dei percorsi è sottoposta a monitoraggio. I risultati dei monitoraggi sono stati oggetto di valutazione specifica durante le visite ispettive interne condotte nei Dipartimenti, per verificare la conformità ai requisiti generali e specifici indicati dalla normativa sull'accreditamento regionale.

**Gestione dei rischi.** La gestione dei rischi e la presenza di un ambiente con una grande *compliance* alla sicurezza non è solo un dovere di legge nei confronti dei pazienti e dei propri dipendenti, ma è soprattutto un obbligo morale ed etico. Nelle aziende sanitarie, vista la tipologia di attività effettuate e in conseguenza della stretta interrelazione paziente-operatore sanitario, la gestione dei rischi assume una valenza particolarmente significativa e richiede l'adozione di metodologie di intervento strettamente integrate in un unico processo. L'individuazione del rischio potenziale e gli interventi mirati per la sicurezza del paziente fanno parte del sistema di gestione di ogni azienda sanitaria. Obiettivi di un'efficace gestione del rischio nei confronti dei cittadini durante lo svolgimento di attività clinico-assistenziali sono:

- erogare prestazioni sanitarie appropriate ed in sicurezza per i cittadini;
- migliorare la sicurezza e l'accessibilità delle strutture sanitarie aziendali;
- migliorare la sicurezza delle attività clinico assistenziali effettuate dagli operatori aziendali.

Tali obiettivi sono perseguiti attraverso tecniche e strumenti diversi e integrati fra loro, che vanno dall'identificazione dei pericoli potenziali, all'analisi e valutazione dei rischi per definirne il livello di gravità e la priorità di intervento, alla formazione e aggiornamento specifico rivolto agli operatori per diffondere la cultura della sicurezza e della prevenzione del rischio. Negli anni passati sono state completate le valutazioni dei rischi per tutte le strutture aziendali, e la valutazione dei rischi per la movimentazione pazienti in tutte le degenze ed aree a rischio dell'Istituto. Sono stati completati i piani di emergenza per le strutture aziendali significative e per le quali sussistano specifiche normative. Sono state altresì predisposte le procedure per la gestione dell'emergenza per tutte le altre strutture aziendali. Sono stati attuati, inoltre, i progetti relativi alla sicurezza della banca dati del sangue e sviluppate le procedure per la farmacovigilanza a livello aziendale ed è stato avviato, per ora all'interno dell'Ospedale Maggiore, un sistema di rilevazione, valutazione e risoluzione degli eventi avversi. Sono inoltre, proseguite le attività connesse al progetto regionale *Incident reporting in sala operatoria* presso i blocchi operatori del Rizzoli. Sono state realizzate iniziative formative che hanno coinvolto il 100% degli operatori programmati. Gli sviluppi previsti per l'imminente futuro comprendono l'attuazione di un programma di *risk management* aziendale con il coinvolgimento ed il supporto alle divisioni e servizi, attraverso la definizione di modelli operativi integrati e l'estensione a livello aziendale della rilevazione degli eventi avversi attraverso la istituzione di un sistema informatizzato ad hoc.

Infine riguardo alla innovazione tecnologica sono stati effettuati numerosi investimenti con particolare attenzione alla tempestività nell'effettuazione delle gare. Tra gli investimenti più significativi completati nel 2006 si segnalano:

- realizzazione delle nuove sale operatorie con aumento di dotazione da 8 a 10 sale;
- ristrutturazione dell'area radiologica e acquisizione della nuova TC;
- realizzazione di una camera a bassa carica microbica per la Sezione di Chemioterapia.

### 3.5 Promozione dell'eccellenza tecnologica, clinica e organizzativa

La promozione dell'eccellenza tecnologica, clinica ed organizzativa è uno dei principi ispiratori del Servizio Sanitario Regionale dell'Emilia-Romagna (L.R. n.29/2004). Un tale impegno implica necessariamente lo sviluppo di particolari forme di collaborazione con l'Università in conseguenza del suo peculiare fine istituzionale orientato alla formazione, alla ricerca, allo sviluppo dell'innovazione. Le modalità di tale collaborazione tra gli Istituti Ortopedici Rizzoli e l'Università degli Studi di Bologna sono al momento in via di ridefinizione, in conseguenza del recente completamento del quadro normativo relativo agli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

(IRCCS) e della conseguente nomina degli organi aziendali il cui completamento è atteso entro il 2007. In particolare sono in corso di definizione sia l'Atto Aziendale, cui la L.R. n.29/2004 assegna il compito di disciplinare la costituzione, l'organizzazione ed il funzionamento dei Dipartimenti ad Attività Integrata e di individuare le strutture complesse a direzione universitaria, sia l'*Accordo attuativo locale* tra l'Istituto e l'Università che, superando la convenzione ora vigente, regolerà per il futuro i rapporti tra i due enti, conformemente a quanto previsto dalle leggi regionali e dall'intesa tra la Regione e le quattro Università degli Studi dell'Emilia-Romagna. Per una trattazione approfondita dei contenuti propri del presente capitolo si rinvia pertanto al Bilancio di Missione 2007, quando il quadro dei rapporti interistituzionali tra gli Istituti Ortopedici Rizzoli e l'Università degli Studi di Bologna risulteranno aggiornati secondo le indicazioni normative più recenti.

Il mantenimento ed anzi l'ulteriore sviluppo dell'eccellenza clinica ed organizzativa degli Istituti Ortopedici Rizzoli è inoltre connessa con l'opera di **ammodernamento della struttura ospedaliera**, che da diverso tempo è guidata sia dall'obiettivo di completare lo spostamento dei servizi sanitari dall'area monumentale, una sede chiaramente inadeguata per moderni servizi assistenziali, sia da quello di riqualificare gli spazi per la degenza e l'attività chirurgica innalzandone gli standard tecnologici e qualitativi. L'attuale architettura complessiva dell'Istituto genera in effetti delle inefficienze organizzative e pone dei problemi di coordinamento affrontabili solo tramite interventi edilizi importanti. Il piano degli investimenti 2006-2009 risulta conseguentemente assai consistente, prevedendo un fabbisogno di investimenti per più di 80 milioni di euro (di cui 44 milioni di euro già finanziati), in larga parte destinati all'area ospedaliera, non senza però importanti interventi anche presso il Centro di Ricerca Codivilla-Putti. Nel 2006 tale piano ha avuto alcune importanti realizzazioni, tra cui, in primo luogo, lo spostamento del Servizio di Radiologia, sino ad allora ospitato al piano terra della parte monumentale, nella nuova sede presso il più moderno edificio ospedaliero. Tutto il Servizio di Radiologia è stato inserito in un settore completamente rinnovato, comprensivo anche della nuova area ambulatoriale di *day surgery*, prericovero ed oncologica. La nuova struttura ha permesso un aumento della attività di prericovero anestesilogico, con 1.846 visite pre-ricovero (+10,5% rispetto al 2005), e dell'attività ambulatoriale oncologica con 1.169 visite oncologiche (+45% rispetto al 2005). Oltre a ciò va ricordata l'attivazione del nuovo blocco operatorio, a regime dal settembre 2006, che ha consentito di attivare una sala ad alta automazione attrezzata per l'attività didattica e di ampliare il numero delle sale operatorie (passate da 8 a 10). Anche in ragione di ciò le sedute medie settimanali, al netto delle festività infrasettimanali e degli scioperi sono passate da 56 nel 2005 a 59,5 nel 2006. Tali realizzazioni (nuova area ambulatoriale e nuove sale operatorie) hanno avuto un costo di 10,4 milioni di euro. Il programma di ammodernamento delle sale operatorie dovrà quindi proseguire con il trasferimento delle 4 sale operatorie ancora ospitate nell'area monumentale (da completarsi entro il 2008). Importanti lavori di ammodernamento hanno riguardato anche la sede del Centro di Ricerca Codivilla-Putti, ad esempio con l'avvio del cantiere per la realizzazione del nuovo parcheggio (133 posti auto e 52 posti moto; costo complessivo 2,5 milioni di euro) – un'opera assai importante al fine di consentire una migliore accessibilità ed accoglienza degli utenti del poliambulatorio Rizzoli.

In merito all'attivazione di progetti ad alta valenza innovativa si segnala, infine, l'avvio di un progetto di sviluppo del sistema informativo dell'Istituto, denominato *Sistema informativo per l'eccellenza*. Il costo previsto del progetto è stimato pari a 1,5 milioni di euro ed è in larga parte coperto con un contributo del Ministero della Salute (DM 16 maggio 2006; riparto a favore degli IRCCS di risorse residue al fine di finanziare il programma di investimenti art. 20 L. n.67/1988). Il progetto, attualmente nella fase di predisposizione dell'esecutivo, traccia il percorso necessario per puntare alla massima efficienza gestionale sia attraverso il miglioramento dell'accessibilità alle informazioni, sia attraverso l'eliminazione progressiva della carta e dei supporti non digitali in coerenza con gli obiettivi di e-government delle pubbliche amministrazioni. Il primo obiettivo (massima efficienza gestionale) comporta la razionalizzazione dei flussi informativi e l'introduzione di una piattaforma di *business intelligence* collegata al controllo di gestione. Tale piattaforma sarà

deputata al monitoraggio ai fini di valutare la produttività ed i costi in riferimento alle attività cliniche ed alle attività di ricerca. La Direzione Strategica si avvarrà di questo strumento per monitorare e introdurre azioni correttive, quando necessario. Il secondo obiettivo (obiettivo di e-government) comporta il completamento del sistema informatico affinché tutte le funzioni interne siano ricomprese all'interno di un unico sistema in *paper-less*. Lo sviluppo del sistema informatico dovrà consentire di rispondere ad esigenze informative sia dell'area assistenziale, che della ricerca e dell'area amministrativa. In particolare, per quanto riguarda l'area assistenziale esso è finalizzato all'evoluzione dell'attuale Sistema Informativo Ospedaliero (SIO) improntato sulla massima integrazione e funzionale alle esigenze del personale sanitario, ma che tuttavia copre solo il 65% delle funzionalità assistenziali. In particolare l'attuale gestione informatica permette l'utilizzo di alcune funzionalità, solitamente utilizzate da specifici ambiti di competenza, anche al personale sanitario per favorire una gestione diretta del percorso clinico (esempio: prenotazione della visita di controllo all'atto della dimissione, immissione in lista d'attesa durante la visita ambulatoriale, piano diagnostico con data e ora all'atto della immissione in lista d'attesa o all'atto della ammissione ospedaliera). Tuttavia, questa stessa gestione informatica, non consente tuttora l'intera tracciabilità del paziente lungo il percorso clinico, essendo alcune funzioni strategiche non ancora realizzate (es. sottosistema di sala operatoria, gestione integrata del farmaco). Inoltre risulta necessario supportare la tecnologia esistente con nuove infrastrutture per garantire la sicurezza dei sistemi, l'aderenza agli standard e la comunicazione con le strutture esterne. Per quanto invece riguarda l'area amministrativa, il sistema informativo oggi in uso, pur partendo da una base informativa comune e coerente, è stato adattato varie volte per soddisfare le numerose esigenze che si sono manifestate nel corso del tempo. Ciò ha creato una serie di aree di competenza non condivise ed una estrema personalizzazione che confina in isole specializzate di conoscenze le informazioni che dovrebbero essere patrimonio comune. Nell'ambito del progetto, a seguito di una analisi dei processi organizzativi ed una attenta valutazione dei bisogni, si procederà alla razionalizzazione ed alle integrazioni delle componenti ed alla realizzazione dei moduli che risulteranno mancati/obsoleti.

## Capitolo 4. Condizioni di lavoro, competenze del personale ed efficienza dell'organizzazione

Anche il forte sviluppo delle tecnologie applicate in sanità non ha minimamente ridimensionato il ruolo che le persone giocano nella garanzia di servizi sanitari efficaci, appropriati, sicuri e personalizzati. Anzi, la continua introduzione di tecnologie sempre più evolute, sia nell'ambito assistenziale, che nelle funzioni amministrative, organizzative e gestionali, fino a quelle applicate nel lavoro della ricerca, enfatizza ancora di più il ruolo delle persone. L'organizzazione come "comunità" di persone impegnate nella reciproca collaborazione, nel miglioramento continuo, nella formazione permanente, è pertanto un elemento di primaria importanza di una moderna azienda sanitaria. Le sezioni di questo capitolo aiutano a descrivere le caratteristiche di tale "comunità" ed il modo in cui l'Istituto ne persegue la valorizzazione e l'integrazione rispetto alla propria missione.

### 4.1 La "carta d'identità" del personale

Al 31 dicembre 2006 i dipendenti degli Istituti Ortopedici Rizzoli erano 1.150, di cui 1.075 con contratto a tempo indeterminato e 75 con contratto a tempo determinato. Ad essi si aggiungono altre 122 unità di personale con contratti atipici (contratti di ricerca, contratti di collaborazione coordinata e continuativa, contratti libero-professionali e altro). La ripartizione per profilo professionale evidenzia la rilevanza del personale infermieristico (35,5%), seguito dal personale amministrativo (14,5%), dai dirigenti medici (13,2%) e dal personale tecnico (non sanitario).

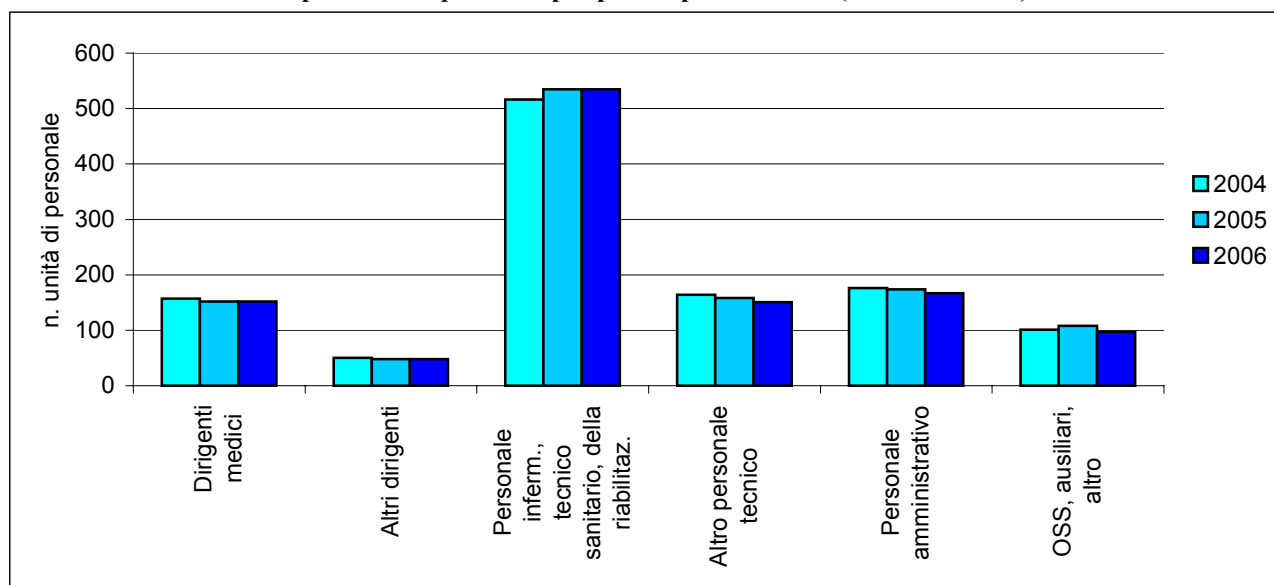
**Tab. 4.1 – Personale dipendente degli Istituti Ortopedici Rizzoli al 31 dicembre 2006**

	<i>A tempo indeterminato</i>	<i>A tempo determinato</i>	<i>Totale dipendenti</i>	<i>%</i>
Dirigenti medici	150	2	152	13,2
Altri dirigenti (Sanitari, APT)	43	5	48	4,2
Personale infermieristico	391	17	408	35,5
Personale tecnico sanitario	70	6	76	6,6
Personale della riabilitazione	49	2	51	4,4
OSS e similari	44	12	56	4,9
Ausiliari	12	24	36	3,1
Altro personale tecnico	151	0	151	13,2
Personale amministrativo	160	7	167	14,5
Altro personale	5	0	5	0,4
<b>Totale</b>	<b>1.075</b>	<b>75</b>	<b>1.150</b>	<b>100,0</b>

Nel periodo dal 2004 al 2006, nel rispetto degli obiettivi indicati dalla Regione Emilia-Romagna, il personale strutturato diminuisce di 14 unità. Il numero complessivo dei dipendenti è infatti passato dai 1.164 del 31 dicembre 2004, ai 1.175 del 31 dicembre 2005, ai 1.150 del 31 dicembre 2006. L'evoluzione del personale per profilo professionale è rappresentato nella tabella 4.2 e nel grafico 4.1. In particolare, rispetto al 2004, si registra una significativa riduzione del personale tecnico ed amministrativo (rispettivamente -13 e -9 unità), compensata da una crescita del personale infermieristico (+20 unità).

**Tab. 4.2 – Personale dipendente degli Istituti Ortopedici Rizzoli al 31 dicembre (anni 2004-2006)**

	2004	2005	2006
Dirigenti medici	157	152	152
Altri dirigenti	50	48	48
Personale infermieristico	388	406	408
Personale tecnico sanitario	79	77	76
Personale della riabilitazione	49	50	51
Altro personale tecnico	164	158	151
Personale amministrativo	176	174	167
OSS, ausiliari, altro	101	108	97
<b>Totale</b>	<b>1.164</b>	<b>1.175</b>	<b>1.150</b>

**Graf. 4.1 – Evoluzione del personale dipendente per profilo professionale (anni 2004-2006)**

L'attività di ricerca scientifica dell'Istituto alimenta il fabbisogno di professionalità per rispondere alle esigenze di progetti di ricerca di durata predefinita. Tali competenze, come di norma avviene negli istituti di ricerca, sono acquisite con contratti atipici per la durata dei progetti stessi. La consistenza di tale personale non strutturato, suddiviso tra contrattisti di ricerca, borsisti, collaboratori senza partita IVA (collaborazioni coordinate continuative) e titolari di rapporti di lavoro autonomo (contratti libero professionali con partita IVA) è evidenziata nella tabella 4.3. I dati relativi al personale non strutturato nel triennio 2004-2006 non evidenziano un trend univoco, riflettendo l'andamento non necessariamente lineare del volume dei progetti di ricerca a cui è legata l'assunzione temporanea di personale. Tale personale, infatti, è passato da 112 unità del 2004 (situazione al 31 dicembre), a 127 unità nel 2005, a 122 unità nel 2006.

**Tab. 4.3 – Contratti di lavoro "atipici" (situazione al 31 dicembre 2006)**

	Contrattisti	Borsisti	Co.Co.Co.	Contratti libero-professionali	Totale
Ruolo sanitario medico	4	0	0	22	26
Ruolo sanitario non medico	34	2	10	2	48
Ruolo professionale (ingegneri)	18	0	2	2	22
Ruolo tecnico	3	0	4	1	8
Ruolo amministrativo	3	0	15	0	18
<b>Totale</b>	<b>62</b>	<b>2</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>122</b>

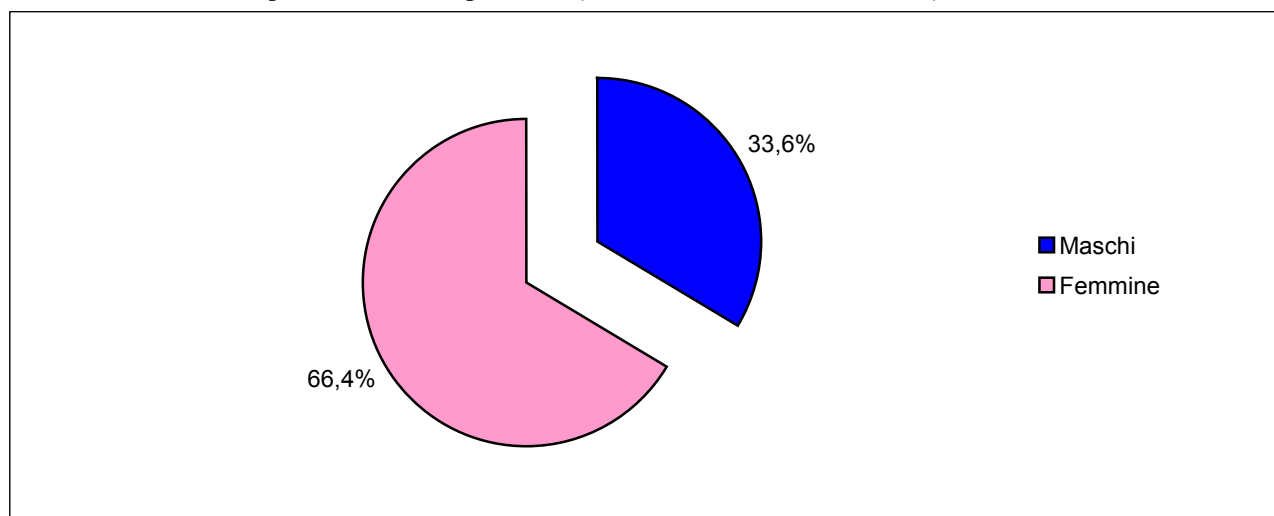
Grazie alla convenzione con l'Università degli Studi di Bologna gli Istituti Ortopedici Rizzoli sono sede di lavoro di personale universitario, sia nell'ambito assistenziale che della ricerca scientifica. L'andamento del personale universitario convenzionato presente nell'Istituto nel triennio 2004-2006 è rappresentato nella tabella 4.4, da cui si evince una sua sostanziale stabilità.

**Tab. 4.4 – Personale universitario operante al Rizzoli sulla base della convenzione IOR-Università degli Studi di Bologna (anni 2004-2006)**

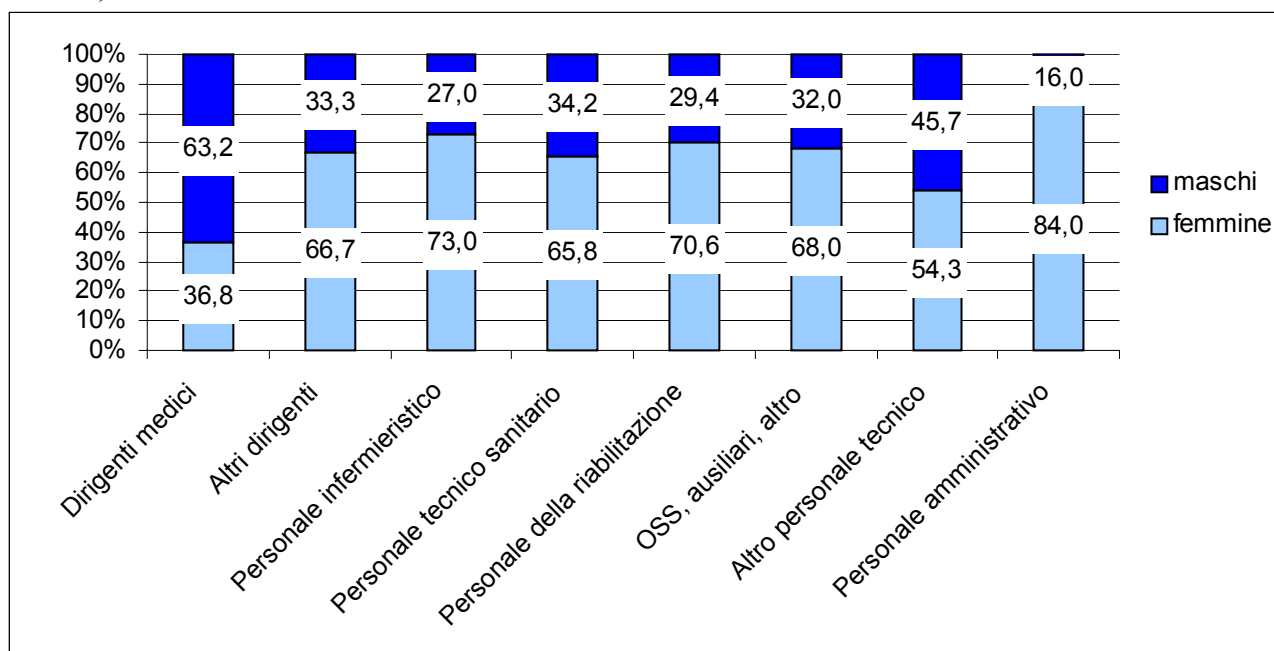
	2004			2005			2006		
	<i>maschi</i>	<i>femmine</i>	<i>totale</i>	<i>maschi</i>	<i>femmine</i>	<i>totale</i>	<i>maschi</i>	<i>femmine</i>	<i>totale</i>
Ruolo sanitario medico	20	2	22	16	3	19	15	3	18
Ruolo sanitario non medico	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Ruolo tecnico	0	0	0	0	1	1	0	1	1
Ruolo amministrativo	1	3	4	1	2	3	1	3	4
<b>Totale</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>29</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>26</b>

Dal punto di vista della composizione di genere si conferma anche per l'Istituto quello che risulta essere un tratto tipico delle aziende sanitarie, ovvero una prevalenza di dipendenti di sesso femminile. In particolare, al 31 dicembre 2006, la ripartizione del personale dipendente in base al genere risulta essere la seguente: 386 dipendenti maschi (pari al 33,6%) e 764 femmine (66,4%).

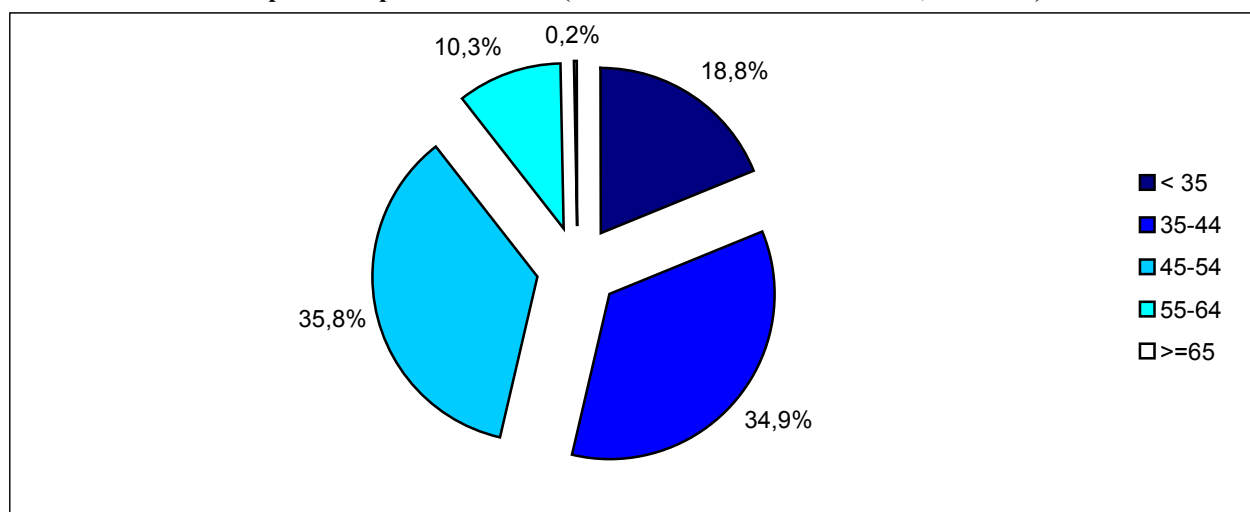
**Graf. 4.2 – Personale dipendente distinti per sesso (situazione al 31 dicembre 2006)**



Analizzando la composizione per genere dei diversi profili professionali emerge la forte componente femminile sia del personale amministrativo (84%), sia del personale infermieristico (73%). In genere tutti i profili professionali, con un'unica significativa eccezione, evidenziano una prevalenza di personale femminile, pari ad almeno il 65% del totale. Da questo modello si distingue solo il personale tecnico (dove la componente femminile, pur maggioritaria, raggiunge solo il 54,3%) e soprattutto la dirigenza medica, dove invece è prevalente il personale maschile (63,2% maschi, 37,8% femmine).

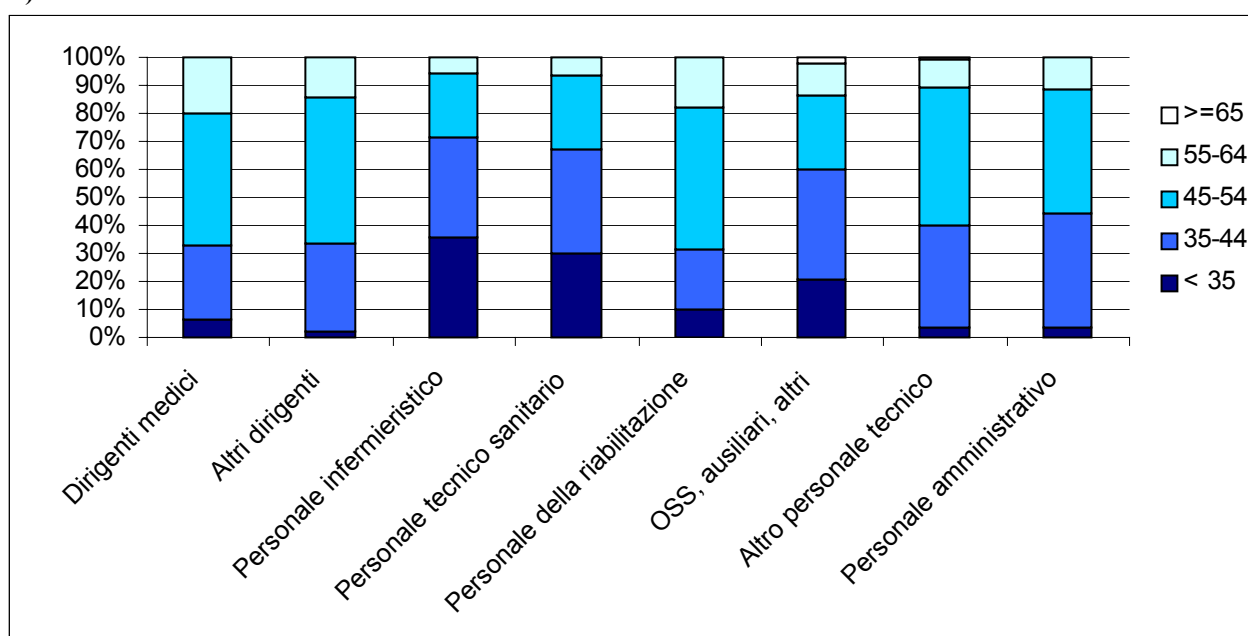
**Graf. 4.3 – Personale dipendente distinto per genere e profilo professionale (situazione al 31 dicembre 2006; valori %)**

Ugualmente interessante è la composizione del personale dipendente per classe d'età. Poco più del 70% del personale dipendente del Rizzoli appartiene alle classi d'età centrali della fase lavorativa (dai 35 ai 54 anni). Si rileva, tuttavia, anche la presenza di una significativa fascia di dipendenti in età più giovane (18,8%). La tabella 4.5 ed il grafico 4.5 evidenziano l'apporto dato dalle diverse categorie professionali alla struttura per età del personale dipendente dell'Istituto. Emerge, in particolare, il contributo rilevante dato dal personale infermieristico e dal personale tecnico sanitario al ringiovanimento del personale complessivo. In entrambi i casi, infatti, il 70% circa di questo personale presenta un'età inferiore ai 45 anni.

**Graf. 4.4 – Personale dipendente per classe d'età (situazione al 31 dicembre 2006; valori %)**

**Tab. 4.5 - Personale dipendente distinto per genere, fascia d'età e profilo professionale (situazione al 31 dicembre 2006)**

Presenti al 31/12/2006	fasce di età										totale	
categoria	< 35		35-44		45-54		55-64		>=65			
	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f
Dirigenti medici	7	3	22	18	45	27	22	8			96	56
Altri dirigenti		1	6	9	9	16	1	6			16	32
Personale infermieristico	44	102	34	112	22	72	10	12			110	298
Personale tecnico sanitario	12	11	6	22	6	14	2	3			26	50
Personale della riabilitazione	2	3	3	8	7	19	3	6			15	36
OSS, ausiliari, altri	7	13	14	24	7	19	2	9	1	1	31	66
Altro personale tecnico	2	3	20	35	41	34	5	10	1		69	82
Personale amministrativo	1	5	7	61	13	61	2	17			23	144
Totale	75	141	112	289	150	262	47	71	2	1	386	764

**Graf. 4.5 – Personale dipendente per profilo professionale e classe d'età (situazione al 31 dicembre 2006; valori %)**

Dalla tabella 4.6 si rilevano le avvenute cessazioni (distinguendo alcune causali) e le assunzioni effettuate (distinguendo la provenienza dell'assumendo) nel triennio 2004-2006. Con particolare riferimento al personale infermieristico si può osservare che nell'arco del triennio si è verificato un calo dei passaggi ad altre amministrazioni pur rimanendo questo un fenomeno di una notevole consistenza, dovuto per lo più al riavvicinamento al nucleo familiare del personale proveniente dalle regioni del Sud Italia.

**Tab. 4.6 – Personale cessato e personale assunto distinto per causa (anni 2004-2006)**

	Personale cessato					Personale assunto			
	Limiti di età	Dimissioni	Passaggi ad altre amm.ni	Altre cause	Totale	Proveniente da altre amm.ni	Procedure concorsuali	Altre cause	Totale
2004	5	37	38	7	<b>87</b>	13	58	24	<b>95</b>
2005	32	22	23	10	<b>87</b>	7	32	14	<b>53</b>
2006	11	37	14	9	<b>71</b>	9	42	18	<b>69</b>

Infine, in relazione alla mobilità interna del personale dipendente, si può osservare che alcuni spostamenti sono dovuti al verificarsi della coincidenza fra la necessità di potenziamento di alcuni uffici organizzativi e l'accresciuta professionalità di alcuni operatori, altri all'accoglimento da parte dell'amministrazione di richieste individuali per una diversa collocazione, altri ancora sono dovuti a sopravvenute inidoneità. Si tratta, in ogni caso, di un fenomeno quantitativamente contenuto. La mobilità interna ha infatti riguardato 5 persone nel 2004, 8 persone nel 2005 e 9 nel 2006.

## **4.2 Partecipazione dei professionisti all'individuazione delle strategie aziendali e alla gestione operativa**

La partecipazione dei professionisti dell'Istituto ai processi di pianificazione e gestione avviene secondo diverse modalità che possiamo distinguere in base ad una duplice prospettiva: strutturale (organi ed organismi di partecipazione) o processuale (processi di coinvolgimento e responsabilizzazione). Innanzitutto, adottando un punto di vista strutturale, si ricordano i principali organi ed organismi a ciò deputati: il Collegio di Direzione ed il Comitato Tecnico-Scientifico.

In effetti, il *luogo* principe di partecipazione dei professionisti alla definizione delle strategie aziendali è il Collegio di Direzione, riconosciuto dalla L.R. n.29/2004 come organo aziendale. Ad esso sono assegnati compiti di proposta per l'organizzazione e lo sviluppo dei servizi e delle attività di ricerca ed innovazione, oltre che per la valorizzazione delle risorse umane e professionali degli operatori.

Nel caso degli Istituti Ortopedici Rizzoli, inoltre, è presente un Comitato Tecnico-Scientifico. Tale organismo, previsto dal DPR 31 luglio 1980, n.617, *Ordinamento, controllo e finanziamento degli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico*, esercita una funzione consultiva generale in ordine all'attività di ricerca scientifica dell'Istituto. Esso è composto da membri di diritto e da membri rappresentativi dei medici secondari dei settori clinici e di ricerca, del personale tecnico laureato e del personale tecnico e sanitario ausiliario non laureato. Esso è presieduto dal Direttore Scientifico. Il Comitato Tecnico-Scientifico si riunisce secondo un calendario annuale, generalmente a cadenza mensile (nel 2006 vi sono state 11 sedute).

Composizione, missione e funzioni tanto del Collegio di Direzione (Organo aziendale), quanto del Comitato Tecnico-Scientifico (organismo) sono destinate ad essere modificate in seguito alla definizione dell'Atto Aziendale, attualmente in corso.

Secondo una prospettiva processuale, i principali processi di partecipazione e responsabilizzazione dei professionisti dell'Istituto sono anch'essi duplici: da un lato sta la partecipazione dei professionisti alla definizione delle strategie, ovvero alla definizione del Piano Strategico Aziendale 2007-2009; dall'altro sta il processo di budget, ovvero la partecipazione alla gestione operativa.

**La partecipazione alla definizione delle strategie.** Tra gli obiettivi assegnati dalla Regione alla nuova Direzione Generale vi è quello di sviluppare un Piano Strategico Aziendale triennale (2007-2009). Lo sviluppo di tale piano, avviato nel settembre 2006, ha previsto una indagine con impostazione *bottom-up* effettuata in tutte le articolazioni organizzative aziendali, distinte per aree (Ricerca, Assistenza, Amministrativa e Staff), attraverso l'utilizzo di una "scheda tecnica di analisi strategica" articolata in più sezioni e volta a rilevare le indicazioni dei professionisti e dei responsabili di unità sulle criticità e sulle prospettive di sviluppo. La deliberazione del Piano Strategico Aziendale è quindi avvenuta nel luglio 2007.

**La partecipazione alla gestione operativa: l'avvio del processo di budget 2007.** Come già ricordato, l'Istituto nel 2006 ha avviato un processo di riorganizzazione di forte impatto su tutti i professionisti. Parallelamente all'indagine finalizzata alla redazione del Piano Strategico Aziendale ha avviato anche un percorso di definizione dell'Atto Aziendale. Per questo la Direzione ha ritenuto fondamentale promuovere un processo trasparente e "allargato" di condivisione delle strategie da realizzare.

Un momento organizzativo di forte integrazione tra la Direzione ed i professionisti è il processo di programmazione e controllo annuale (budget) avviato per la prima volta al Rizzoli con nuove metodologie e strumenti. Il processo di programmazione di budget 2007 è stato avviato nel novembre 2006 ed ha previsto il coinvolgimento dei professionisti dell'Istituto in tutte le sue fasi. Esso ha consentito di declinare gli obiettivi strategici assegnati dalla Regione in obiettivi specifici per singola unità organizzativa e di definire le risorse per il loro raggiungimento. Tale coinvolgimento è avvenuto nel rispetto dei livelli organizzativi in cui è attualmente articolata la struttura dell'Istituto. La negoziazione è avvenuta infatti per Centri di Responsabilità (strutture complesse e moduli dipartimentali), in attesa della riorganizzazione e del futuro organigramma aziendale.

Il percorso di budget ha coinvolto i professionisti dell'Azienda in più momenti:

- nella consapevolezza delle strategie assunte dall'Istituto, descritte nelle Linee Guida al Budget entro dicembre 2006 e diffuse a livello capillare (Intranet);
- nella lettura dei dati storici e nella formulazione delle proposte da portare alla negoziazione di budget;
- nella discussione, in sede negoziale, sulle risorse assegnate per il raggiungimento degli obiettivi definiti e degli standard attesi per ciascun obiettivo;
- nella condivisione di quanto negoziato;
- nella diffusione dei risultati della negoziazione.

Affinché il processo di budget fosse “strumento” e non “fine” la Direzione ha chiesto la massima responsabilizzazione nella sua conduzione ed il maggior scambio di informazioni e suggerimenti tra tutti gli attori coinvolti. Sono pertanto stati predisposti momenti di condivisione di percorso, metodi e strumenti a livello di Collegio di Direzione, Comitato Tecnico-Scientifico e Organizzazioni Sindacali, prima dell'avvio del percorso con le unità operative.

### **4.3 Gestione del rischio e sicurezza**

L'iniziativa più importante per la gestione della sicurezza è la progettazione e la realizzazione del **Documento di valutazione dei rischi**. Il documento è stato elaborato dal Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Istituto a partire dall'anno 2000, attraverso una metodologia condivisa e partecipata da tutte le figure aziendali, compresi i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS). Il documento strutturato in maniera modulare, comprende una parte generale, che descrive i criteri e le metodologie di analisi utilizzate, ed una parte specifica, che evidenzia le criticità riscontrate in ciascuna unità operativa dell'area amministrativa, ospedaliera, tecnica e di ricerca. La struttura modulare consente una maggiore operatività del documento, mediante distribuzione dei singoli fascicoli ai diretti interessati. Consente altresì di procedere con l'aggiornamento della valutazione dei rischi solo nei reparti oggetto di sostanziali modifiche.

In un sistema di gestione della sicurezza la valutazione dei rischi è il principale strumento di prevenzione dell'azienda, poiché evidenzia i rischi in essa presenti (strutturali, impiantistici, organizzativi e procedurali), propone le necessarie misure preventive e/o protettive, l'indice di gravità di ciascun rischio rilevato e le priorità entro cui attuare gli interventi di miglioramento. Nel triennio in esame l'Istituto è stato oggetto di ristrutturazioni di parti di edificio, pertanto l'aggiornamento dei fascicoli specifici è stato effettuato con continuità. La valutazione dei rischi è stata integrata, nel periodo 2004 -2006, anche con la misurazione dei livelli di esposizione al rischio rumore, al rischio chimico ed al gas radon nei locali interrati e seminterrati dell'Istituto. Inoltre particolare attenzione è stata rivolta al monitoraggio ambientale dei gas anestetici nei blocchi operatori, mediante un sistema informatizzato che consente di rilevare in tempo reale i livelli di esposizione degli anestetici in tutti i blocchi operatori.

**Sorveglianza Sanitaria.** Ad integrazione del documento di valutazione dei rischi si evidenzia l'attività di sorveglianza medica che l'Istituto garantisce agli operatori professionalmente esposti a

radiazioni ionizzanti, a sostanze cancerogene e/o mutagene, a movimentazione carichi/pazienti e a rischio biologico attraverso le visite preventive e periodiche secondo protocolli redatti dal medico competente. Sulla base di specifici accordi con l'università, l'Istituto promuove la salute e sicurezza sul lavoro anche del personale universitario non strutturato (contrattisti, dottorandi e medici specializzandi) che esercita attività didattica e/o di ricerca all'interno del Rizzoli.

I lavoratori che nel 2006 sono stati sottoposti ad accertamenti sanitari, preventivi e periodici, sono 1.276 (228 dei quali non strutturati). La percentuale di inidoneità, sempre nel medesimo anno, è risultata pari allo 0,4%, mentre la percentuale degli idonei con prescrizioni è del 2,6%. In merito alle malattie professionali, su 6 denunce l'Inail ha riconosciuto una dermatite da contatto.

**Formazione per la sicurezza.** Nel corso degli anni un'attenzione particolare è stata rivolta alle iniziative di informazione e formazione in tema di salute e sicurezza sul lavoro. Tra gli eventi formativi progettati e realizzati dal Servizio di Prevenzione e Protezione si evidenziano i corsi dell'ultimo triennio riportati in tabella 4.7.

**Tab. 4.7 – Attività formativa in tema di sicurezza (anni 2004-2006)**

<i>Corsi di formazione</i>	<i>n. operatori coinvolti</i>
Sicurezza in area critica (Rianimazione - Pronto Soccorso - Blocchi operatori)	65
Prevenzione, Sicurezza ed ergonomia nelle attività tecniche	16
Addestramento teorico/pratico all'uso di sollevatori	7
RLS della sanità: quale contributo per il miglioramento della sicurezza?	82
Sistema di monitoraggio in continuo gas anestetici in sala operatoria	15
Rischio da esposizione radiazioni ionizzanti	50
Esposizione a rischio rumore	10
Corsi antincendio per nuovi addetti alla squadra di emergenza	26
Corso di formazione a personale neoassunto in materia di sicurezza	184
Prevenzione delle lombalgie per operatori sanitari	110

Si segnala inoltre l'impegno assunto dall'Istituto nel promuovere la consapevolezza dei rischi, oltre che diffondere la cultura della sicurezza mediante iniziative formative/informative (seppur attuate precedentemente) che hanno registrato la partecipazione dell'80% circa del personale.

**Gestione delle emergenze.** Le modalità di gestione di eventi accidentali quali incendio, allagamento e terremoto sono state dettagliatamente affrontate nello specifico piano generale di emergenza ed evacuazione, nel quale sono definite l'organizzazione aziendale dell'emergenza e le necessarie procedure.

**Gestione degli infortuni.** A completamento ed integrazione del documento di valutazione dei rischi si procede annualmente al monitoraggio degli eventi infortunistici, allo scopo di verificare i livelli di sicurezza presenti in azienda e focalizzare l'attenzione sulle problematiche trasversali che maggiormente influenzano la salute dei lavoratori. L'elaborazione degli infortuni è basata sui dati estrapolati dal registro infortuni raggruppati per tipologia e per macrosettori:

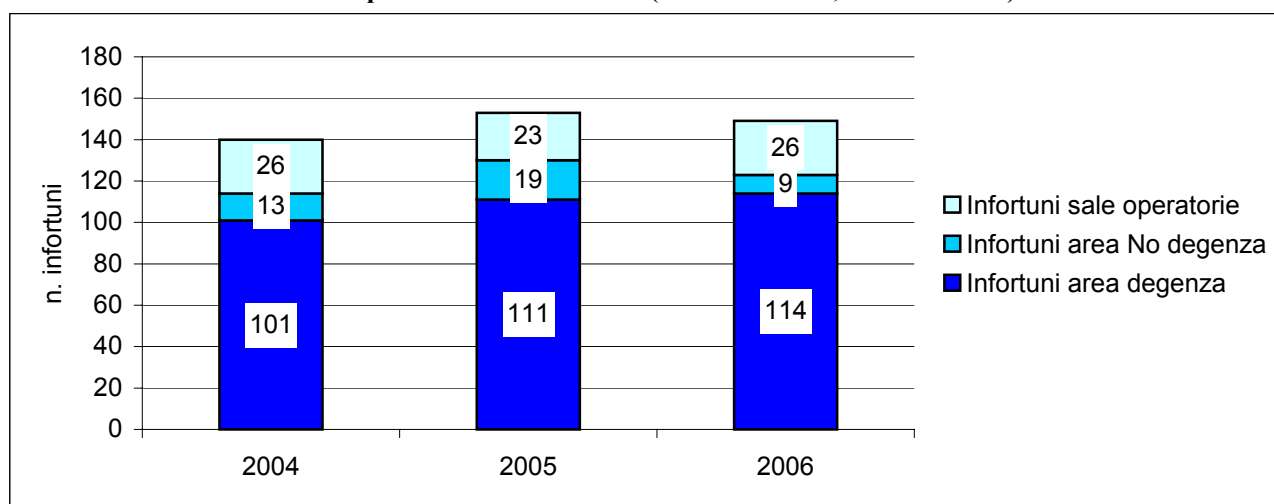
- Infortuni in itinere: infortuni avvenuti sul percorso casa-lavoro e lavoro-casa;
- Infortuni biologici: infortuni a rischio biologico da puntura con aghi, tagli con strumenti chirurgici, contatto con sangue/materiali biologici;
- Infortuni a denuncia INAIL: infortuni con assenza superiore/uguale a tre giorni, depurati degli infortuni in itinere e a rischio biologico;
- Infortuni per altre cause: con giorni di assenza dal lavoro inferiori a tre.

I settori si distinguono in:

- degenza: tutti i reparti ospedalieri e i servizi annessi all'assistenza
- non degenza: tutti i servizi relativi alla ricerca scientifica, ai servizi amministrativi e ai servizi tecnici
- sale operatorie: blocco operatorio piano terra e piano primo.

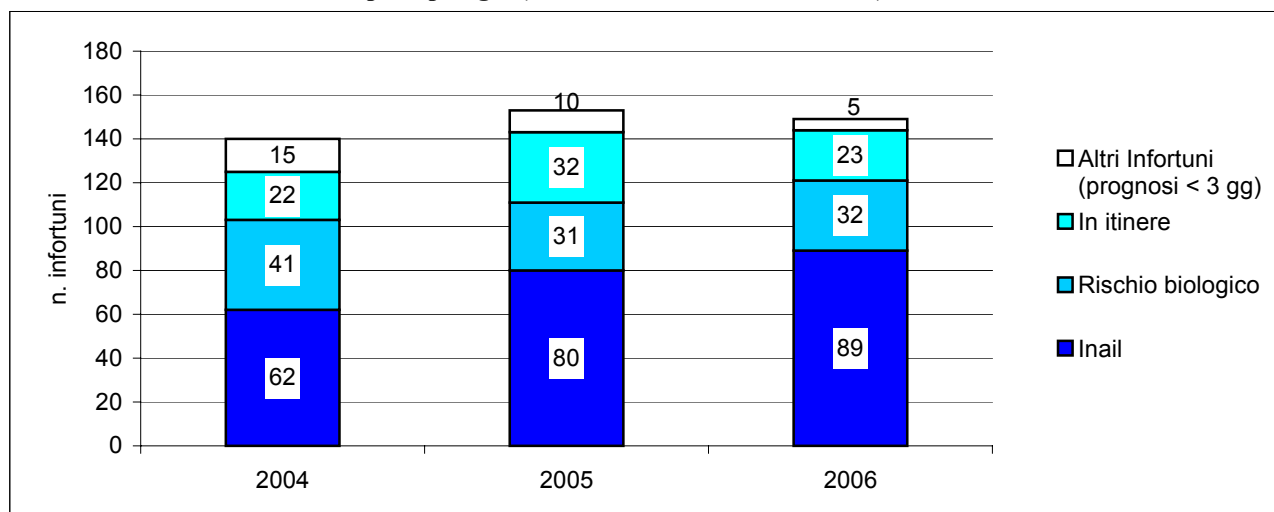
Nel triennio 2004-2006 si evidenzia un numero totale degli infortuni sostanzialmente stabile: 149 infortuni nel 2006 (corrispondenti a 2.727 giornate di assenza dal lavoro); 153 nel 2005 (pari a 2.400 giornate di assenza dal lavoro); 140 nel 2004 (pari a 1.803 giorni di assenza lavorativa). Risulta invece significativamente in crescita il numero delle conseguenti giornate di assenza dal lavoro (+51,2%). Nel triennio la ripartizione degli infortuni per macro-area di accadimento è la seguente: 74% a carico della degenza; 9% a carico della non degenza; 17% nelle sale operatorie. La ripartizione per singolo anno è indicata nel grafico 4.6.

**Graf. 4.6 – Numero di infortuni per area di accadimento (anni 2004-2006; valori assoluti)**



Adottando invece una classificazione per tipo di infortunio il quadro del triennio 2004-2006 è il seguente: 54 % degli infortuni INAIL; 29% dovuti a rischio biologico; 13% infortuni in itinere; 4% dovuti ad altre cause. La ripartizione per singolo anno è indicata nel grafico 4.7.

**Graf. 4.7 – Numero di infortuni per tipologia (anni 2004-2006; valori assoluti)**



#### 4.4 Ridefinizione dei ruoli professionali in relazione allo sviluppo delle strategie aziendali

Le profonde modifiche introdotte nell'ultimo decennio nell'organizzazione del Servizio Sanitario Regionale dell'Emilia-Romagna hanno portato i professionisti della sanità ad assumere una nuova e più diretta responsabilità nelle scelte sia organizzative che tecnico-professionali. Le innovazioni

formative, professionali e giuridiche, ridefinendo ruoli, funzioni e responsabilità delle professioni sanitarie, hanno reso possibile un ripensamento degli attuali modelli assistenziali. Agli Istituti Ortopedici Rizzoli questi nuovi scenari si sono concretizzati attraverso un disegno organizzativo di sviluppo professionale che ha portato alla costituzione di un unico servizio in cui sono confluite tutte le professioni dell'assistenza (professioni infermieristiche, tecniche, della riabilitazione). In tal modo l'Istituto ha inteso valorizzare il ruolo delle professioni sanitarie, innovando al contempo i modelli organizzativi dell'assistenza. In particolare, a partire dal 2001, lo sviluppo dell'organizzazione aziendale ha condotto:

- all'istituzione del **Servizio di Assistenza infermieristica, tecnica e della riabilitazione**;
- all'inserimento del Direttore del Servizio di Assistenza nell'ambito della Direzione Strategica dell'ente;
- alla definizione di un Responsabile professionale per l'area infermieristica, tecnica, della riabilitazione e del personale di supporto all'assistenza.

Il Servizio di Assistenza infermieristica, tecnica e della riabilitazione, è uno strumento della Direzione strategica per garantire continuativamente nel tempo un crescente livello di qualità dei processi assistenziali. Esso svolge le seguenti funzioni:

- programmazione e promozione relative alla organizzazione e valutazione delle attività di formazione;
- promozione/sviluppo di meccanismi operativi finalizzati alla standardizzazione delle prestazioni e alla definizione di indicatori di qualità dell'assistenza secondo le norme di buona pratica professionale;
- promozione/sviluppo della revisione dei modelli organizzativi di erogazione dell'assistenza e delle attività tecniche di supporto pertinenti ai bisogni degli utenti;
- promozione/sviluppo di progetti di ricerca e di sviluppo professionale, perseguendo, per la parte di relativa competenza, l'integrazione tra le varie professionalità presenti nella struttura;
- programmazione e gestione delle risorse professionali afferenti alla direzione assistenziale, garantendone il miglior utilizzo nei processi di lavoro attraverso la pianificazione del fabbisogno delle risorse a medio e lungo periodo; la mappatura delle professionalità esistenti; l'elaborazione dei programmi di accoglimento, inserimento e addestramento del personale; la valutazione del personale.

Gli obiettivi generali del Servizio sono i seguenti:

- sviluppare una struttura flessibile che renda chiaro il livello di responsabilità, le linee gestionali ed i canali di comunicazione nel settore assistenziale;
- favorire il confronto culturale su problemi concreti con la piena consapevolezza che la complessità della realtà richiede il contributo di tutte le professioni;
- collaborare ai programmi di formazione e di sviluppo delle competenze;
- facilitare l'autonomia dell'assistenza e dei professionisti attraverso l'utilizzazione di strumenti per la pianificazione, la raccolta dati e la valutazione dei risultati ottenuti; favorire il perfezionamento del personale, sostenere la formazione in rapporto alle funzioni assistenziali specifiche e lo sviluppo professionale in rapporto alle competenze attese;
- favorire l'attività di ricerca;
- collaborare con le Università e i rispettivi Corsi di Laurea mettendo a disposizione le competenze didattiche e cliniche e come sede accreditata di tirocinio per la preparazione dei professionisti.

Il Direttore del Servizio di Assistenza infermieristica, tecnica e della riabilitazione appartiene ad una delle professioni sanitarie di cui alla legge n.251/2000. Egli ha la responsabilità di definire, dirigere e valutare il governo assistenziale e lo sviluppo dei processi e dei programmi che coinvolgono le aree professionali di riferimento, avvalendosi della collaborazione dei responsabili di area professionale. Assicura l'integrazione multiprofessionale, coerentemente con le strategie aziendali e sulla base delle funzioni individuate dalle norme istitutive dei relativi profili

professionali, nonché degli specifici codici deontologici. E' altresì responsabile delle funzioni di organizzazione, gestione e coordinamento complessivo delle risorse professionali di competenza, promuovendo lo sviluppo professionale attraverso la formazione e la valutazione e collaborando allo sviluppo del sistema premiante. Infine, affianca i direttori di dipartimento per le attività integrate.

Il Servizio di Assistenza ha quindi una articolazione organizzativa composita, dove le funzioni di governo professionale sono integrate a funzioni di presidio e governo delle molteplici dimensioni connesse alla pratica assistenziale ed al suo miglioramento (formazione, tutoraggio, assicurazione qualità, ricerca, promozione di una "pratica basata sulle evidenze").

**Responsabili delle Aree Professionali Infermieristica, Tecnica, della Riabilitazione e del Personale di Supporto.** Promuovono lo sviluppo organizzativo e lo sviluppo professionale della specifica area cui si riferisce, sulla base delle strategie definite dal Direttore del Servizio di Assistenza ed in particolare devono:

- promuovere, nel rispetto degli obiettivi e degli indirizzi aziendali, i livelli di competenza professionale;
- favorire l'autonomia professionale;
- promuovere i percorsi di accreditamento professionale;
- favorire la formazione continua e valutarne le ricadute nelle unità operative/servizi;
- promuovere modelli organizzativi coerenti con gli obiettivi aziendali;
- ricercare strumenti informativi integrati ed efficaci;
- costruire reti informative ed organizzative.

**Rete dei Referenti di Formazione.** La rete dei referenti di formazione ha come finalità la promozione degli aspetti di sviluppo professionale e formazione nell'ambito delle unità operative di appartenenza.

**Rete dei Referenti del Tutoraggio.** La rete dei referenti del tutoraggio svolge una funzione di facilitatore nell'inserimento del personale neo assunto e nella pianificazione e valutazione dei tirocini degli studenti nell'ambito delle unità operative di appartenenza.

**Rete dei Referenti Assicurazione della Qualità (RAQ).** La rete dei RAQ gestisce, in collaborazione con il Responsabile dello Staff *Qualità e accreditamento*, il processo di adeguamento della struttura ai fini dell'accreditamento.

**Rete dei referenti per la Ricerca e Ufficio di Ricerca.** Anche in conseguenza della natura di IRCCS del Rizzoli, il Servizio di Assistenza infermieristica, tecnica e della riabilitazione ha come finalità quella di promuovere, sviluppare, produrre ricerca assistenziale/sanitaria e collaborare alla ricerca clinica. Esso promuove una cultura di assistenza basata su prove di efficacia attraverso l'implementazione e l'utilizzo della ricerca clinica assistenziale. Le principali funzioni assegnate all'Ufficio di Ricerca sono:

- promuovere la conoscenza e l'applicazione dell'assistenza basata sull'evidenza scientifica sviluppando la ricerca secondaria;
- creare un gruppo di supporto attraverso cui tutti i professionisti possano trovare aiuto e sostegno nell'implementazione e conduzione di progetti di ricerca clinica per rispondere a quesiti problemi assistenziali;
- collaborare nella conduzione di progetti di ricerca di altri professionisti;
- proporre e produrre propri progetti di ricerca assistenziale/sanitaria per contribuire alla qualità assistenziale basata sull'evidenza.

**Rete dei Referenti per l'Evidence Based Practice.** E' composta dai Professionisti con una preparazione specifica in grado di promuovere una pratica assistenziale basata sulle migliori prove di efficacia al fine di raccogliere le problematiche/criticità e diffondere i successi in questo campo. Costituisce riferimento per i quesiti assistenziali del personale dell'assistenza infermieristica, tecnica e della riabilitazione.

## 4.5 Sistema di valutazione delle competenze e sistemi premianti

L'Istituto ha definito nel 2001 un **sistema di valutazione dell'attività professionale dei dirigenti**. Tale sistema è stato in seguito modificato più volte, fino alla delibera n.545 del 13 luglio 2006 con la quale è stato formalizzato il *Disciplinare per la valutazione professionale e gestionale del personale dirigente del SSN da parte del Collegio Tecnico*, in applicazione dei contratti collettivi nazionali di lavoro delle due aree della dirigenza del 3 novembre 2005. Il sistema, attualmente in via di revisione, disciplina le linee procedurali entro le quali vengono individuati i caratteri della valutazione. Esse tengono conto innanzitutto dei seguenti elementi:

- posizione rivestita dal dirigente in ambito aziendale;
- livello di responsabilità richiesto nello svolgimento dell'incarico.

Sulla base inoltre dei criteri generali (trasparenza e oggettività delle metodologie adottate, adeguata informazione e partecipazione del valutato) che sottendono i sistemi di valutazione delle attività professionali condivisi, previa concertazione, con le Organizzazioni Sindacali, è stata costruita una scheda di valutazione. Gli elementi generali di valutazione oggettivati nelle schede si strutturano secondo cinque linee primarie di analisi:

- Competenze (contenuto specifico dell'attività professionale);
- Responsabilità e Decisioni (rilevanza della posizione e grado di complessità dei problemi affrontati);
- Gestione delle risorse umane e relazioni (interazione con collaboratori, rilevanza e frequenza dei rapporti con interlocutori esterni ed interni);
- Conoscenze ed esperienze (rilevanza in termini di impegno ed aggiornamento, di capacità intellettuali e conoscenze professionali, con particolare riguardo all'attività scientifica in considerazione della caratterizzazione dell'Istituto in quanto IRCCS)
- Gestione delle risorse economiche (gestione del budget, raggiungimento degli obiettivi aziendali, partecipazione alla realizzazione degli obiettivi strategici).

La scheda di valutazione è inoltre costituita da due sezioni distinte: una da compilarsi unicamente da parte del soggetto valutato ed una da condividere col valutatore di I istanza, offrendo al valutato, in quella sede, anche la possibilità di un eventuale contraddittorio. Il Collegio Tecnico, organo di valutazione di II istanza, sulla base della documentazione raccolta, procede quindi alla verifica tenendo conto:

- della collaborazione interna ed a livello di partecipazione multi-professionale nell'organizzazione dipartimentale;
- del livello di espletamento delle funzioni affidate nella gestione delle attività e qualità dell'apporto specifico;
- dei risultati delle procedure di controllo con particolare riguardo all'appropriatezza e qualità clinica delle prestazioni, all'orientamento all'utenza, alle certificazioni di qualità dei servizi;
- dell'efficacia dei modelli organizzativi adottati per il raggiungimento degli obiettivi;
- della capacità dimostrata nel motivare, guidare e valutare i collaboratori e di generare un clima organizzativo favorevole all'uso ottimale delle risorse, attraverso una equilibrata individuazione dei carichi di lavoro del personale, dei volumi prestazionali nonché della gestione degli istituti contrattuali;
- della capacità dimostrata nel gestire e promuovere le innovazioni tecnologiche e procedurali, in particolare per quanto riguarda il rispetto dei tempi e modalità nelle procedure di negoziazione del budget in relazione agli obiettivi affidati nonché i processi formativi e la selezione del personale;
- della capacità di promuovere, diffondere, gestire ed implementare linee guida, protocolli e raccomandazioni diagnostico terapeutiche aziendali;
- delle attività di ricerca clinica applicata, delle sperimentazioni, della attività di tutoraggio formativo, della docenza universitaria e nell'ambito dei programmi di formazione permanente aziendale;

- del raggiungimento del minimo credito formativo;
- del rispetto del codice di comportamento vigente, tenuto conto anche delle modalità di gestione delle responsabilità dirigenziali e dei vincoli derivanti dai codici deontologici.

Al sistema di valutazione delineato concorre poi la valutazione espressa dal nucleo di valutazione dei risultati di gestione raggiunti dai dirigenti responsabili di struttura semplice e complessa e dei risultati raggiunti da tutti i dirigenti in relazione agli obiettivi affidati anche ai fini della retribuzione di risultato.

Il sistema di valutazione dell'attività e delle competenze dei dirigenti, si affianca ad un **sistema di valutazione delle posizioni organizzative**. In applicazione agli artt. 20 e 21 del Contratto collettivo nazionale di lavoro del comparto sanità del 07.04.1990, è stato formalizzato con deliberazione n. 660 del 20.10.2004, previa concertazione aziendale, il documento *Sistema di valutazione annuale delle prestazioni del personale del comparto titolare di Posizione Organizzativa*. Tale documento evidenzia la metodologia che è diretta alla verifica dell'aderenza dell'attività svolta ai parametri in base ai quali sono state individuate e graduate le posizioni. Tali parametri sono sette e precisamente:

*Discrezionalità:*

1. Assunzione diretta di elevate responsabilità,
2. Autonomia organizzativa della posizione,

*Ampiezza:*

3. Ampiezza delle risorse economiche e/o umane,
4. Rilievo strategico della posizione,
5. Esperienza richiesta dalla posizione,
6. Professionalità e specializzazione,

*Relazioni:*

7. Relazioni ossia il grado di rilevanza dei rapporti.

La valutazione della prestazione viene effettuata dal valutatore per mezzo di una scheda approntata sulla base dei suddetti parametri, graduati in una scala di giudizio da 1 a 10. La struttura di valutazione è costituita dai valutatori, individuati nei rispettivi Dirigenti del servizio o Direttori di area, e dal Nucleo di valutazione, incaricato della verifica annuale ai fini dell'attribuzione della retribuzione di risultato. Si aggiunge inoltre il Collegio Tecnico di Garanzia quale organismo di garanzia che provvede alla verifica delle schede di valutazione, firmate dai valutatori e dagli interessati, per poi trasmetterle al nucleo di valutazione.

L'esito della valutazione annuale è acquisito agli atti e di esso se ne tiene conto per l'affidamento di ulteriori incarichi. Tale sistema di valutazione viene applicato anche per la valutazione dei titolari di posizione organizzativa alla scadenza dei medesimi al fine dell'eventuale proroga dell'incarico.

Infine, per la **valutazione dei titolari di funzioni di coordinamento** attribuite per effetto di assegnazione di incentivazione della produttività individuale, si adotta un sistema analogo a quello sopra descritto per la valutazione delle posizioni organizzative. In effetti, con deliberazione n. 60 del 18.10.2006 è stato formalizzato, al termine della concertazione aziendale, il documento *Valutazione dei coordinamenti dell'art. 20 punto 1 del Contratto Integrativo Aziendale: Incentivazione della produttività individuale per funzioni di coordinamento*. Tutto ciò in analogia alla valutazione triennale (a scadenza degli incarichi) dei titolari di posizione organizzativa quale sopra descritta.

**Sistemi di incentivazione.** Il raggiungimento degli obiettivi quali-quantitativi complessivamente concordati nella negoziazione di budget è annualmente verificato dal Nucleo di Valutazione sulla base delle relazioni sui risultati di *performance* predisposte dei Responsabili dei Centri di responsabilità e dei dati forniti dal Controllo di gestione. Per tutto il personale dipendente, al grado di raggiungimento degli obiettivi è connessa la retribuzione di incentivi economici.

Il salario di produttività del personale del comparto si compone di tre elementi. Il primo è la produttività collettiva, che è la remunerazione connessa al raggiungimento degli obiettivi concordati

nella predisposizione di budget parametrata sulla base della qualifica e della posizione ricoperta. Il secondo è la produttività individuale che è finalizzata all'incentivazione di tutti i dipendenti chiamati a partecipare ad attività connesse allo sviluppo e/o al mantenimento di processi trasversali organizzativi e a riqualificare il proprio ruolo nell'ambito del processo di innovazione e cambiamento aziendale. Vi sono poi i progetti (strategici e/o di servizio) che costituiscono un elemento fondamentale per l'organizzazione del lavoro e per l'impegno individuale e di equipe del personale. I progetti devono discendere da piani di orientamento regionale e/o provinciale, essere coerenti col piano delle attività aziendali ed essere tesi a migliorare i processi organizzativi e ampliare la fruibilità dei servizi; devono inoltre premiare l'impegno individuale nei processi di responsabilità, di tutoraggio, formativi, di qualità, di riorganizzazione dei servizi. Tali progetti possono interessare singoli lavoratori, gruppi di lavoratori, servizi, od essere trasversali agli stessi.

La **retribuzione di risultato del personale della dirigenza** ha modalità di attribuzione diversificate sulla base dell'area di appartenenza dei dirigenti. La retribuzione di risultato dei dirigenti dei servizi amministrativi, generali e di staff è stabilita in quote direttamente proporzionali alla responsabilità connessa all'incarico affidato al dirigente. Per i dirigenti dell'area della ricerca la retribuzione di risultato è proporzionata alla produzione scientifica relativa al biennio precedente l'anno di pagamento. Per i medici ed il personale della dirigenza sanitaria che operano nell'area assistenziale è stato invece definito un budget per ogni équipe. L'importo budgetizzato viene quindi ripartito sulla base della pesatura delle responsabilità connesse all'incarico affidato ai singoli componenti dell'équipe stessa.

## 4.6 Formazione

La funzione di governo della formazione individuata dagli Istituti Ortopedici Rizzoli parte dalla identificazione di tre distinti livelli di gestione, riprendendo la distinzione tipica dei modelli di gestione aziendale tra livello strategico, direzionale e operativo. Tale distinzione consente di focalizzare meglio i diversi processi, responsabilità e contenuti decisionali che caratterizzano la gestione della formazione, le esigenze di coerenza interna al "sistema formazione", nonché le esigenze di raccordo con i più ampi processi di funzionamento dell'amministrazione.

Il ciclo di primo livello è relativo al **governo complessivo della formazione** ed è funzionale a garantire la coerenza delle specificità della formazione con gli obiettivi strategici dell'Istituto, oltre che con le priorità e le politiche di gestione delle risorse umane. Rientrano in tale ambito i seguenti aspetti:

- formulazione del piano e valutazione di fattibilità e coerenza con gli obiettivi strategici dell'ente;
- monitoraggio del piano e definizione degli eventuali assestamenti;
- valutazione ex-post del piano nel suo complesso: contributo alle politiche di innovazione e alle strategie dell'ente, grado di raggiungimento degli obiettivi del piano.

L'elaborazione di una proposta di programmazione della formazione spetta in tale ambito all'Ufficio Formazione cui compete di portare a sintesi le diverse esigenze ed orientare i percorsi formativi in coerenza con le strategie dell'ente, le politiche di gestione delle risorse umane e le aspettative dei destinatari, definendo obiettivi, priorità, linee di attività e risorse per la formazione. Le decisioni in merito all'approvazione della proposta di programmazione della formazione e l'approvazione degli atti formali conseguenti spettano alla Direzione strategica. L'Ufficio Formazione garantisce inoltre una funzione di costante monitoraggio dell'implementazione del Piano formativo aziendale.

La gestione del piano ruota attorno alla realizzazione dei singoli interventi da parte delle strutture deputate (Responsabili Scientifici/Organizzatori) nel rispetto di obiettivi formativi, contenuti e *target* indicati dal documento di programmazione. Tali attività configurano il **ciclo di secondo livello**. A questo livello, la progettazione e la valutazione sono orientate a garantire l'efficacia di

ogni singola iniziativa di formazione e la coerenza rispetto al Piano della formazione. A tal fine l'Ufficio Formazione gestisce i seguenti aspetti :

- verifica ex ante del singolo progetto di formazione, tesa a valutare la coerenza con il piano e con i fabbisogni specifici rilevati;
- monitoraggio e valutazione in itinere delle singole attività formative, eventuale riprogettazione e/o altre azioni correttive;
- valutazione ex post dei singoli interventi formativi: raggiungimento dei risultati, confronto con gli obiettivi definiti in fase di progettazione, contributo all'attuazione del piano, impatto.

Il **ciclo di terzo livello** attiene alla realizzazione degli eventi formativi ed al presidio delle dinamiche formative, con attività quali: coordinamento didattico, docenza, valutazione di gradimento e di apprendimento di ciascun intervento formativo. Tali attività spettano ai Responsabili Scientifici/Organizzatori dei corsi.

I tre cicli della formazione sono fortemente interrelati. In particolare il ciclo di primo livello fornisce l'input per la gestione delle singole attività formative. I cicli di secondo e terzo livello, a loro volta forniscono le informazioni elementari, che, opportunamente aggregate, costituiscono l'input del sistema di monitoraggio e valutazione del piano.

Il **Piano Annuale di Formazione (PAF)** è lo strumento per la programmazione delle attività formative e come tale definisce tutte le attività di formazione da attuare nel periodo di riferimento, sia in termini di contenuti che di risorse. Il piano costituisce il cuore del sistema di governo della formazione in Istituto. La prima realizzazione del Piano d'Istituto risale al 2001.

**L'analisi dei bisogni formativi** costituisce il punto d'avvio del processo di elaborazione del Piano Annuale della Formazione. La rilevazione del fabbisogno prende le mosse dagli obiettivi aziendali del Piano delle Azioni della Direzione Strategica. Dal punto di vista metodologico, la funzione di ricognizione ed analisi dei fabbisogni di formazione si basa sull'attività dell'Ufficio Formazione e su *panel* qualitativi a cui partecipano l'Ufficio Formazione, i Direttori di Dipartimento, i Direttori di Area. Inoltre, dovendo rispettare esigenze sensibili al contesto, in Istituto si utilizzano differenti modelli di rilevazione.

Con la fase di analisi delle esigenze formative si intende stimolare momenti di vera e propria analisi organizzativa delle singole strutture alla luce delle priorità strategiche dell'ente, così da poter individuare quelle che meglio si prestano ad essere affrontate con la formazione. A tale scopo è stata costruita, e viene mantenuta aggiornata, una "rete aziendale della formazione aziendale" composta da un referente per la dirigenza ed uno per il comparto per ciascuna unità operativa. Sono stati inoltre coinvolti i responsabili a tutti i livelli organizzativi. Nel prossimo futuro, seguendo l'evoluzione dell'organizzazione aziendale, la rete dei referenti formativi verrà strutturata su base dipartimentale.

L'analisi del fabbisogno di formazione porta alla definizione della proposta di Piano della formazione strutturata in termini di aree professionali, progetti obiettivo e relative tipologie di intervento formativo. Contestualmente avviene la valutazione dei relativi parametri di costo e d'impegno (durata e risorse coinvolte) delle singole aree. La proposta di piano è quindi sottoposta al vaglio della Direzione strategica per l'approvazione definitiva e costituisce *input* per il processo di definizione del bilancio di previsione.

Il *Piano della formazione 2006* ha individuato i seguenti obiettivi:

- realizzazione di azioni formative di implementazione di un disegno strategico mirato all'informatizzazione delle aree sanitarie, sull'onda della definizione del progetto della cartella clinica informatizzata, della scheda del poliambulatorio e dell'applicativo SIR;
- definizione ed implementazione di un modello di *budgeting*, accompagnato da un progetto a vasto raggio di stampo manageriale/relazionale con l'obiettivo di accrescere questo tipo di competenze e migliorare l'integrazione tra le parti dell'organizzazione;
- consolidamento della ricerca traslazionale e promozione dell'integrazione e trasferibilità delle competenze dalla ricerca all'assistenza clinica;

- mantenimento e consolidamento delle azioni formative di respiro trasversale, quali la qualità ed il governo clinico, anche in previsione dell'ormai imminente accreditamento dell'ente, nonché la Prevenzione e Protezione negli ambienti di lavoro, la Privacy;
- promozione del trasferimento delle competenze tramite modalità di formazione innovative, come la formazione sul campo, l'impegno in attività di ricerca, la creazione di comunità di apprendimento.

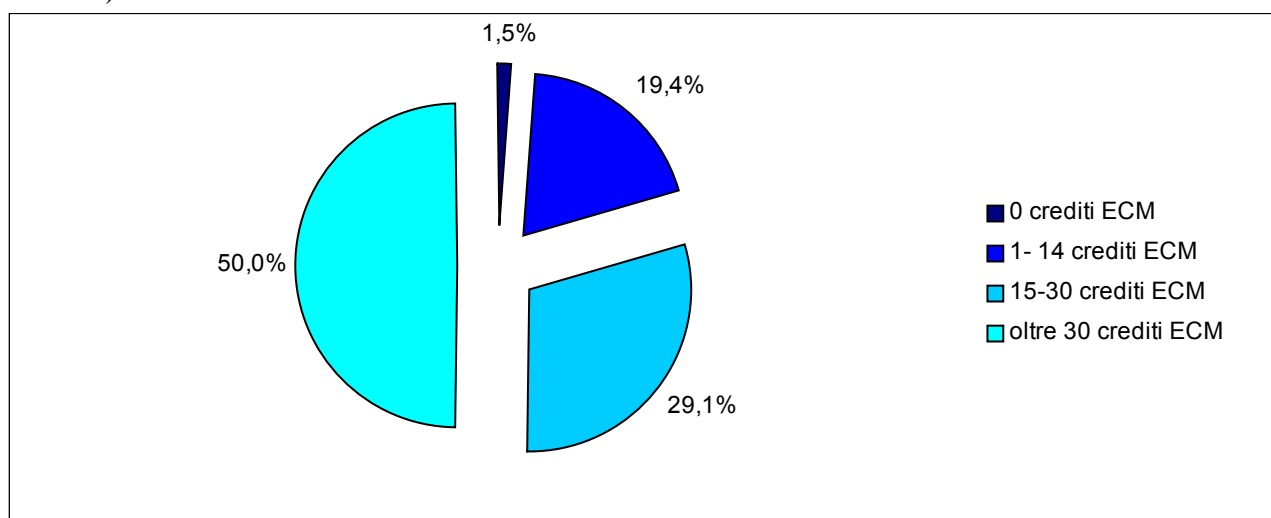
Per quanto riguarda gli obiettivi formativi di carattere nazionale e regionale, i riferimenti sono stati il Piano Sanitario Nazionale e Regionale nonché l'Accordo Stato-Regioni 2001 e seguenti. Nel corso del 2006 sono stati accreditati 85 eventi presso la Commissione Regionale ECM (59 corsi per interni e 26 corsi aperti agli esterni), per un totale di 126 edizioni. A questi si aggiungono 40 progetti di formazione sul campo. L'attività corsuale ha visto la presenza di 2.671 discenti interni (la stessa persona partecipante a più corsi è stata contata più volte), a cui si sommano 3.527 partecipanti esterni. Nel complesso l'impegno formativo dell'Istituto nell'anno 2006 è risultato pari a 17.840 ore impiegate in attività di formazione. Tale dato equivale ad un impegno medio per discente di 6,7 ore e ad un impegno medio per dipendente di circa 15,5 ore annue.

**Tab. 4.8 – Attività formativa (anno 2006)**

	<i>numero corsi</i>	<i>numero edizioni</i>
<b>Corsi interni</b>	59	126
Corsi aperti agli esterni	26	-
Progetti di formazione sul campo	40	-

Con il PAF del 2006 il Rizzoli si è posto l'obiettivo di garantire per tutto il personale dell'ente un'offerta formativa adeguata, volta a rispondere alle esigenze di aggiornamento professionale manifestate dalle diverse professioni e dai diversi contesti operativi, e volta altresì a garantire il soddisfacimento dell'obbligo di *Educazione Continua in Medicina* (ECM) dell'anno 2006 al personale di ruolo sanitario (per un valore "ottimale" pari a 30 crediti ECM). Circa l'80% del personale di ruolo sanitario ha rispettato l'indicazione di acquisire almeno 15 crediti ECM nel 2006 (il 50% del personale ha acquisito un numero di crediti ECM superiore rispetto all'obiettivo ottimale di 30 crediti).

**Graf. 4.8 – Personale di ruolo sanitario per quantità di crediti ECM acquisiti nel 2006 (valore percentuale; base= 686 unità)**



## 4.7 Sistema informativo del personale

Il Sistema informativo del personale è l'insieme dei processi, delle procedure, dei documenti e di tutte le attività volte ad adempiere agli obblighi di legge, alle applicazioni contrattuali, a coadiuvare le decisioni direzionali ed a fornire agli altri servizi interni le informazioni necessarie allo svolgimento delle competenze inerenti il personale. Agli Istituti Ortopedici Rizzoli il trattamento del rapporto, in ogni suo aspetto, di tutto il personale di cui l'ente si avvale per lo svolgimento delle proprie attività istituzionali è curato dal Servizio Gestione Risorse Umane. Esso si occupa del personale dipendente, ma anche del personale convenzionato dell'Università, dei collaboratori e dei titolari di borse di studio, di contratti di ricerca e di incarichi libero-professionali.

Il processo ha inizio con la pianificazione del fabbisogno di personale, il reclutamento, la formalizzazione del rapporto tramite la sottoscrizione del contratto individuale, prosegue con la gestione della carriera giuridica, dell'inquadramento economico e del relativo trattamento, la gestione dell'orario di lavoro e dei compensi accessori ad esso correlati, la gestione dei sistemi premianti previsti dalla contrattazione integrativa, la gestione dell'attività libero-professionale ed infine il trattamento pensionistico. Contestualmente vengono soddisfatti gli obblighi nei confronti degli enti previdenziali e dell'erario, della Regione, del Ministero della Salute e dell'Economia, quali versamenti, dichiarazioni, certificazioni e rendicontazioni. A supporto del sistema informativo il Rizzoli utilizza da nove anni un applicativo installato su As400 a struttura modulare che risponde alle principali funzioni dell'area del personale e tratta, in ambienti separati, le varie tipologie presenti (dipendenti SSR, universitari, collaborazioni coordinate e continuative e a progetto, contratti di ricerca, borse di studio, organi istituzionali). Il sistema informativo dell'Istituto consiste dei seguenti moduli:

- gestione giuridica;
- gestione della pianta organica (parzialmente);
- rilevazione presenze;
- trattamento economico;
- gestione carriere e conguagli;
- gestione prima nota di bilancio;
- gestione incentivazione e risultato;
- gestione fondi e budget;
- tabelle ministeriali.

Fanno eccezione il settore pensionistico ed il settore concorsi che utilizzano un software specifico attualmente non integrato con l'applicativo sopra descritto. L'utilizzo, nei vari settori, di moduli integrati fra loro della stessa procedura offre l'innegabile vantaggio di ridurre al minimo le imputazioni manuali (ad esempio i dati anagrafici vengono inseriti all'atto dell'assunzione da modulo giuridico e sono immediatamente visibili anche dalla rilevazione presenze e dagli altri moduli), consentendo risparmi di tempo e garantendo l'omogeneità dei dati. Sempre perseguendo l'obiettivo di eliminare il più possibile le digitazioni manuali sono stati realizzati, inoltre, moduli personalizzati di collegamento con l'applicativo del Servizio Bilancio, del Controllo di Gestione e della Procedura Ordini. Sono tuttavia ancora presenti alcuni flussi gestiti in modo semi-manuale, quali i moduli per i giustificativi di assenza, le segnalazioni di variazione dei centri di costo.

Nel corso degli anni, l'incremento del fabbisogno informativo, le maggiori esigenze legate a nuovi istituti contrattuali e gestionali ed il progresso tecnologico hanno messo in evidenza diverse criticità del sistema informatico dell'Istituto ed hanno portato a considerare la prospettiva di migrare verso un prodotto più evoluto. La tecnologia su cui si basa quello attuale, infatti, impone vincoli penalizzanti, quali l'impossibilità di allegare documenti in formato elettronico al fascicolo del dipendente, mentre l'impulso dato alla formazione ed alla valorizzazione professionale richiederebbe questa funzionalità. Anche dal punto di vista direzionale si ravvisa l'esigenza di disporre di strumenti che offrano un migliore supporto per le decisioni strategiche e per l'Istituto

della valutazione del personale. Nel corso del 2006 è stata avviata una valutazione, anche per aderire alle indicazioni ministeriali che invitano le pubbliche amministrazioni ad inoltrare per via telematica il cedolino dello stipendio (D.Lgs. del 12/1/2006 del Ministero dell'Economia e delle Finanze di concerto con quello dell'Innovazione tecnologica attuativo dell'art.1 c.197 della Legge finanziaria per il 2005), al fine di dotarsi di uno strumento (portale del dipendente) che consenta l'accesso, tramite utente e *password*, alla visualizzazione del cedolino e del cartellino delle presenze.

#### **4.8 Struttura delle relazioni con il personale dipendente e con le sue rappresentanze**

**Relazioni con le organizzazioni sindacali.** Il Contratto Integrativo Aziendale (CIA) ha definito i principi base delle relazioni sindacali, quali:

- ritenere il sistema delle relazioni sindacali funzionale alla ricerca di assetti e norme mirate al conseguimento degli obiettivi di sviluppo dell'Istituto ed al miglioramento delle condizioni per consentire ai lavoratori di esprimere le proprie capacità professionali;
- considerare che la condivisione dei predetti obiettivi comporta la necessità di uno stabile sistema di relazioni sindacali che si articoli inoltre negli istituti della "concertazione", "consultazione" e "informazione" fra gli Istituti Ortopedici Rizzoli ed i soggetti sindacali di riferimento espressamente indicati dall'art. 9 del CCNL.

Le relazioni sindacali decentrate sono quindi finalizzate a rendere partecipato il processo di cambiamento di cui è soggetto l'Istituto, anche a seguito della sua più forte integrazione nel Servizio sanitario regionale. Il sistema di relazioni sindacali a livello decentrato nelle sue diverse forme (informative, partecipative e contrattuali) ha il compito di rendere trasparente e partecipato il processo di mutamento organizzativo. Esso ha dunque un ruolo fondamentale per l'Istituto ed il suo processo di sviluppo.

Il sistema di relazioni sindacali aziendali si sviluppa attraverso un raccordo dinamico e continuativo fra la Direzione Amministrativa (il Direttore Amministrativo è coordinatore della Commissione Trattante), la Direzione Sanitaria, la Direzione Scientifica, la Direzione del Servizio di Assistenza, la Direzione del Servizio Gestione Risorse Umane e l'Ufficio Relazioni Sindacali (unità del Servizio Gestione Risorse Umane). Tale raccordo permette di acquisire gli indirizzi operativi e strategici sulle tematiche che di volta in volta sono oggetto di confronto con la delegazione di parte sindacale nei diversi livelli di relazioni sindacali (concertazione, consultazione, informazione, partecipazione). L'Ufficio Relazioni sindacali provvede pertanto:

- all'analisi e valutazione preventiva degli argomenti oggetto del confronto sindacale;
- all'identificazione di concerto con le direzioni dei risultati da raggiungere;
- alla verifica e monitoraggio della gestione delle tematiche sindacali;
- alla gestione organizzativa degli incontri, dell'attività di partecipazione e informazione.

L'informazione è ritenuta momento importante delle relazioni sindacali aziendali ed è favorita tramite l'utilizzo di strumenti informatici, ma principalmente attraverso riunioni aziendali. E' stato inoltre attivato un sito Intranet in cui vengono riportati gli accordi aziendali sottoscritti per ciascuna area di contrattazione. La finalità di tale iniziativa è quella di informare puntualmente tutti i soggetti coinvolti nell'applicazione degli accordi e quindi di uniformare i comportamenti. Altrettanto rilevante è poi la possibilità di ciascun dipendente di accedere al sito documentandosi su quanto concordato al tavolo negoziale.

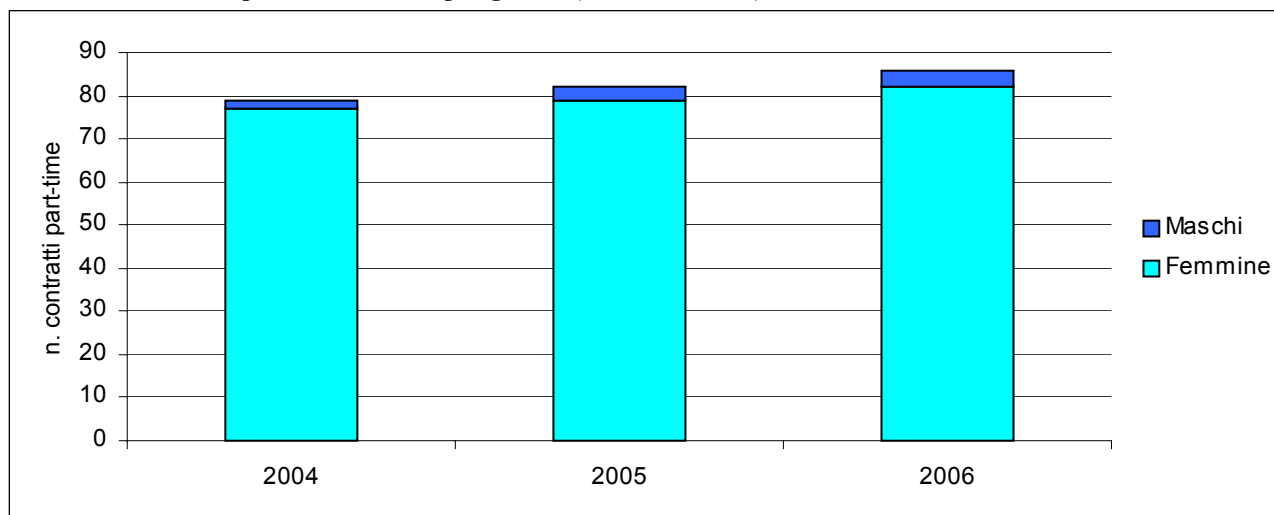
**Commissioni bilaterali.** Su richiesta delle organizzazioni sindacali sono state istituite diverse commissioni bilaterali con funzioni non negoziali, per l'approfondimento di specifiche problematiche o come osservatori sull'applicazione e verifica di istituti negoziali. Le commissioni bilaterali operative nel 2006 sono le seguenti: Osservatorio sulla formazione; Osservatorio sul Servizio di Assistenza; Mobilità; Global Service; Organizzazione e carichi di lavoro; Osservatorio

permanente su orari aggiuntivi, ferie e straordinario del personale afferente il Servizio di Assistenza; Attività Libero Professionale; Riorganizzazione del Servizio di Radiologia (quest'ultima ha concluso i propri lavori). Nel 2006 sono state inoltre attivate due nuove commissioni: Monitoraggio delle progressioni economiche del personale del comparto; Sala operatoria. Le commissioni bilaterali forniscono indicazioni e producono pre-intese, nelle materie di competenza, che vengono quindi sottoposte alla Commissione Trattante per la discussione e l'eventuale sottoscrizione di specifici accordi. Sono inoltre costituiti sia il Comitato paritetico sul fenomeno del mobbing (istituito con deliberazione n.105 del 28 febbraio 2005), sia il Comitato per le pari opportunità per la dirigenza non medica (con deliberazione n.233 del 5 aprile 2006) secondo quanto previsto dal contratto collettivo nazionale di lavoro dell'8 giugno 2000, per l'area della dirigenza sanitaria, professionale, tecnica ed amministrativa.

**Il contenzioso del lavoro.** Il contenzioso del lavoro degli Istituti Ortopedici Rizzoli risulta essere piuttosto contenuto grazie ad una politica di forte attenzione nei confronti delle risorse umane che sta dando buoni frutti. A ciò si è accompagnata un'attività di assistenza interna e consulenza nei confronti dei servizi in materie oggetto di contenzioso del lavoro. Tale attività è realizzata dal Settore gestione del contenzioso del Servizio Gestione Risorse Umane. Nel corso del 2006 detto settore ha gestito 8 cause in sede stragiudiziale e 3 cause in sede giudiziale.

Tra le azioni rivolte ai dipendenti in tema di **compatibilità tra tempi di lavoro e tempi di vita** sono da segnalare almeno l'applicazione dei contratti *part-time* ed il telelavoro. In merito alla diffusione di contratti *part-time* si evidenzia un aumento del personale che ha scelto il tempo parziale nel corso degli ultimi anni, passato da 79 unità nel 2004 (dato al 31 dicembre), a 82 unità nel 2005, ad 86 nel 2006. In termini percentuali si passa così dal 7,0% del 2004, al 7,5% del 2005, al 7,9% del 2006. Il dato rimane in ogni caso al di sotto della percentuale massima prevista dal CCNL. Come risulta dal grafico 4.9 e dalla tabella 4.9 il ricorso al tempo parziale è una prerogativa quasi esclusivamente femminile (il 95% di tutti i contratti *part-time*). Coerentemente con tale dato, la presenza di contratti a tempo parziale risulta più accentuato tra i profili professionali a forte prevalenza femminile: il personale amministrativo ed il personale infermieristico.

Per quanto riguarda il telelavoro l'Istituto, in conformità all'art. 36 del CCNL integrativo 7/4/1999, ha avviato, con decorrenza 1 dicembre 2004 un progetto sperimentale di Telelavoro per l'Ufficio Controllo di Gestione, che prevede la fornitura di una stazione mobile al domicilio del lavoratore nonché la realizzazione e manutenzione di soluzioni tecnologiche che rendono efficaci lo smistamento delle comunicazioni tra la sede del servizio ed il telelavoratore, il tutto certificato e conforme come sede di telelavoro sia ai sensi delle legge 46/90 (norme sicurezza impianti) sia del decreto legislativo 626/94 (Salute e Sicurezza dei lavoratori). Un accordo con le Organizzazioni Sindacali che disciplina nel dettaglio la reperibilità e l'articolazione oraria del telelavoratore ha consentito con successivi provvedimenti la proroga negli anni 2005 e 2006 del progetto. Il dipendente interessato e il responsabile dell'ufficio hanno evidenziato gli aspetti positivi del progetto che in ultima analisi ha migliorato l'efficienza dell'ufficio stesso.

**Graf. 4.9 – Contratti part-time distinti per genere (anni 2004-2006)****Tab. 4.9 – Contratti part time distinti per genere e per profilo professionale (anni 2004-2006)**

Profilo professionale	2004			2005			2006		
	maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale
Dirigenti medici	0	2	2	0	1	1	0	1	1
Altri dirigenti	1	0	1	1	0	1	1	1	2
Personale infermieristico	1	23	24	1	22	23	1	23	24
Personale tecnico sanitario	0	4	4	0	6	6	0	5	5
Personale della riabilitazione	0	8	8	0	9	9	1	9	10
Operatore Socio-Sanitario	0	1	1	1	4	5	1	6	7
Operatore addetto all'assistenza	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Ausiliari	0	5	5	0	4	4	0	4	4
Altro personale tecnico	0	7	7	0	9	9	0	9	9
Personale amministrativo	0	22	22	0	21	21	0	21	21
Altro personale	0	3	3	0	3	3	0	3	3
<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>77</b>	<b>79</b>	<b>3</b>	<b>79</b>	<b>82</b>	<b>4</b>	<b>82</b>	<b>86</b>

Nell'ambito della **promozione della salute e del benessere psicofisico del personale**, l'Istituto ha assunto alcune iniziative, anche per promuovere migliori condizioni di salute e per favorire la prevenzione delle malattie infettive in ambito ospedaliero. In particolare l'Istituto ha provveduto a promuovere sia la vaccinazione antinfluenzale, la cui copertura vaccinale nel 2006 è stata pari al 12% (corrispondenti a 141 persone vaccinate), sia altre vaccinazioni quali anti-epatite B ed antitetanica. Inoltre l'Istituto ha istituito un ufficio denominato "Centro di Educazione alla Salute", in staff alla Direzione sanitaria, con il compito – fra l'altro – di svolgere le docenze nei Corsi intensivi per smettere di fumare, avviati in Istituto fin dal 1999, e di educazione alimentare, avviati dal 2005. Tali corsi sono aperti sia a dipendenti che a frequentatori esterni, previo pagamento di *ticket*. Per i dipendenti la frequenza è volontaria e fuori orario di lavoro.

Fra le iniziative intraprese dall'Istituto per facilitare le relazioni con il personale dipendente si collocano anche quelle in tema di disponibilità della mensa e di agevolazione per la mobilità casa-lavoro. E' disponibile all'interno dell'Ente un **servizio mensa** che nel 2006 ha erogato, a favore di dipendenti ed assimilati, 39.958 pasti (tale dato non include i pasti erogati ai parenti dei degenti, anch'essi ammessi al servizio), per un costo complessivo a carico dell'ente di 209.768 euro. La mensa è infatti disponibile, alle stesse condizioni economiche previste per i dipendenti, anche ai componenti degli organi istituzionali, agli universitari convenzionati, agli specializzandi, agli allievi di scuole di formazione professionale, ai dipendenti della polizia interna, alle insegnanti che svolgono attività didattica in ospedale (progetto scuola-ospedale).

In tema di agevolazioni sulla mobilità, nell'agosto 2006 è stata istituita la figura del **mobility manager**. Nel secondo semestre del 2006 ha preso il via il lavoro di programmazione sul tema della mobilità volto a predisporre il Piano degli Spostamenti Casa Lavoro (PSCL). E' tale Piano, infatti, che definisce gli obiettivi da raggiungere (migliorare l'accessibilità dell'azienda, incoraggiare i dipendenti ad utilizzare mezzi di trasporto ambientalmente sostenibili) ed individua le iniziative di mobilità da attuare attraverso strategie di incentivazione (incremento dell'offerta di modi di trasporto sostenibili ed ecologici, agevolazioni e promozioni per l'utilizzo dei sistemi ecosostenibili già disponibili), informazione e comunicazione, volte a diffondere una maggior conoscenza e consapevolezza dei problemi ed a modificare le abitudini quotidiane di vita.

**Compresenza di personale a distinti rapporti di dipendenza e contrattuali.** Unitamente al personale dipendente ed al personale universitario convenzionato, coesistono nell'Istituto anche contratti di ricerca, contratti di prestazione d'opera professionale, contratti di collaborazione coordinata e continuativa (co.co.co), contratti di collaborazione a progetto (co.co.pro.) ed altre forme contrattuali "atipiche" (si veda il paragrafo 4.1). Il ricorso a tali forme contrattuali si è reso sostanzialmente necessario a fronte dei vincoli all'assunzione di personale negli enti pubblici introdotti negli ultimi anni. Nel caso del Rizzoli, tuttavia, l'impiego di personale con contratti cosiddetti atipici risponde anche alle esigenze di soddisfare il fabbisogno di personale ricercatore da impiegare nell'ambito di progetti di ricerca a termine.

Anche al fine di dare stabilità all'organizzazione, superando i disagi connessi all'impiego di personale a tempo determinato, nel 2006 è stato adottato un regolamento per la stabilizzazione (assunzione a tempo indeterminato) di personale coadiutore amministrativo (cat. B) ed ausiliario specializzato (cat. A), ove si registravano significative consistenze di personale a tempo determinato. Sono state quindi bandite due pubbliche selezioni da effettuarsi tramite corso-concorso per tale personale. Le procedure, entrambe iniziate nel 2006, si sono concluse, per quanto riguarda la figura dell'ausiliario specializzato, nello stesso anno, mentre per il coadiutore amministrativo nel gennaio 2007. Conformemente alle indicazioni della legge finanziaria per il 2007, inoltre, è prevista l'adozione di un piano delle stabilizzazioni di personale precario, soprattutto co.co.co e contrattisti di ricerca.

## Capitolo 5. Sistema di relazioni e strumenti di comunicazione

Da tempo è riconosciuta l'importanza della comunicazione anche nell'ambito della sanità, sia come strumento di orientamento degli utenti rispetto ai servizi erogati ed alle loro caratteristiche, sia come veicolo di promozione di comportamenti orientati alla salute, sia come mezzo di coordinamento interno, ovvero di organizzazione, e di supporto al cambiamento culturale organizzativo e professionale in senso lato. Questo intreccio di finalità ed usi della comunicazione si traduce necessariamente in una pluralità di strumenti ed iniziative comunicative. La politica comunicativa dell'Istituto, nelle sue diverse articolazioni, viene definita annualmente attraverso l'adozione del *Piano della Comunicazione*, redatto dall'Ufficio Relazioni con il Pubblico, con il contributo dell'Ufficio Relazioni con i Media e dell'Ufficio Marketing Sociale, ai sensi della L. n.150/2000. Il presente capitolo offre una presentazione essenziale delle principali attività in tema di comunicazione, sia esterna che interna, realizzate al Rizzoli.

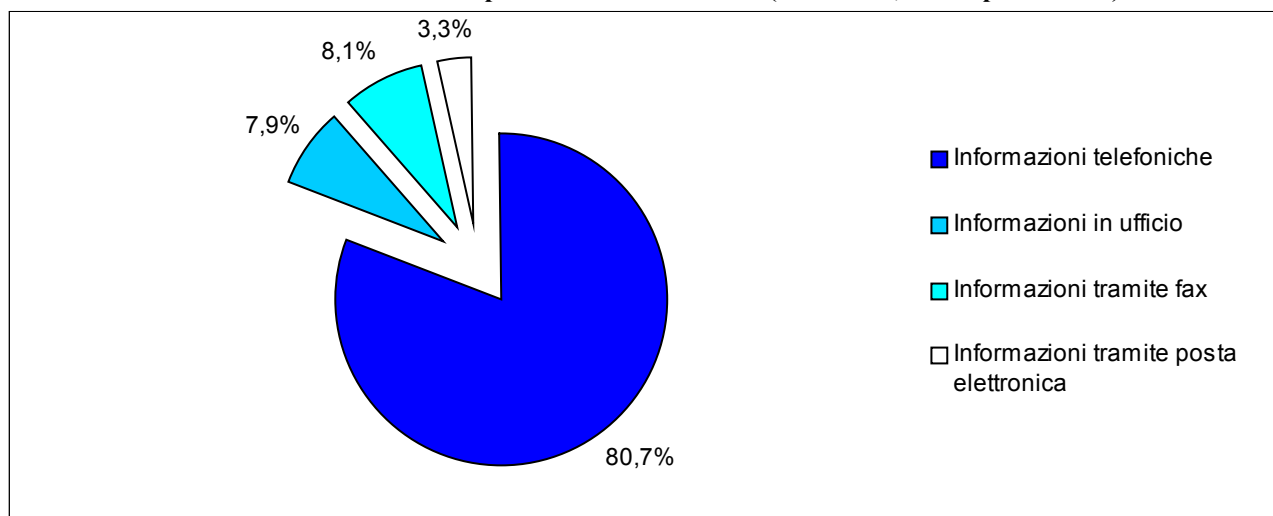
### 5.1 La comunicazione per l'accesso ai servizi

L'attività comunicativa "formale" più consistente rivolta agli utenti è certamente quella svolta dall'Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP) e volta principalmente a fornire informazioni per l'accesso ai servizi assistenziali dell'Istituto, oltre che a raccogliere segnalazioni ai fini del miglioramento dei servizi. Come previsto dalla legge l'URP è infatti l'ufficio preposto ad organizzare e gestire in modo sistematico la comunicazione per l'accesso ai servizi. La sua missione è quella di rendere effettivo il diritto dei cittadini ad essere informati ed ascoltati, ed a ricevere una risposta chiara ed esaustiva. L'URP ha una sede centrale presso il Centro di Ricerca Codivilla-Putti (sede degli uffici amministrativi, dei laboratori di ricerca e del poliambulatorio del Rizzoli) ed è aperto al pubblico dal lunedì al venerdì dalle ore 9 alle 12.30. Dispone, inoltre, di una sede ospedaliera, che assume la denominazione di Ufficio Accoglienza e Informazioni (UAI), aperta al pubblico dal lunedì al venerdì dalle ore 8 alle 16, il sabato e prefestivi dalle ore 8 alle 13.

**L'informazione agli utenti.** Gli operatori dell'URP e dell'UAI erogano informazioni per facilitare l'accesso alle prestazioni e forniscono indicazioni e soluzioni a tutti i bisogni informativi che vengono presentati dai cittadini acquisendo elementi di risposta tramite le comunicazioni aziendali, la stretta collaborazione con i professionisti e gli operatori dell'Istituto e la consultazione del sito web aziendale. La comunicazione con gli utenti avviene attraverso una pluralità di canali: telefono, fax, e-mail, ufficio (si veda tab. 5.1).

**Tab. 5.1 – Utenti serviti dall'URP distinti per modalità di contatto (anni 2004-2006)**

	2004	2005	2006
Al telefono	21.789	19.426	21.476
In ufficio	1.026	1.205	2.112
Tramite fax	1.574	1.536	2.152
Tramite posta elettronica	621	762	881
<b>Totale</b>	<b>25.010</b>	<b>22.929</b>	<b>26.621</b>

**Graf. 5.1 – Utenti serviti dall’URP distinti per modalità di contatto (anno 2006; valori percentuali)**

Nel corso del tempo si è registrato un notevole incremento degli accessi diretti all’ufficio, derivante da una sempre maggiore conoscenza, da parte dei cittadini, dell’esistenza di una sede URP in Istituto. Anche il maggiore utilizzo di internet, e quindi della posta elettronica, da parte degli utenti sta modificando la modalità di approccio alla struttura sanitaria, anche se la richiesta telefonica è la modalità tuttora maggiormente utilizzata (si veda graf. 5.1). Per potenziare il canale telefonico nel corso del 2006 è stata attivata una seconda linea dedicata alla risposta telefonica, consentendo in tal modo un incremento del servizio di risposta. Nel 2006 l’URP ha gestito mediamente 71 telefonate al giorno.

**Materiale informativo.** L’URP produce ed aggiorna in tempo reale tutti i materiali informativi cartacei per supportare i cittadini che necessitano e/o usufruiscono dei servizi e delle prestazioni presso il Rizzoli. I principali materiali informativi distribuiti sono i seguenti:

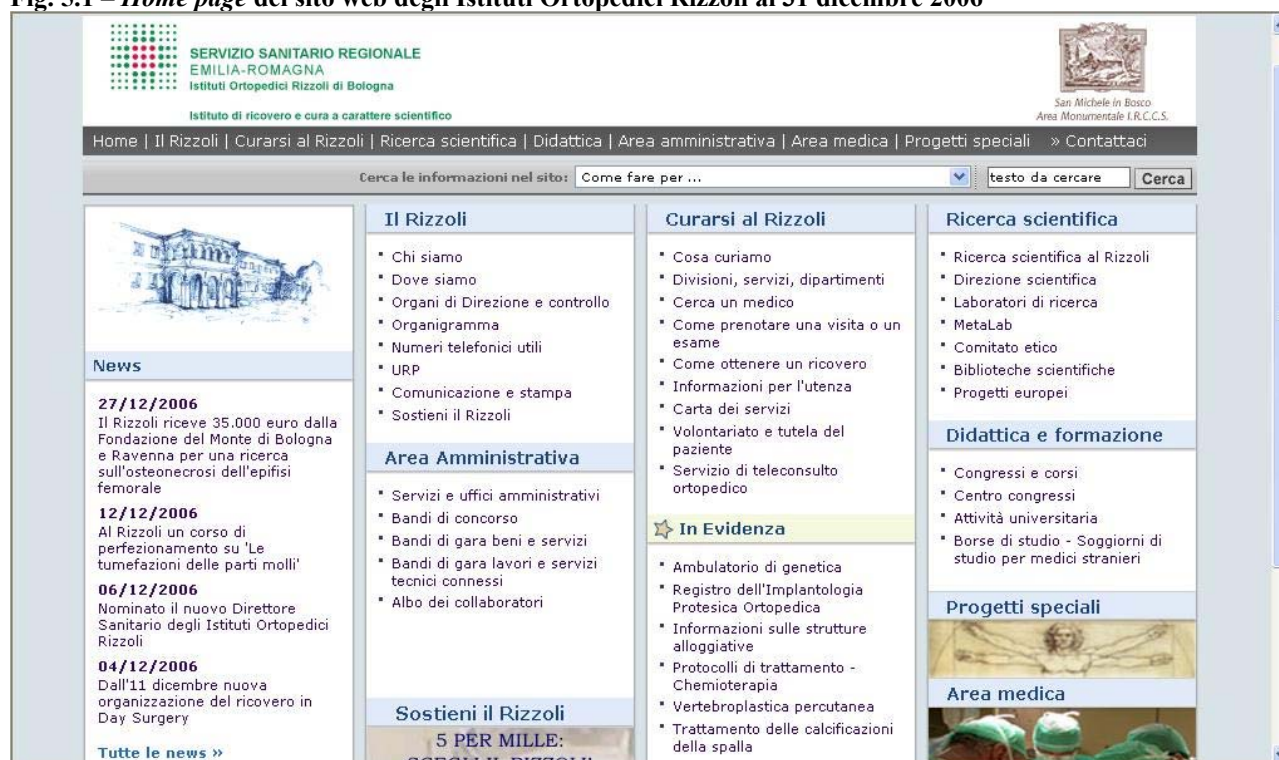
- fascicolo consegnato, in sede di visita, ai pazienti che vengono messi in lista di attesa per ricovero (informazioni per l’accesso al ricovero ordinario ed in day surgery, scaricabile anche dal sito web aziendale);
- depliant informativo consegnato al momento dell’accettazione in reparto (informazioni per la degenza e la dimissione, scaricabile anche dal sito web aziendale);
- vari depliant disponibili nella torre presente nell’atrio della portineria ospedaliera (modalità di prenotazione visite, numeri utili, servizi accessori, orari di visita, ecc.);
- elenco di strutture di accoglienza per accompagnatori dei pazienti (in considerazione che circa il 60% dei ricoverati proviene da fuori regione).

Nel corso del 2006 l’informativa sulle strutture di accoglienza per accompagnatori è stata potenziata rendendo disponibili i dati di 90 strutture (alloggi presso religiosi, alberghi e pensioni, affittacamere, residence, *bed and breakfast*, agriturismi e caravan) di cui sono indicati: indirizzo, recapiti telefonico, tariffe, presenza o meno di barriere architettoniche, mezzi pubblici partendo dalla sede ospedaliera, servizi aggiuntivi (TV, lavanderia, uso cucina, ecc.). Inoltre, in tutte le unità operative sono presenti le *Bacheche Ufficio Relazioni con il Pubblico* ove sono esposte informazioni di utilità per i pazienti ed i loro congiunti.

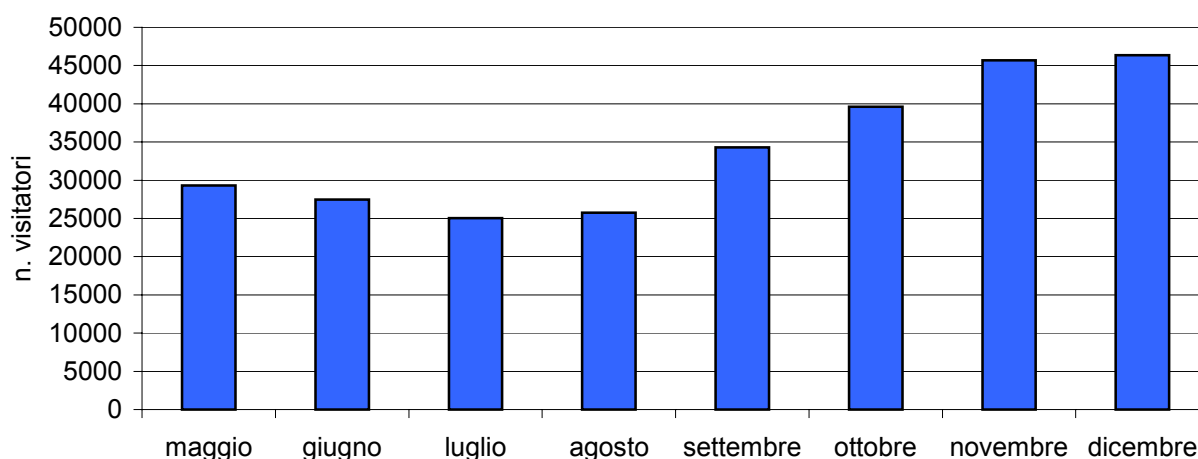
**Numero verde del Servizio Sanitario Regionale.** Presso il Rizzoli il Numero Verde del Servizio sanitario Regionale (800 033 033) è gestito dall’URP che, in collaborazione con il referente aziendale del Catalogo Sole, implementa le informazioni e le aggiorna in tempo reale ogni qualvolta avviene una modifica nell’organizzazione. Nel corso dell’anno 2006 l’implementazione ha riguardato l’area della specialistica ed al momento sono presenti 153 prestazioni con tutte le informazioni relative a luoghi, modalità di accesso e di erogazione. Sono inoltre presenti le schede relative a tutti i professionisti medici assunti a tempo determinato ed indeterminato presso l’Istituto.

**Il sito web.** Nell'aprile 2006 è stato messo *online* il nuovo sito web dell'Istituto. Esso costituisce una significativa evoluzione rispetto al sito precedente, sia dal punto di vista strutturale (con miglioramenti nella grafica, nell'architettura informativa, nei servizi informativi erogati), sia da quello gestionale (il nuovo sito utilizza un *Content Management System* che consente un più facile e tempestivo aggiornamento e sviluppo delle pagine). Il nuovo sito *web* è stato inoltre progettato cercando di rispondere prioritariamente alle esigenze del più consistente gruppo di utenti: le persone alla ricerca di informazioni sull'accesso ai servizi dell'Istituto, di informazioni di tipo clinico, di informazioni di orientamento sulle unità operative ed i medici del Rizzoli. Per questo motivo nella *home page* (si veda figura 5.1) lo spazio centrale è stato riservato alle informazioni istituzionali (Il Rizzoli) ed a quelle per l'accesso (Curarsi al Rizzoli), senza trascurare la presentazione dell'attività di ricerca scientifica svolta in Istituto.

**Fig. 5.1 – Home page del sito web degli Istituti Ortopedici Rizzoli al 31 dicembre 2006**



La realizzazione del nuovo sito *web* ha consentito di migliorare in modo significativo l'offerta di servizi informativi ai "navigatori", per circa il 60% costituiti da pazienti o parenti di pazienti. Il riscontro positivo della nuova realizzazione è testimoniato sia dai dati di un'indagine realizzata tramite un questionario somministrato *online* nei mesi di maggio e giugno 2006 (305 rispondenti; valore medio per i seguenti *item* su una scala di valutazione da 1 a 5: 3,7 grafica; 3,8 ricchezza informativa; 3,8 navigabilità), sia dai dati sugli accessi. Questi ultimi, in particolare, registrano un incremento del 67% circa dall'inizio periodo (maggio 2006) a fine anno. Nel periodo compreso tra il 20 aprile ed il 31 dicembre 2006 il numero complessivo dei visitatori è risultato pari a circa 280.000. Il trend su base mensile è rappresentato nel grafico 5.2.

**Graf. 5.2 – Numero visitatori sito web IOR per mese (anno 2006)**

## 5.2 La comunicazione per le scelte di interesse per la comunità

Una seconda dimensione della comunicazione istituzionale, oltre a quella per l'accesso ai servizi, è quella comunicazione indirizzata ai cittadini in generale od a specifici gruppi sociali (professionisti, amministratori, associazioni di malati e di utenti, ecc.), realizzata sia tramite la mediazione dei *mass media*, sia tramite eventi o canali specializzati (es. manifestazioni fieristiche). Pur partecipando alle campagne comunicative di promozione della salute promosse dal Servizio Sanitario Regionale, il contenuto principale di tale comunicazione concerne le caratteristiche salienti e di eccellenza dell'Istituto, sia rispetto ai servizi di assistenza e cura erogati, sia relativamente all'attività di ricerca scientifica svolta presso i laboratori di ricerca.

**I comunicati stampa e le conferenze stampa.** L'Ufficio Relazioni con i Media ha assicurato la predisposizione, di concerto con le fonti interne, e il lancio di 34 comunicati stampa nel corso del 2006, dedicati ai temi della ricerca e della clinica, agli aspetti istituzionali, a questioni "di servizio". Il lancio dei comunicati è stato sempre accompagnato da azioni di rinforzo (contatto telefonico personalizzato). L'Ufficio Relazioni con i Media ha curato anche due conferenze stampa e le relazioni con i media in occasione dell'inaugurazione delle nuove sale operatorie e delle visite istituzionali (Ministro della Pubblica Istruzione Giuseppe Fioroni e sottosegretario al Ministero per i Beni e le Attività Culturali Elena Montecchi).

**Il ruolo di fonte.** Viene svolto dall'Ufficio Relazioni con i Media nei confronti dei giornalisti che richiedono informazioni sul Rizzoli, in occasione di servizi specificamente dedicati all'Istituto oppure di servizi sul mondo sanitario – in questo secondo caso in funzione di completamento e talvolta di orientamento in merito ad aspetti specifici (normativi, istituzionali, clinici, scientifici, ecc.) su cui la stampa generalista può trovarsi in difficoltà. L'attività è stata garantita in modo continuativo ma non quantificata.

**I servizi televisivi nazionali.** La richiesta da parte di emittenti televisive nazionali di girare servizi al Rizzoli è tradizionalmente frequente. È necessaria quindi un'attività semi-continuativa per la gestione delle richieste: a partire dalla valutazione dell'opportunità del tipo di servizio proposto fino alla presenza al momento delle riprese, in funzione di interfaccia tra i giornalisti e i professionisti del Rizzoli interessati dal servizio. Nel 2006 sono stati girati 5 servizi per emittenti nazionali e 3 per emittenti locali.

**Le campagne regionali di promozione della salute.** Come da programma concordato tra le aziende sanitarie e ospedaliere e la Regione nell'ambito del Gruppo regionale comunicazione e informazione, il Rizzoli ha diffuso attraverso i propri canali informativi per il pubblico (affissioni in

spazi dedicati in ospedale, poliambulatorio, centro di ricerca; distribuzione libera di volantini) le campagne di comunicazione che la Regione Emilia-Romagna ha promosso nel 2006:

- campagna per la donazione del sangue
- campagna per la donazione degli organi
- campagna di vaccinazione antinfluenzale
- campagna per lo screening del colon retto
- campagna per gli screening femminili
- vacanze coi fiocchi
- PPS - Piani per la Salute
- Insieme contro il dolore post-operatorio

**Nuovo logo dell'Istituto.** Durante l'anno 2005 è stato istituito un gruppo di lavoro in Istituto per concordare le modalità di applicazione del logo unico regionale secondo le linee guida fornite da parte dell'assessorato regionale alla sanità. L'obiettivo finale di garantire un'immagine coordinata dell'Istituto, facilmente riconoscibile ed inserita nel contesto del Sistema Sanitario Regionale è stato raggiunto nel mese di settembre 2006, con l'adozione del nuovo logo. Le fasi del processo di adozione del nuovo logo sono state:

- definizione del nuovo logo;
- individuazione e predisposizione delle modalità di diffusione del nuovo logo e delle sue modalità di utilizzo (intranet e definizione di punti di riferimento certi per l'assistenza);
- servizio di assistenza su richiesta;
- monitoraggio dell'applicazione del nuovo logo.

**Campagna sul 5 per mille.** La Legge Finanziaria per il 2006 ha consentito ai contribuenti, per la prima volta ed a titolo sperimentale, di destinare una quota dell'imposta sul reddito delle persone fisiche pari al 5 per mille al finanziamento di attività di rilevanza sociale, tra cui la ricerca sanitaria. Il Rizzoli, unitamente ad altri 48 "enti della ricerca sanitaria", è stato iscritto direttamente dal Ministero della Salute tra i possibili beneficiari del riparto del 5 per mille. Al fine di promuovere l'indicazione dell'Istituto da parte dei contribuenti, nei mesi di aprile-giugno 2006 è stata realizzata una campagna informativa, prevalentemente mediante la distribuzione di un pieghevole – *La ricerca cresce grazie a te!* - al "pubblico" interno dei pazienti ricoverati in ospedale e visitati presso il poliambulatorio. Tale campagna ha contribuito a richiamare l'attenzione degli utenti sull'attività di ricerca scientifica svolta in Istituto e sulle corrispondenti esigenze di finanziamento.

**La partecipazione a fiere.** Il Rizzoli ha partecipato nel corso del 2006 a tre eventi fieristici: *Exposanità* e *Research to Business* presso la Fiera di Bologna e *Matching 2006* alla Fiera di Milano. Durante *Exposanità* il Rizzoli ha vinto il primo premio del concorso nazionale "Star bene in ospedale" promosso dall'Azienda USL di Bologna. Il salone è stato un momento di confronto con altre realtà italiane in merito a numerosi aspetti, tra cui quello dell'umanizzazione.

### 5.3 La comunicazione interna aziendale

Uno dei principali meccanismi di integrazione delle organizzazioni è indubbiamente la comunicazione. Anche nel caso delle organizzazioni sanitarie il riconoscimento di ciò ha portato a sviluppare metodologie e strumenti per facilitare, promuovere e governare la comunicazione interna, almeno quella "formale". Gli Istituti Ortopedici Rizzoli utilizzano da tempo una gamma diversificata di mezzi di comunicazione interna aziendale, tra cui la rete Intranet, l'invio generalizzato di messaggi di posta elettronica, la diffusione della rassegna stampa, l'invio e l'affissione di comunicati cartacei. Manca invece un *house organ* dell'Istituto, attivato solo nel 2007.

**Intranet.** Nel corso del 2006 la Intranet del Rizzoli, attivata nel 2001, è stata potenziata con l'apertura di nuove sezioni informative dedicate: Mobility Manager, modelli applicazione del logo congiunto SSR-IOR, Circolo dipendenti. Il ruolo di gestore tecnologico della intranet è svolto dal

Servizio Informatico interno (SIR). La gestione dei contenuti di alcune sezioni è stata affidata alle aree aziendali “richiedenti”, mentre per la maggior parte delle sezioni è in carico al SIR.

**Rassegna stampa.** La rassegna stampa è stata confezionata ogni giorno e consegnata in formato cartaceo alla direzione ed a circa quaranta professionisti interni che ne hanno fatto richiesta. Rende nota ai riceventi la copertura stampa dell'Istituto e mette inoltre a disposizione numerosi altri articoli su argomenti sanitari trattati da diversi punti di vista, anche professionali e “geografici” (la “mazzetta” dei giornali sottoposti a rassegna stampa include stampa generalista di tutte le regioni d'Italia e stampa specializzata).

**E-mail SIR.** La posta elettronica è utilizzata per l'invio di comunicazioni a tutto il personale che dispone di un indirizzo aziendale. Il contenuto del messaggio è a cura del servizio che lo richiede, mentre l'invio viene effettuato dal Servizio Informatico Rizzoli (SIR).

**Comunicazioni cartacee ad personam.** L'inserimento di materiale informativo in busta paga è stato utilizzato in particolare dal Servizio Gestione Risorse Umane, al fine di garantire che il personale prendesse visione di comunicazioni di primaria importanza nella gestione del rapporto e della posizione di lavoro. In casi più rari hanno utilizzato questo canale di comunicazione interna anche il Commissario e la Direzione Sanitaria. Il materiale informativo è stato inserito in busta paga dopo esser stato validato dalla Direttrice del Servizio Gestione Risorse Umane.

**Comunicazioni cartacee in affissione.** Tre bacheche “ufficiali”, collocate presso i marcatempo in Ospedale, Poliambulatorio e Istituto di Ricerca, hanno ospitato materiali informativi prodotti dal Servizio Gestione Risorse Umane. Nelle stesse bacheche hanno trovato spazio, benché con frequenza minore, anche informazioni della Direzione Sanitaria, del Servizio Assistenza e di altre aree dell'Istituto che si sono trovate nella necessità di diffondere notizie tra il personale. Materiali informativi analoghi sono stati affissi anche nei pressi di tutti gli altri marcatempo dell'Istituto, punti di passaggio obbligato e frequente del personale e quindi tipicamente utilizzati come “punto di contatto”. La comunicazione all'interno dei reparti è avvenuta anche attraverso gli spazi dedicati di norma gestiti dalle caposala.

**Biblioteca *Società e salute*.** Una raccolta di pubblicazioni sulla sanità e la sua organizzazione, dalla legislazione sanitaria alla sociologia, è a disposizione di tutti i dipendenti. Implementata annualmente a cura dell'URP e dell'Ufficio Marketing Sociale, la biblioteca si avvale di una banca dati informatizzata curata dalla Segretaria del Comitato Consultivo Misto, che si occupa anche del servizio prestito.

**Encomi.** La tradizionale cerimonia di premiazione del personale in servizio che ha maturato 25 e 30 anni di servizio al Rizzoli di e del personale che va in pensione con 20 e 35 anni di servizio al Rizzoli è un momento significativo per l'Istituto dal punto di vista del clima aziendale e della comunicazione organizzativa. La cerimonia del 2006 si è svolta il 28 maggio.

## Capitolo 6. Ricerca e innovazione

In quanto Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) gli Istituti Ortopedici Rizzoli hanno come missione la realizzazione di attività di ricerca clinica e traslazionale (trasformazione di scoperte scientifiche in applicazioni cliniche), secondo quanto disposto dalle più recenti indicazioni regionali e nazionali. Secondo le indicazioni date dal Ministero della Salute nel 2004, infatti, gli IRCCS devono porsi a cerniera tra i laboratori di ricerca ed il trattamento dei pazienti. Il Rizzoli ha prontamente recepito tale indicazione in quanto la sua struttura era già da tempo indirizzata in tale senso.

L'attività di ricerca scientifica svolta al Rizzoli si distingue, come avviene per gli IRCCS, in ricerca corrente e ricerca finalizzata. Come precisato dal D.Lgs. n.288/2003 (art.8, comma 2) per **ricerca corrente** si intende “l'attività di ricerca scientifica diretta a sviluppare la conoscenza nell'ambito della biomedicina e della sanità pubblica.” Tale ricerca corrente è programmata secondo un piano triennale che, al Rizzoli, si sviluppa seguendo sei linee di ricerca, ciascuna delle quali ha un proprio responsabile scientifico. La **ricerca finalizzata**, invece, è quell'attività di “ricerca scientifica attuata attraverso specifici progetti e diretta al raggiungimento dei particolari e prioritari obiettivi, biomedici e sanitari, individuati dal Piano sanitario nazionale.” La ricerca finalizzata è svolta in *progetti* pluriennali (in genere di durata di 2 o 3 anni) finanziati dal Ministero della Salute e da altre Istituzioni nazionali (MIUR, CNR, ecc.) ed internazionali (UE, ecc.) e tramite collaborazioni scientifiche con altre istituzioni pubbliche e private. Negli ultimi anni, grazie ai *framework projects*, diversi progetti di ricerca dell'Istituto sono stati finanziati dall'Unione Europea.

### 6.1 Creazione dell'infrastruttura per la ricerca e l'innovazione

**La struttura organizzativa dell'area scientifica.** L'impegno del Rizzoli a sviluppare ricerca traslazionale si riflette innanzitutto sul piano organizzativo. Come previsto dalla normativa vigente le funzioni di direzione scientifica sono affidate ad un Direttore Scientifico e si distinguono dalle funzioni di indirizzo e verifica, riservata all'apposito Consiglio, e da quelle di gestione, affidate invece al Direttore Generale. Con finalità di consulenza tecnica in merito ai problemi scientifici, didattici e di ricerca è funzionante un Comitato Tecnico Scientifico, presieduto dal Direttore Scientifico. L'area della ricerca scientifica è quindi composta da 9 unità organizzative (laboratori di ricerca) specificamente dedicate all'attività di ricerca scientifica. Tali unità possono essere distinte in unità prevalentemente “tecnologiche” (3 laboratori: Laboratorio di Analisi del movimento; Laboratorio di Biomeccanica; Laboratorio di Tecnologia medica) ed unità prevalentemente “biologiche” (le restanti sei unità). Una sintetica caratterizzazione delle unità operative della ricerca, con indicazione delle principali tecnologie utilizzate e delle risorse umane disponibili, è presentata nella tabella 6.1.

Anche l'organizzazione dipartimentale dell'Istituto, per quanto debolmente connotata, risponde all'esigenza di facilitare la ricerca traslazionale, ovvero di consentire la più stretta integrazione tra attività di ricerca scientifica ed attività assistenziale e di cura. Ciascuno dei tre dipartimenti esistenti (Dipartimento “A.Codivilla”, Dipartimento “I.F.Goidanich, Dipartimento “V.Putti”), infatti, è costituito dalla aggregazione di unità operative assistenziali e laboratori di ricerca (si veda il capitolo 2.5 *Assetto organizzativo*).

L'integrazione tra unità assistenziali e laboratori di ricerca non si riflette solo sul piano strutturale, evidenziato dalla composizione dei Dipartimenti. Anche l'organizzazione delle attività di ricerca corrente punta a rafforzare l'integrazione tra unità caratterizzate da diversità di *mission* (ricerca/assistenza). In effetti, la ricerca traslazionale svolta in Istituto si inquadra molto bene in uno schema “a matrice” che mostra il coinvolgimento dei laboratori, delle strutture di degenza e dei servizi nelle 6 linee clinico-scientifiche attualmente vigenti (si veda figura 6.1).

**Tab. 6.1 – Laboratori di ricerca: dotazione di risorse umane e principali tecnologie (anno 2006)**

<i>Laboratorio</i>	<i>Missione</i>	<i>Principali tecnologie</i>	<i>Personale strutturato</i>	<i>Altro personale</i>
Laboratorio di Analisi del movimento	Comprensione delle ragioni del successo o del fallimento degli interventi chirurgici e/o riabilitativi	Analisi del movimento computerizzato Sistema di navigazione chirurgica	2	9
Laboratorio di Biologia cellulare e microscopia elettronica	Studi su citoscheletro e matrice nelle distrofie muscolari Microanalisi dei fallimenti protesici Studi immunocitochimici ed ultrastrutturali nelle neoplasie	Microscopia elettronica a trasmissione e scansione Biologia cellulare e molecolare	6	19
Laboratorio di Biomeccanica	Chirurgia ortopedica navigata e assistita da robot Utilizzo di tecniche di stereofotogrammetria per le articolazioni Studi di medicina rigenerativa applicati alla medicina dello sport	Sistemi ottici computerizzati Sistema di navigazione chirurgica	5	14
Laboratorio di Fisiopatologia degli impianti ortopedici	Interazione cellule/materiali ortopedici impiantati Studio dei meccanismi di osteolisi Ingegneria tessutale dell'osso	Biologia cellulare e molecolare Citofluorimetro	5	8
Laboratorio di Immunologia e genetica	Immunoreumatologia e patologia legata all'invecchiamento Terapia genica delle malattie reumatiche Ingegneria tissutale per riparazione lesioni croniche osteoarticolari	Biologia cellulare e molecolare Citofluorimetro Manipolazione MGM gruppo I e II	12	9
Laboratorio di Ricerca oncologica	Fattori prognostici in oncologia muscolo-scheletrica Farmacoresistenza e farmacogenomica Nuovi farmaci e nuove strategie terapeutiche	Biologia cellulare e molecolare Sequenziamento	10	24
Laboratorio di Tecnologia medica	Computer aided medicine nella pianificazione dell'intervento di protesizzazione Studio meccanico dei biomateriali Telemedicina	Attrezzature meccaniche ad alta precisione per test di resistenza, usura, ecc. Hardware e software per applicazioni telematiche	9	33
Modulo dipartimentale di Patologia delle infezioni associate all'impianto	Patogenesi delle infezioni associate alle protesi Studi molecolari su patologie ortopediche	Biologia cellulare, molecolare, sequenze geniche Colture microbiche e Riboprinter	3	-
Servizio di Chirurgia sperimentale	Biologia sperimentale sui biomateriali Riparazione delle perdite di sostanza Fisiopatologia meccanica Validazione "in vivo"	Biologia cellulare Prove meccaniche	12	3

Già nel 2005, anticipando le indicazioni ministeriali, il Rizzoli ha in effetti adottato una organizzazione dell'attività di ricerca centrata su 6 linee di ricerca traslazionale, valide per la ricerca corrente fino al 2008:

- Oncologia
- Chirurgia protesica ricostruttiva

- Computer aided medicine
- Medicina rigenerativa muscoloscheletrica
- Ortopedia generale e traumatologia
- Patologia ortopedica medica

L'identificazione di tali linee è risultata sia dalle peculiarità e dalla tradizione propria dell'Istituto, che dalle più recenti e moderne acquisizioni clinico-scientifiche nel campo della patologia muscoloscheletrica. Alla realizzazione di ciascuna di queste linee di ricerca contribuiscono più unità operative: laboratori di ricerca, unità assistenziali di degenza, unità assistenziali senza degenza (servizi).

**Fig. 6.1 – Struttura a matrice della ricerca traslazionale degli Istituti Ortopedici Rizzoli: partecipazione dei laboratori di ricerca e delle unità operative assistenziali alle 6 linee di ricerca traslazionale 2006-2008**

LINEE DI RICERCA TRASLAZIONALE	LABORATORI DI RICERCA								REPARTI DI DEGENZA												SERVIZI																		
	Anat Mov	Biol Cell	Biomecc	Imm Gen	Ric Onc	Tecn Med	Fisiopat	Chir Sperim	Mod Inf	1 div Ton	5 div Mer	6 div Gia	7 div Giu	8 div Don	Med sport	Chir rach	Sez A Gir	Sez B Rot	Sez C Mar	P.S.	Fisio	Mod Chir	Chemo	Anat pat	Anest	Mod 1day	Farmacia	Trasf	Lab anal	BTM	Med Gen	Mod Reum	Mod Neuro	Radiol	Mod Eco	Fisio	Farm	Dir San	Ser Ass
Oncologia																																							
Chirurgia Protesica																																							
Computer Aided Medicine																																							
Medicina Rigenerativa																																							
Ortopedia Generale/ Traumatologia																																							
Patologia Medica Ortopedica																																							

Tali linee di ricerca possono essere così sinteticamente rappresentate.

**Oncologia.** Il Rizzoli è internazionalmente riconosciuto quale istituzione leader nel campo dei tumori delle ossa e delle parti molli, fin dagli anni '40 grazie all'opera prima di Putti, seguito da Goidanich e Campanacci al quale si deve l'odierna impostazione oncologica dell'Istituto. La linea si avvale di un laboratorio di ricerca dedicato, di una divisione ortopedica, una sezione di chirurgia toracica ed una sezione di chemioterapia anch'esse totalmente dedicate, che operano con l'ausilio dei vari servizi (Anatomia patologica, Radiologia, Anestesia e rianimazione, Farmacia). Altre divisioni ortopediche e laboratori di ricerca collaborano a questa linea.

**Chirurgia Protesica Ricostruttiva.** Ha rappresentato e continua a rappresentare una delle componenti di maggiore importanza dell'Istituto che è leader in Regione e attrae pazienti da tutta Italia, soprattutto per i reimpianti. Praticamente tutte le divisioni ortopediche sono coinvolte in questa linea che si avvale dell'attività di numerosi laboratori, sia biologici che tecnologici, che affrontano sia studi su nuovi materiali e nuove protesi, sia la biocompatibilità e le problematiche legate alla mobilizzazione ed alle infezioni.

**Computer Aided Medicine.** E' una linea più recente che deve la sua importanza alle nuove tecnologie anche operatorie, quali la robotica, ed alle incredibili potenzialità offerte dalla digitalizzazione delle immagini e pertanto anche nell'ambito della telemedicina e della teledidattica. Questa linea si avvale della collaborazione soprattutto dei laboratori tecnologici e di gran parte delle divisioni chirurgiche oltre che, ovviamente, del Servizio di Radiologia.

**Medicina Rigenerativa.** E' anch'essa una linea di ricerca recente che ha fornito, sta fornendo e fornirà importantissimi risultati in ambito traslazionale. La necessità di ricostruzioni sempre più biologiche, le potenzialità dei nuovi biomateriali e delle cellule staminali periferiche adulte stanno rivoluzionando le metodiche chirurgiche in molte patologie, ma in particolare nell'ambito

ortopedico. La linea si avvale del supporto della Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico (si veda cap. 7.1), la più importante in Italia, e della collaborazione praticamente di tutti i laboratori biologici. Molto importante per questa linea, ma non solo per questa, è l'apporto del Servizio di Chirurgia Sperimentale che si pone a cerniera tra le innovazioni prodotte dai laboratori e l'utilizzo in ambito clinico. In ambito clinico, praticamente tutte le divisioni ortopediche contribuiscono all'attività.

**Ortopedia Generale e Traumatologia.** E' una linea fondamentale in un Istituto come il Rizzoli che, tra l'altro, ospita tutta le competenze ortopediche afferenti all'Università degli Studi di Bologna, quale l'insegnamento specifico del corso di laurea, le Scuole di specializzazione in Ortopedia e traumatologia ed in Medicina fisica e riabilitazione, le lauree triennali in Podologia e Tecniche ortopediche. Rientrano in questa linea anche le problematiche riguardanti distretti particolari quali la colonna vertebrale, la spalla, ecc., e la traumatologia di primo e secondo livello. Collaborano a questa linea gran parte delle strutture sia di ricerca che assistenziali dell'Istituto.

**Patologia Ortopedica Medica.** Si tratta di una linea peculiare per il Rizzoli che affrontando anche le patologie non di pertinenza solamente chirurgica, dimostra la sua validità e la sua qualificazione per tutta la patologia muscoloscheletrica. Affronta soprattutto le malattie genetiche, grazie alla capacità di attrazione della divisione di ortopedia pediatrica, sia dal punto di vista diagnostico che terapeutico. Contribuiscono a questa linea gran parte dei servizi, soprattutto per le patologie legate alle malattie degenerative ed all'invecchiamento.

**Il personale della ricerca.** Come tipicamente accade per gli enti di ricerca, anche agli Istituti Ortopedici Rizzoli il personale dedicato all'attività di ricerca scientifica è in continua evoluzione, essendo inevitabilmente legato a progetti di ricerca anch'essi in costante evoluzione. Ad un aggregato di personale stabile, in genere assunto con contratto a tempo indeterminato, si aggiunge pertanto altro personale "non strutturato" con contratti di ricerca, borse di studio od altre forme di collaborazione professionale. Alla data del 31 dicembre 2006 il personale dell'area scientifica risultava composto complessivamente da 249 unità: 75 unità di personale dipendente, ovvero "strutturato", e 174 unità di personale "non strutturato" (di cui 100 con oneri a carico dell'Istituto e 74 a carico di altri enti). Il personale dipendente dell'area scientifica (personale dei laboratori di ricerca, della biblioteca scientifica, dello staff della Direzione Scientifica) è pari al 6,5% di tutto il personale dipendente dell'Istituto. Non vanno infine dimenticati i rapporti di collaborazione con l'Università degli Studi di Bologna per l'apporto fornito alla ricerca non solo dal personale docente e non docente (rispettivamente 21 e 5 unità), ma anche dagli specializzandi della Scuola di Ortopedia e traumatologia e della Scuola di Medicina fisica e riabilitazione.

**Tab. 6.2 – Personale della ricerca: personale dipendente (situazione al 31 dicembre 2006)**

	n. unità
Sanitario Dirigente	35
<i>di cui:</i>	
- Biologi	(17)
- Medici	(14)
- Fisici	(3)
- Veterinari	(1)
Statistico	1
Professionale Dirigente (Ingegneri)	4
Sanitario non dirigente	6
Tecnico	13
Amministrativo	16
<b>Totale</b>	<b>75</b>

*Nota: include laboratori di ricerca, biblioteca scientifica, staff della direzione scientifica. Include 3 assunzioni a tempo determinato finanziate con fondi della ricerca finalizzata*

Gran parte dei collaboratori alla ricerca è personale non strutturato, in prevalenza formato da contrattisti di ricerca e da contratti di collaborazione coordinata e continuativa. Il 42% circa di questo personale non comporta oneri per l'Istituto, in quanto retribuito dal CNR, sulla base di apposita convenzione, o direttamente dall'Università degli Studi di Bologna o in quanto costituito da personale frequentatore. Il 58% (pari a 100 unità) è invece a carico dell'ente, soprattutto su fondi di ricerca finalizzata (si veda la tabella 6.3).

**Tab. 6.3 - Fonte di finanziamento del personale “non strutturato” (contratti di ricerca, co.co.co., ecc.) al 31 dicembre 2006**

	<i>n. unità di personale</i>
Senza oneri per IOR	74
<i>di cui:</i>	
- Università (assegnisti, borsisti, ecc.)	(27)
- CNR	(16)
- Frequentatori	(31)
Con oneri per IOR	100
<i>di cui:</i>	
- Ricerca corrente	(15)
- Ricerca finalizzata	(85)
<b>Totale</b>	<b>174</b>

**Il finanziamento della ricerca.** In quanto IRCCS gli Istituti Ortopedici Rizzoli riceve annualmente finanziamenti per la ricerca da parte del Ministero della Salute. La parte più consistente di tali finanziamenti sono indirizzati a sviluppare la cosiddetta “ricerca corrente”, ovvero l’attività di ricerca scientifica svolta sulla base di programmi pluriennali e diretta a sviluppare la conoscenza nell’ambito della biomedicina e della sanità pubblica. Ad essi si affiancano i finanziamenti, ottenuti dalla partecipazione ai bandi del Ministero della Salute per la “ricerca finalizzata”, ovvero quella ricerca con obiettivi più puntuali raggiungibili in genere nell’arco di un biennio. Ai finanziamenti del Ministero della Salute si aggiungono finanziamenti provenienti da altre fonti: bandi UE, altri bandi ministeriali, finanziamenti privati. Sebbene ancora oggi la parte più consistente dei finanziamenti per la ricerca scientifica del Rizzoli provenga dal Ministero della Salute (ed in particolare dal finanziamento della ricerca corrente), nel corso degli ultimi anni è cresciuta in misura considerevole la quota dei finanziamenti provenienti da altre fonti. Per quanto riguarda la ricerca corrente occorre osservare che l’Istituto, nonostante le limitate dimensioni, sia sempre stato tra gli IRCCS più finanziati, a riprova della validità della sua ricerca scientifica.

**Tab. 6.4 – Finanziamento della ricerca corrente da parte del Ministero della Salute: assegnazione agli IRCCS (anni 1999-2006; migliaia di euro)**

Istituti	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Fond S. Raffaele	11.431	13.748	16.498	16.497	16.167	14.712	13.290	
Ist Naz Tumori MI	13.903	15.591	15.649	15.636	15.132	13.553	12.350	
Ist Ric Cancro GE	14.455	14.754	14.812	14.802	14.355	12.827	11.550	
S. Matteo PV	12.395	13.944	13.944	13.936	13.454	12.050	10.880	
Osp Maggiore MI	10.181	11.382	11.417	11.415	11.097	10.098	9.120	
<b>Ist. Ortop. Rizzoli</b>	<b>10.360</b>	<b>9.324</b>	<b>8.858</b>	<b>8.853</b>	<b>8.550</b>	<b>7.666</b>	<b>6.920</b>	<b>7.900</b>
Ist Europeo Oncologia MI	4.319	6.478	7.774	8.163	7.884	7.174	6.480	
Ist Gaslini GE	7.204	7.631	7.652	7.649	7.435	6.766	6.110	
C R O Aviano (1)	6.141	6.910	7.286	7.281	7.047	6.306	5.690	
Ist R Elena Roma	7.041	7.163	7.186	7.181	6.924	6.188	5.590	
Fond Maugeri* PV	6.021	6.743	6.766	6.766	6.534	5.877	5.310	
Ist Besta MI	6.118	6.103	6.121	6.427	6.207	5.648	5.100	
Casa Sollievo Soff	3.742	4.491	5.389	5.385	5.174	4.617	3.920	
Fondazione S. Lucia	3.863	5.110	5.127	5.125	4.950	4.505	4.070	
Bambino Gesù Roma	4.380	4.891	4.906	4.904	4.766	4.279	3.860	
Ist Pascale NA	5.358	4.822	4.581	4.579	4.423	4.025	3.630	
Ist Auxologico Italiano	3.451	4.207	4.219	4.430	4.278	3.893	3.510	
Dermopati Immacol	2.255	3.382	3.731	3.918	3.784	3.443	3.110	
Ist Naz. Riposo e Cura Anziani	4.578	4.121	3.915	3.913	3.779	3.392	3.060	
Istituto Neuromed	3.479	3.529	3.539	3.538	3.417	3.076	2.770	
Istituto Mondino	2.702	2.748	2.756	2.894	2.795	2.544	2.290	
Istituto Garofolo	2.504	2.793	2.801	2.941	2.764	2.515	2.270	
Istituto Spallanzani	3.196	2.877	2.733	2.870	2.698	2.455	2.200	
Cardiologico Monzino	2.608	2.347	2.230	2.342	2.201	2.003	1.810	
San Giov Fatebenefr.	1.374	1.789	1.971	2.070	1.946	1.771	1.600	
S. Maria e S. Gallic.	2.342	2.108	2.002	2.002	1.933	1.723	1.550	
Ist. Oncologico Veneto	-	-	-	-	-	-	1.500	
Ass Oasi Maria SS.	1.247	1.507	1.808	1.898	1.784	1.601	1.440	
Ist De Bellis	1.791	1.813	1.817	1.816	1.754	1.578	1.420	
Fond Don C Gnocchi	1.379	1.677	1.682	1.766	1.660	1.510	1.360	
Fond Stella Maris	1.243	1.511	1.591	1.670	1.570	1.429	1.290	
Isti Medea	1.420	1.568	1.570	1.648	1.549	1.410	1.270	
Ist. Clinico Humanitas - MI	-	-	-	-	-	-	900	
Isti Oncologico BA	1.184	1.065	1.012	1.063	1.026	934	880	
Ist. S.Raffaele Pisana - Roma	-	-	-	-	-	-	850	
Fondazione Bietti - Roma	-	-	-	-	-	-	650	
Ospedale San Camillo - VE	-	-	-	-	-	-	400	
<b>Totali</b>	<b>163.665</b>	<b>178.126</b>	<b>183.343</b>	<b>185.377</b>	<b>179.038</b>	<b>161.568</b>	<b>150.000</b>	

Un'altra importante forma di finanziamento proveniente dal Ministero della Salute è rappresentata dalla ricerca finalizzata. Per la ricerca finalizzata il Rizzoli non ha avuto quella posizione di preminenza come per la ricerca corrente (si veda tabella 6.5), principalmente per il fatto che tematiche specifiche ortopediche non compaiono in genere nei bandi per tale tipo di ricerca.

L'accesso a tali fondi avviene pertanto su tematiche diverse, quali, ad esempio, l'oncologia, la riabilitazione, ecc.

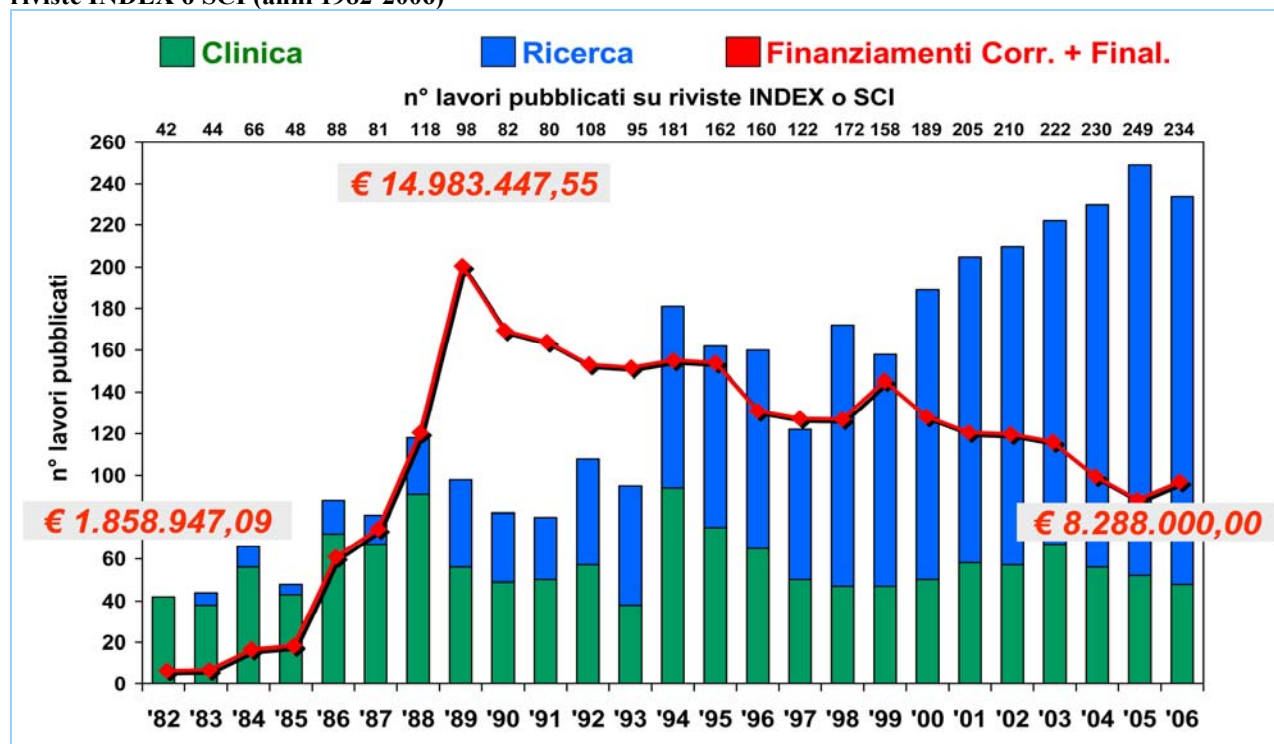
**Tab. 6.5 – Finanziamento della ricerca finalizzata da parte del Ministero della Salute: assegnazione agli IRCCS (anni 1998-2006; migliaia di euro)**

Istituti	1998	1999	2000	2000 Alzh	2001	2002	2003	2004	2005	2006
H.S. Raffaele	1.201	826	1.294	2.102	1.509	2.058	1.112	780	465	
Fond S Maugeri	406	439	2.474	1.436	1.509	1.705	1.386	580	1.030	
Osp. Maggiore di Milano	387	594	573	594	1.308	2.911	1.381	667	200	
Fondazione S. Lucia	997	568	981	1.787	1.107	1.127	930	487	1.010	
Ist. Eur di Oncologia	898	775	1.402	-	1.559	1.568	1.147	439	715	
Osp. Ped Bambino Gesù	1.023	1.291	1.030	-	1.509	1.470	994	404	660	
Pol S. Matteo di Pavia	1.025	1.239	904	733	1.157	1.176	696	662	465	
Ist Nazionale Tumori	961	1.100	788	-	1.333	1.666	1.098	598	865	
Istituto Naz. Riposo e Cura per Anziani	1.028	1.291	857	1.327	1.308	1.225	177	184	215	
Casa Sollievo della Sofferenza	1.539	620	728	460	1.207	1.372	993	333	500	
Ist L Spallanzani	1.317	1.162	764	413	1.106	1.254	717	414	215	
Dermopat Immacol	705	1.601	1.064	764	1.258	899	655	195	215	
Istituto Regina Elena	909	868	770	-	1.258	1.646	992	460	830	
Cardiologico Monzino	417	439	2.179	207	1.157	1.078	715	390	200	
<b>Istituti OrtRizzoli</b>	<b>612</b>	<b>1.214</b>	<b>953</b>	<b>-</b>	<b>1.107</b>	<b>1.323</b>	<b>836</b>	<b>354</b>	<b>465</b>	<b>300</b>
Istituto Besta	491	671	726	615	1.207	1.225	815	471	480	
Ist Ric sul Cancro GE	679	780	839	-	1.057	1.176	731	322	660	
Auxologico Italiano	598	671	847	563	909	980	655	287	410	
Ist. Neuromed	835	439	658	919	855	980	646	138	450	
S.Giovanni di Dio	455	775	483	1.534	654	686	390	184	215	
Fond Don Gnocchi	65	697	281	733	504	1.205	855	385	215	
Ist Pascale di Napoli	717	604	509	227	704	833	563	414	660	
Ist. Derm S.Gallicano	581	516	594	-	604	980	554	333	215	
Ist. G Gaslini Genova	181	620	604	-	804	931	460	276	215	
Centro Onc Aviano	501	749	646	-	705	559	380	184	215	
Ist Burlo Garofolo	532	568	297	-	806	833	491	184	-	
Ist Oncologico di Bari	243	155	292	258	604	872	592	390	215	
Ist Neurolog Mondino	343	155	245	413	503	539	859	244	210	
Eugenio Medea	227	362	475	310	503	686	434	230	210	
Istituto S. De Bellis	103	336	413	-	503	637	708	244	205	
Fond Stella Maris	290	258	274	413	352	490	319	138	-	
Ist. Oncologico Veneto	-	-	-	-	-	-	-	-	165	
Ass Oasi Maria SS.	394	248	372	-	352	343	217	138	195	
Ist. S.Raffaele Pisana - Roma	-	-	-	-	-	-	-	-	405	

Ist. Clinico Humanitas - MI	-	-	-	-	-	-	-	-	395	
Fondazione Bietti - Roma	-	-	-	-	-	-	-	-	515	
Ospedale San Camillo - VE	-	-	-	-	-	-	-	-	565	
<b>Totali</b>	<b>20.658</b>	<b>22.631</b>	<b>25.317</b>	<b>15.809</b>	<b>31.018</b>	<b>36.433</b>	<b>25.503</b>	<b>11.509</b>	<b>14.865</b>	

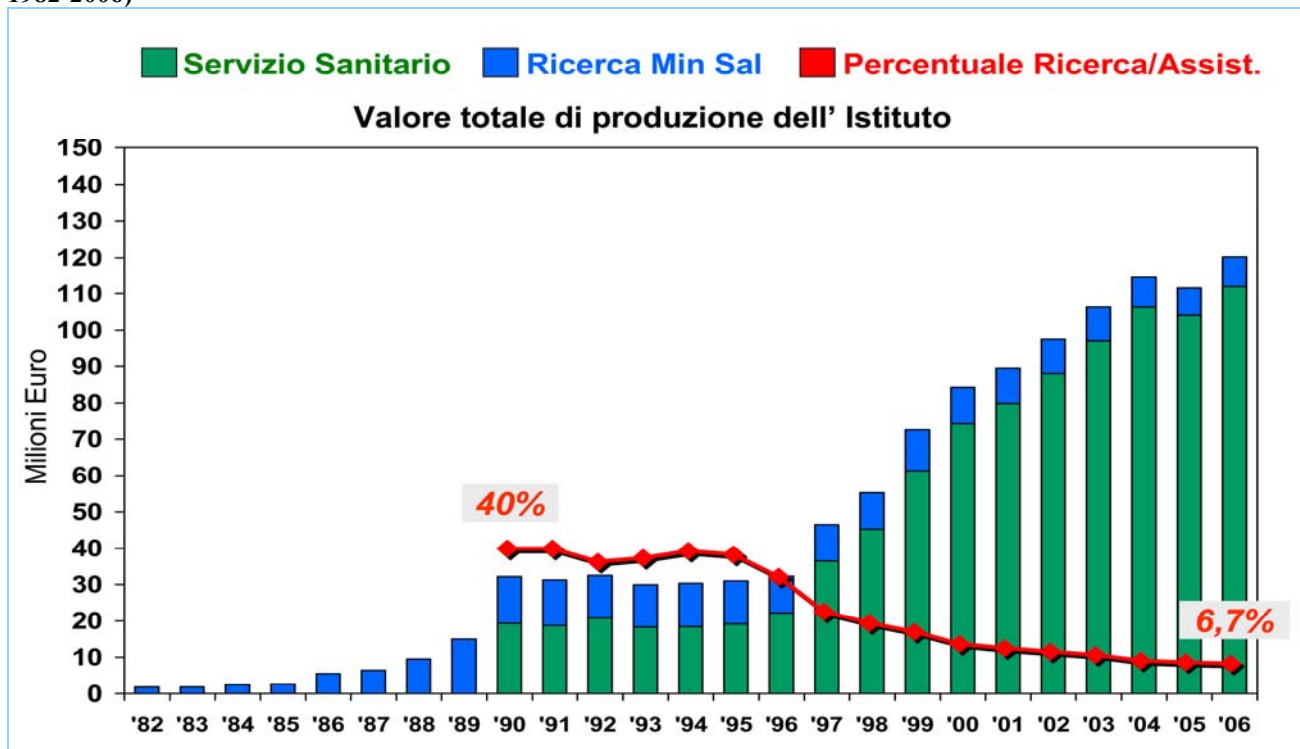
Il grafico 6.1 mostra la produttività dell'Istituto in termini di pubblicazioni, suddivisa per la componente assistenziale e di ricerca, nonché l'andamento negli anni del finanziamento ministeriale per la ricerca corrente e finalizzata. E' evidente come il completo dispiegamento degli attuali laboratori, a regime dalla fine degli anni '90, abbia coinciso con un fortissimo incremento di pubblicazioni da parte della componente di ricerca. E' invece rimasta pressoché invariata negli anni la produzione da parte della componente assistenziale. Si rileva comunque un forte aumento della produzione scientifica nonostante il dimezzamento dei fondi ministeriali avvenuta dal 1989, anno del maggior contributo, ad oggi.

**Graf. 6.1 – Finanziamento della ricerca corrente e finalizzata degli Istituti Ortopedici Rizzoli e pubblicazioni su riviste INDEX o SCI (anni 1982-2006)**

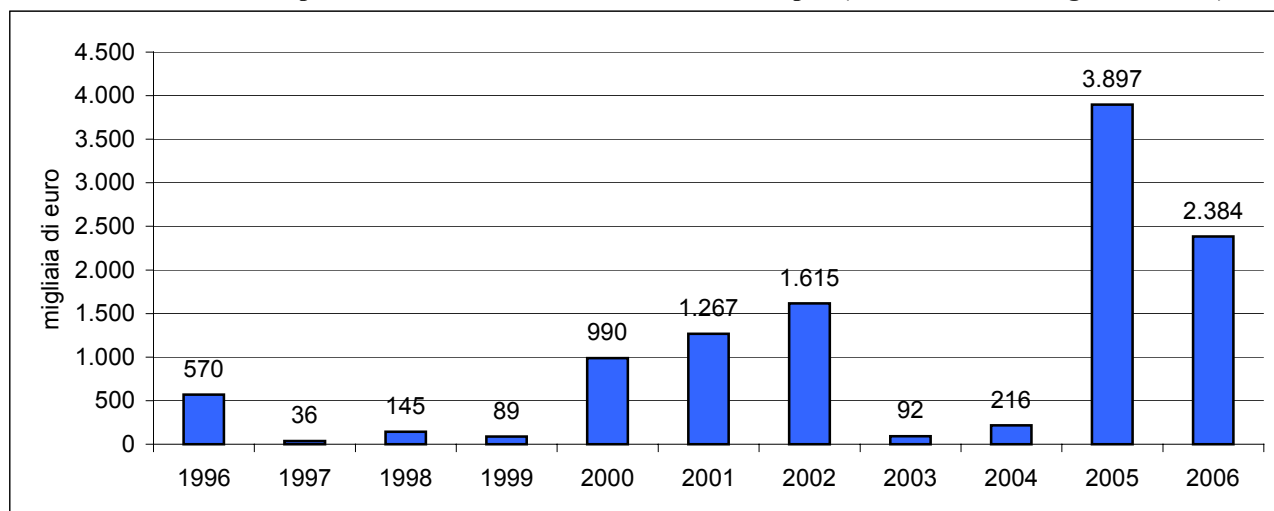


Ulteriore motivo di analisi è l'andamento percentuale dei fondi ministeriali di ricerca in riferimento al valore totale della produzione dell'Istituto. Il grafico 6.2 mostra come tale percentuale sia passata da circa il 40% del 1990 a meno del 7% attuale.

**Graf. 6.2 – Valore totale di produzione degli Istituti Ortopedici Rizzoli e percentuale ricerca/assistenza (anni 1982-2006)**



Il finanziamento della ricerca corrente e finalizzata da parte del Ministero della Salute, per quanto rilevante, è tuttavia soltanto una parte del finanziamento della ricerca scientifica del Rizzoli. Negli ultimi anni, infatti, grazie ai *framework projects*, cospicui finanziamenti sono giunti al Rizzoli dall'Unione Europea. Il grafico 6.3 mostra l'andamento di tali fondi che, riflettendo l'andamento di uscita dei diversi bandi, ha un andamento ciclico. Si segnala come le cifre riportate siano riferite al finanziamento complessivo da utilizzare per tutta la durata delle ricerche stesse e non solo per l'anno di riferimento. I dati di dettaglio, con l'indicazione dei progetti di ricerca dell'Istituto finanziati tramite i bandi dell'Unione Europea, sono riportati nelle tabelle 6.6 e 6.7 (limitatamente agli anni 2005 e 2006).

**Graf. 6.3 – Finanziamenti per ricerca IOR da bandi dell'Unione Europea (anni 1996-2006; migliaia di euro)****Tab. 6.6 – Finanziamenti UE per progetti di ricerca IOR (anno 2005)**

<i>Num. contratto e acronimo</i>	<i>Titolo</i>	<i>Strumento</i>	<i>Responsabile</i>	<i>Unità operative</i>	<i>Periodo</i>	<i>Finanziamento UE</i>
LSHC-CT-2004-503036 PROTHETS	Prognosis and therapeutic targets in the Ewing family of tumours	STREP	Piero Picci (coordinatore)	Lab. Ricerca Oncologica/ Serv. Anatomia Patol./ V Divisione	Dal 01/01/2005 al 31/12/2007	2.530.500
MOIF-CT-2004-009097 OSTEODEN	Dendritic cells as possible determinants for bone marrow restricted cells activation and bone loss in estrogen depleted mice	Marie Curie Outgoing International	Andrea Facchini	Lab. Immunologia e Genetica	Dal 22/02/2005 al 22/05/2007	194.763
NMP3-CT-2005-500465 STEPS	A systems approach to tissue engineering processes and products	IP	Maurilio Marcacci (Andrea Facchini coresponsabile)	Lab. Biomeccanica/ Serv.Ortopedia e traumatologia Sport/ Lab. Immunologia e Genetica	Dal 01/03/2005 al 28/02/2009	490.000
NMP3-CT-2005-013912 SMARTCAP	Injectable macroporous biomaterial based on calcium phosphate cement for bone regeneration	STREP	Nicola Baldini	Lab. Fisiopatologia Impianti Ortopedici / VII Divisione	Dal 01/05/2005 al 30/04/2008	176.660
NMP3-CT-2005-516943 NANOBIOCOM	Intelligent nanocomposite for bone tissue repair and regeneration	STREP	Gabriela Ciapetti	Lab. Fisiopatologia Impianti Ortopedici / VII Divisione	Dal 01/05/2005 al 30/04/2008	168.693
NMP3-CT-2005-500465 NANOKER	Structural ceramic nanocomposites for top-end functional applications	IP	Aldo Toni	Lab. Tecnologia Medica/ I Divisione	Dal 01/05/2005 al 30/04/2008	298.174
eTEN C517417 EUROCET	European registry of organs, cells and tissues	eTEN	Pier Maria Fornasari	Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico	Dal 01/09/2005 al 28/02/2007	34.681
IST-2001-34121 MULTISENSE	Multimodal and multisensory interfaces for interaction with musculo-skeletal models	FP5 – RTD project	Marco Viceconti	Lab. Tecnologia Medica/ I Divisione	Dal 01/07/2002 al 31/10/2005	4.895
<b>Totale</b>						<b>3.897.942</b>

**Tab. 6.7 – Finanziamenti UE per progetti di ricerca IOR (anno 2006)**

<i>Numero contratto e acronimo</i>	<i>Titolo</i>	<i>Strumento</i>	<i>Responsabile</i>	<i>Unità operative</i>	<i>Periodo</i>	<i>Finanziamento da UE (in euro)</i>
LSH-018690 EURO-LAMINOPATHIES	Nuclear envelope-linked rare human diseases: from molecular pathophysiology towards clinical applications	STREP	Nadir Mario Maraldi	Lab. Biologia Cellulare	Dal 01/02/2006 al 31/01/2009	229.750
IST-027642 STEP	A strategy for europhysiome	CA	Marco Viceconti	Lab. Tecnologia Medica/ I Divisione	Dal 01/01/2006 al 31/03/2007	123.120
IST-026932 LHDL	Living Human Digital Library: Interactive digital library services to access collections of complex biomedical data on the musculoskeletal apparatus	STREP	Marco Viceconti	Lab. Tecnologia Medica/ I Divisione	Dal 01/02/2006 al 31/01/2009	527.100
LSH-018814 EUROBONET	European Network to promote research into uncommon cancers in adults and children: Pathology, Biology and Genetics of Bone Tumours	NoE	Piero Picci	Lab. Ricerca Oncologica/ Serv. Anatomia Patologica/ V Divisione/ Lab. Immunologia e Genetica	Dal 01/02/2006 al 31/01/2011	1.185.884
NMP3-CT-2005-500465 STEPS	A systems approach to tissue engineering processes and products	IP	Andrea Facchini	Lab. Immunologia e Genetica / Lab. Biomeccanica (capofila IOR)	Dal 01/03/2005 al 28/02/2009	20.000
MRTN-CT-2006-035763 3D ANATOMICAL HUMAN	3D anatomical functional models for the human musculoskeletal system	MC-RTN	Marco Viceconti	Lab. Tecnologia Medica / I Divisione	Dal 01/10/2006 al 30/09/2010	298.833
<b>Totale</b>						<b>2.384.687</b>

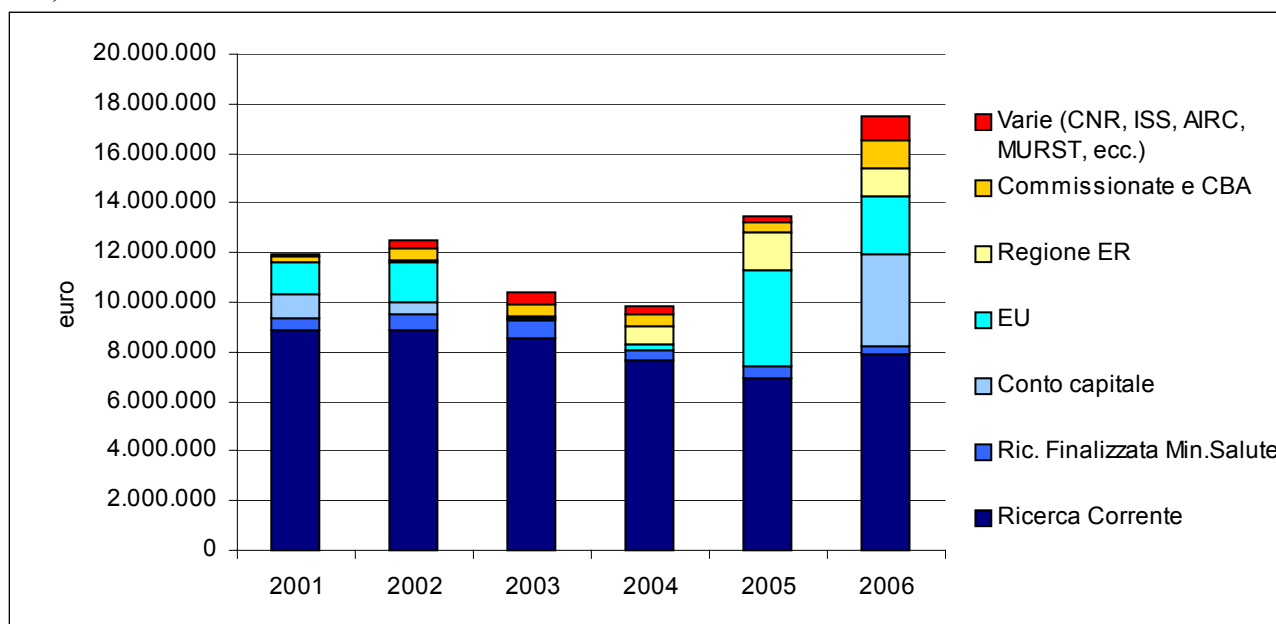
Ulteriori finanziamenti per la ricerca scientifica sono ottenuti tramite ricerche commissionate da privati, sperimentazioni cliniche, fondazioni private, ed enti pubblici, quali Università, MURST, CNR, Istituto Superiore di Sanità, AIFA. Il dettaglio relativo al periodo 2001-2006 è riportato nella tabella 6.8.

**Tab. 6.8– Finanziamento complessivo ricerca finalizzata degli Istituti Ortopedici Rizzoli (anni 2001-2006)**

<b>Fonte Finanziamenti</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Commissionate e CBA	197.812,17	482.877,88	449.328,35	489.554,63	466.536,94	1.056.252,13
C.N.R.	87.797,67	0	0	0	0	0
Regione Emilia Romagna	12.911,42	62.382,22	88.655,06	271.766,24	1.501.250,12	1.130.800,00
Varie (I.S.S., AIRC, MURST, altro)	23.240,56	296.283,99	526.008,01	344.605,87	242.974,38	1.018.078,04
<b>SUB TOTALE (A)</b>	<b>321.761,82</b>	<b>841.544,09</b>	<b>1.063.991,42</b>	<b>1.105.926,74</b>	<b>2.210.761,44</b>	<b>3.205.130,17</b>
<b>UE – totale effettivo per IOR (B)</b>	<b>1.266.766,07</b>	<b>1.614.834,63</b>	<b>92.629,17</b>	<b>216.113,21</b>	<b>3.897.942,23</b>	<b>2.384.687,57</b>
<b>Ricerca finalizzata Minist Salute (C)</b>	<b>514.391,07</b>	<b>651.694,32</b>	<b>703.182,29</b>	<b>430.744,00</b>	<b>465.000,00</b>	<b>300.000,00</b>
<b>Fondi in conto capitale ex art.20 L. 67/1988 (D)</b>	<b>981.000,00</b>	<b>524.000,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.726.000,00</b>
<b>TOTALE A + B + C + D)</b>	<b>3.083.918,96</b>	<b>3.632.073,04</b>	<b>1.859.802,88</b>	<b>1.752.783,95</b>	<b>6.573.703,67</b>	<b>9.615.817,74</b>

Come queste entrate si sommano ai fondi ministeriali per la ricerca corrente, contribuendo a formare il budget effettivo della ricerca degli Istituti Ortopedici Rizzoli, è visualizzato nel grafico 6.5. Significativamente emerge, per l'anno 2006, un raddoppio dei fondi rispetto alla quota assegnata per la ricerca corrente, anche grazie a contributi straordinari in conto capitale ex art. 20 L. n. 67/1988.

**Graf. 6.4 – Composizione del finanziamento della ricerca scientifica degli Istituti Ortopedici Rizzoli (anni 2001-2006)**



**I prodotti della ricerca.** Gli Istituti Ortopedici Rizzoli, nonostante le ridotte dimensioni, si sono sempre posizionati tra i primi 7-8 IRCCS italiani per quanto riguarda la produzione scientifica. Tale conferma viene dai dati pubblicati annualmente dal Ministero della Salute - dati sui quali viene poi assegnato il finanziamento annuale per la Ricerca Corrente.

**Tab. 6.9 – Pubblicazioni scientifiche ed Impact Factor totale (normalizzato) e medio**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
n. pubblicazioni	189	205 + 8,5	210 + 2,4%	222 + 5,7%	230 + 3,6%	249 + 8,3%	234 - 6,0%
I.F. normalizzato	691	697 + 0,1%	829 + 18,9%	941 + 13,5%	834 - 11,4%	895 + 7,3%	762,5 - 14,8%
I.F. medio	3.65	3.40 - 6,8%	3.95 + 16,2%	4.24 + 7,3%	3.62 - 14,6%	3.60 - 0,5%	3.30 - 8,3%

Un dato che testimonia la vocazione traslazionale degli Istituti Ortopedici Rizzoli è rappresentato dal fatto che ben l'84% delle 230 pubblicazioni del 2004, l'86% delle 249 pubblicazioni del 2005 e ben il 92% delle pubblicazioni 2006 inviate al Ministero della Salute quale rendicontazione scientifica, sono di ricerca traslazionale.

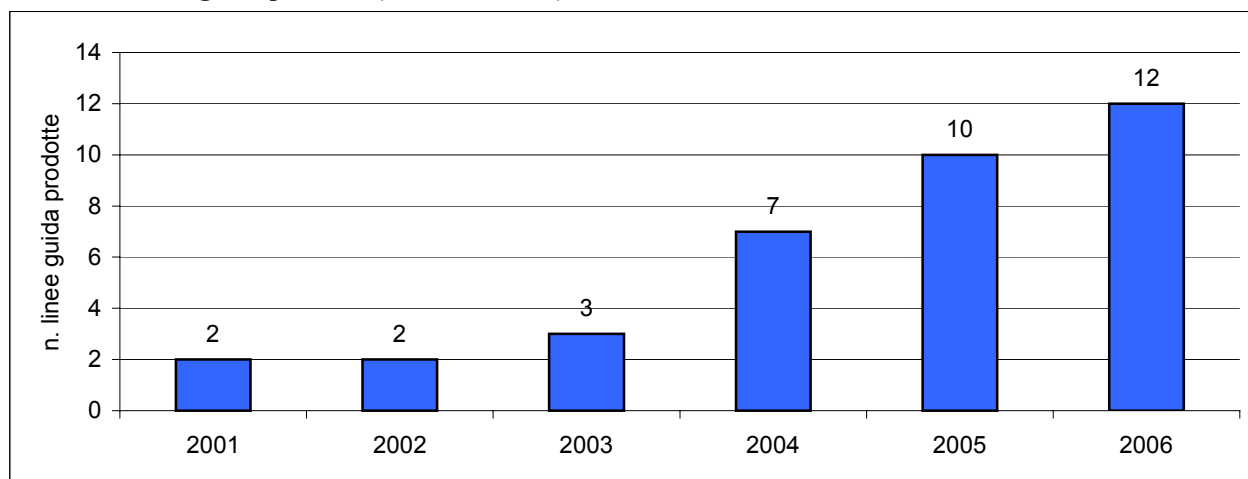
Altri indici significativi dell'attività scientifica del Rizzoli sono il numero di pazienti inseriti in sperimentazioni cliniche (*clinical trials*), il numero dei registri di pazienti, il numero dei crediti ECM prodotti tramite l'offerta di eventi accreditati, il numero dei brevetti in essere ed il numero di linee guida scientifiche prodotte. In particolare i pazienti arruolati in *clinical trials* risultano pari a 1.605 nel 2005 ed a 1.547 nel 2006. I brevetti in essere risultano 23, di cui 13 nazionali e 7 europei. Le linee guida prodotte sono complessivamente 36.

**Tab. 6.10 – Altri indici della produzione della ricerca scientifica IOR**

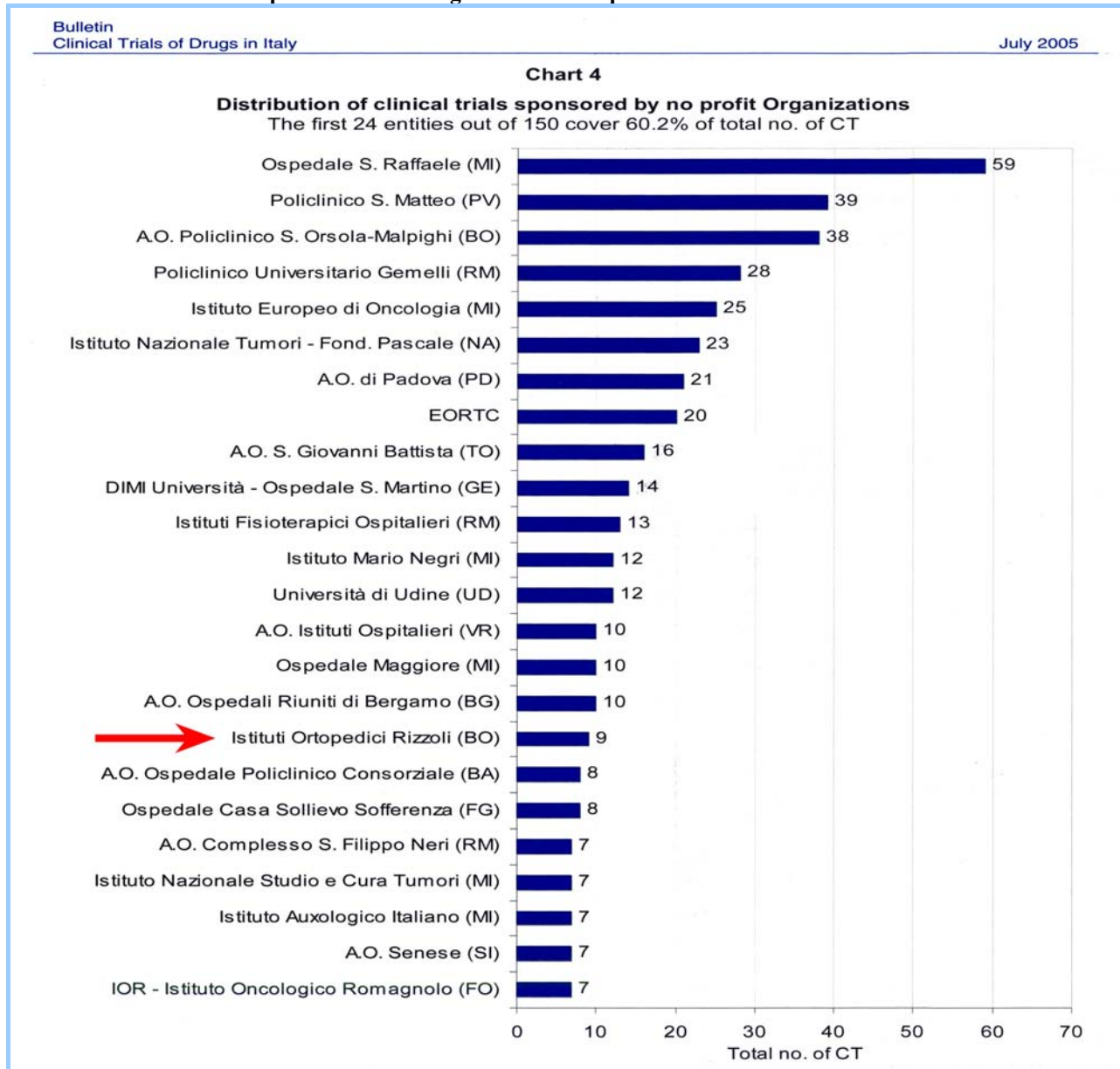
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Pazienti in trials	1.223	4.251	3.024	210	1.605	1.547
Registri	2	6	11	12	17	20
Crediti ECM	-	262	485	1.374	1.715	1.693

**Tab. 6.11 – Brevetti registrati (in essere al 31 dicembre 2006)**

Nazionali	13
Europei	7
Internazionali	3
<b>Totale</b>	<b>23</b>

**Graf. 6.5 – Linee guida prodotte (anni 2001-2006)**

Tra gli indici di produzione scientifica, particolare importanza assume l'attività di promozione di studi clinici controllati finanziati da organizzazioni *no profit*. Dai dati dell'Osservatorio Nazionale Sperimentazioni Cliniche dell'AIFA, già nell'anno 2005 il Rizzoli si proponeva tra le prime istituzioni per numero di studi promossi (si veda grafico 6.6). Tale dato risulta ancora più eclatante nella pubblicazione del maggio 2006 dello stesso osservatorio e relativo specificamente agli IRCCS, dove l'Istituto risulta essere al 7° posto. Tuttavia, aggiungendo anche gli studi sponsorizzati dall'Italian Sarcoma Group che di fatto è gestito da sanitari del Rizzoli, il Rizzoli sale al 5° posto (si veda tabella 6.12).

**Graf. 6.6 – Clinical trials sponsorizzati da organizzazioni no profit**

Fonte: AIFA, luglio 2005

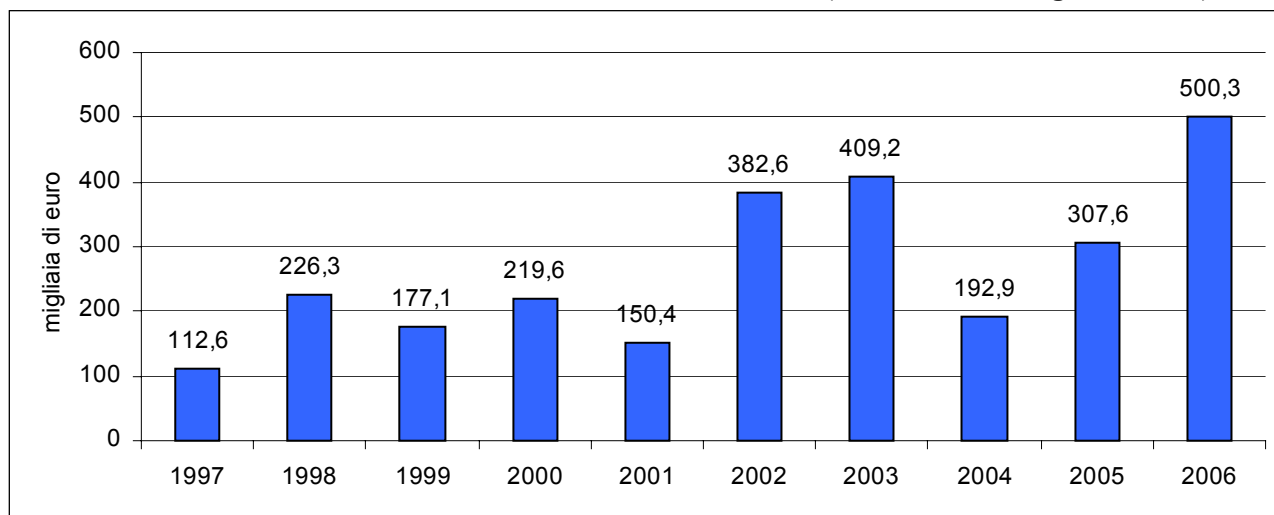
**Tab. 6.12 – Sperimentazioni cliniche per promotore no profit**

	<i>Promotore no profit</i>	<i>n. SC</i>	<i>%</i>	<i>% cum</i>	<i>% in Italia</i>
1	Fondazione Ospedale S.Raffaele del Monte Tabor (Milano)	69	15,3	15,3	7,8
2	Policlinico S.Matteo (Pavia)	42	9,3	24,7	4,8
3	Istituto Europeo di Oncologia (Milano)	33	7,3	32,0	3,7
4	Istituto Nazionale per lo Studio e la Cura dei Tumori – Fondazione Pascale (Napoli)	25	5,6	37,6	2,8
5	Istituti Fisioterapici Ospedalieri (Roma)	15	3,3	40,9	1,7
6	EORTC – European Organization for the Research and Treatment of Cancer	14	3,1	44,0	3,2
7	Istituto Gaslini (Genova)	13	2,9	46,9	1,5
8	<b>Istituti Ortopedici Rizzoli (Bologna)</b>	<b>11</b>	<b>2,4</b>	<b>49,3</b>	<b>1,2</b>
9	Istituto Nazionale Studio e Cura Tumori (Milano)	11	2,4	51,8	1,2
10	Ospedale Maggiore (Milano)	10	2,2	54,0	1,1
11	Istituto Auxologico Italiano (Milano)	8	1,8	55,8	0,9
12	Istituto Neurologico Besta (Milano)	8	1,8	57,6	0,9
13	Ospedale Casa Sollievo della Sofferenza	8	1,8	59,3	0,9
14	Istituto Nazionale Ricerca sul Cancro (Genova)	7	1,6	60,9	0,8
15	AIEOP – Associazione Italiana Ematologia Oncologica Pediatrica	6	1,3	67,2	0,7
16	IBCSG – International Breast Cancer Study Group	6	1,3	63,6	0,7
17	<b>Italian Sarcoma Group</b>	<b>6</b>	<b>1,3</b>	<b>64,9</b>	<b>0,7</b>
18	Azienda Ospedaliera di Padova	5	1,1	66,0	3,4
19	Policlinico Universitario Agostino Gemelli (Roma)	5	1,1	67,1	3,7
20	NDDO – New Drugs Development Office	5	1,1	68,2	0,6

Fonte: AIFA – Osservatorio Nazionale Sperimentazione Clinica, *La sperimentazione clinica dei medicinali in Italia. Analisi degli studi condotti presso gli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico, maggio 2006*

**Ricerca e innovazione: la collaborazione con l'industria ed il trasferimento dei risultati della ricerca.** Gli Istituti Ortopedici Rizzoli partecipano al circuito dell'innovazione di prodotto e di processo nell'ambito biomedicale secondo una duplice modalità. Innanzitutto mettendo a disposizione del settore industriale le competenze sviluppate grazie alla propria attività di ricerca scientifica, oltre alle tecnologie dei propri laboratori di ricerca. Questa attività è svolta essenzialmente da una specifica unità organizzativa interna, il Centro Meta-Lab Rizzoli, istituita nel 1996. In secondo luogo partecipando direttamente al processo dell'innovazione, sia realizzando brevetti frutto della propria attività di ricerca scientifica, sia collaborando con le industrie del settore per lo sviluppo di innovazioni.

Il **Centro Meta-Lab Rizzoli** gestisce l'attività di ricerca di base, preclinica e clinica in conto terzi, offrendo in particolare le proprie competenze scientifiche alle aziende del settore biomedicale per la valutazione di dispositivi medici secondo quanto richiesto dalle direttive comunitarie e facendo riferimento agli standard internazionali ed europei (ISO/EN). Per questa finalità il Centro Meta-Lab Rizzoli ha sviluppato prove standardizzate e non, sia per la valutazione della biocompatibilità che della biofunzionalità dei dispositivi medici o dei materiali che li costituiscono. Inoltre, particolari esigenze di valutazione preclinica hanno comportato lo sviluppo di studi scientifici di volta in volta adattati alle esigenze delle industrie che producono o commercializzano i dispositivi medici, potenziando anche le attività di ricerca riguardanti valutazioni cliniche. Si è sviluppata anche una attività di consulenza e di coordinamento delle ricerche proponendo e realizzando anche modelli sperimentali patologici maggiormente utili ad approfondire e comprendere i vari aspetti legati alle caratteristiche positive e/o agli effetti indesiderati dei materiali da impianto.

**Graf. 6.7 – Valore dei contratti sottoscritti dal Centro Meta-Lab Rizzoli (anni 1997-2006; migliaia di euro)**

I risultati scaturiti da queste ricerche commissionate di tipo traslazionale, opportunamente trasferiti sia all'industria che alla clinica, hanno permesso di realizzare nuovi ed utili approcci terapeutici. Le attività proposte dal Centro Meta-Lab Rizzoli nei diversi settori biologico, biomeccanico e tecnologico per lo sviluppo di nuovi materiali e dispositivi medicali sono in continua evoluzione e miglioramento sia per l'acquisizione di nuove tecnologie, sia per l'implementazione di nuove procedure interne. Tutti i rapporti commerciali sono gestiti da contratto e le attività di ricerca si concludono con l'emissione di una relazione scientifica o di un rapporto di prova. L'andamento del valore economico dei contratti sottoscritti nel periodo 1997-2006 è rappresentato nel grafico 6.7.

**Collaborazioni per l'innovazione.** Da tempo gli Istituti Ortopedici Rizzoli hanno sviluppato rapporti di collaborazione con imprese del settore biomedicale, ma non solo, al fine di partecipare ai processi di innovazione industriale di processo e/o di prodotto. In questo ambito si colloca, in primo luogo, l'impegno dell'Istituto alla realizzazione di brevetti (attualmente sono in essere 23 brevetti, di cui 13 nazionali e 7 europei). Oltre a ciò vanno rilevate diverse significative esperienze di collaborazione con imprese o con *network* finalizzati alla ricerca e sviluppo. A titolo esemplificativo è possibile richiamare il progetto GebbaLab, dedicato all'applicazione della bioinformatica alla Genomica ed alle Biotecnologie mediche, realizzato dal Rizzoli unitamente al altre aziende: DAMA (Data Mining and Analysis), CINECA (Consorzio Interuniversitario per il Calcolo Automatico) e NSI (Nier Soluzioni Informatiche). Il progetto, avviato nel 2005, è stato reso possibile grazie all'apporto di finanziamenti nell'ambito del PRRIITT (*Programma Regionale per la Ricerca Industriale, l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico*) della Regione Emilia-Romagna. Nel corso del 2006 il Rizzoli ha sviluppato collaborazioni finalizzate all'innovazione anche con Datalogic Spa, Kodak Health Group, IGEA srl e Finceramica Biomedical Solutions. Tali esperienze sono state oggetto di presentazione alla manifestazione fieristica *Research to Business 2006*, volta a favorire l'incontro tra centri di ricerca pubblici e privati italiani ed internazionali ed il mondo produttivo, al fine di attivare nuovi progetti di ricerca industriale e indagare nuove opportunità di collaborazione e di trasferimento tecnologico. La partecipazione dell'Istituto, con un proprio stand espositivo, a *Research to Business 2006* testimonia l'impegno a potenziare le occasioni di interazione con il mondo produttivo al fine di far crescere la funzione di innovazione.

Esempio del contributo del Rizzoli ai processi dell'innovazione è anche il caso della telemedicina. L'Istituto si è infatti impegnato, nella seconda metà degli anni '90, in progetti di ricerca scientifica volti a testare la qualità delle immagini radiografiche digitali dopo i processi di compressione e di trasmissione via rete telematica. Nel periodo 1998-99 tale applicazione ha avuto una prima fase di implementazione con l'erogazione, sulla base di un'apposita convenzione, di 61 teleconsulti ortopedici (*second opinion*) nei confronti di 4 centri INAIL. Successivamente il Rizzoli ha promosso la costituzione di una società volta ad erogare servizi di telemedicina: nel 2000, assieme

alla Società Desstone Srl, ha dato vita a Telemedicina Rizzoli Spa, una società mista pubblico-privato volta a sviluppare, tra diversi servizi di telemedicina, anche un servizio di teleconsulto ortopedico. Il teleconsulto, infatti, costituisce una modalità innovativa di servizio volta a garantire all'utente la possibilità di usufruire di servizi assistenziali (visite) di qualità comparabile con quelli erogati in modo tradizionale, evitandogli il disagio ed il costo dei viaggi presso i centri di eccellenza. Nel 2002, dopo l'approvazione di un protocollo sul funzionamento del servizio tra gli Istituti Ortopedici Rizzoli e Telemedicina Rizzoli Spa, il servizio di teleconsulto è divenuto operativo. Le postazioni di teleconsulto in Istituto sono 2 e tramite esse è possibile collegarsi, via rete, a sedi remote generalmente ubicate presso strutture sanitarie convenzionate con la società. Tale *network* si è progressivamente esteso ed oggi comprende 7 sedi remote in 5 regioni del Sud Italia. Tramite di esso i medici dell'Istituto erogano prestazioni di *follow up* (visite di controllo), di *second opinion* ortopedica (pazienti nuovi), di visita anestesilogica, oncologica e di medicina generale in regime di Libera Professione Intramoenia. Nel periodo dal 2002 al 2006 sono stati effettuati 996 teleconsulti – un'attività a cui hanno collaborato 53 dirigenti medici del Rizzoli (una presentazione più analitica dell'attività di teleconsulto è riportata nel capitolo 3.3 *Universalità ed equità di accesso*).

Tali esperienze di collaborazione si inseriscono oggi in un contesto particolarmente favorevole a livello regionale, grazie all'implementazione del Programma Ricerca e Innovazione Emilia-Romagna (PRI E-R) volto ad introdurre la funzione di ricerca e innovazione fra le attività ordinarie, sistematiche e continuative del Servizio Sanitario Regionale e di ciascuna delle sue aziende sanitarie.

## 6.2 Sviluppo di un ambiente culturale favorevole

Lo sviluppo di un contesto favorevole alla ricerca scientifica nell'ambito di una organizzazione sanitarie richiede l'approntamento di una pluralità di azioni ed interventi. Performance di più alto livello nel campo della ricerca sono infatti il risultato di una combinazione di una pluralità di "fattori" che includono al primo posto risorse umane e tecnologie, ma anche modelli organizzativi e gestionali, partecipazione a reti allargate, disponibilità di *task force* di supporto, fino alla promozione di un ambiente culturalmente favorevole caratterizzato da trasparenza e spirito di collaborazione. E' inoltre importante riconoscere la rilevanza della partecipazione a circuiti o reti della ricerca e dell'innovazione in ambito internazionale, sia in quanto veicolo di informazioni ed idee, sia come necessaria occasione di *benchmarking* e dunque di stimolo al miglioramento.

Lo sviluppo di un ambiente culturale favorevole alla ricerca ed all'innovazione richiede innanzitutto l'approntamento di adeguate soluzioni organizzative. Già in precedenza si è rilevato come l'Istituto abbia adottato consapevolmente alcune particolari soluzioni organizzative proprio al fine di meglio supportare la propria attività di ricerca traslazionale. Il riferimento è sia all'organizzazione dipartimentale, con l'integrazione nell'ambito dei dipartimenti di unità operative assistenziali e laboratori di ricerca, sia all'adozione di un modello "a matrice" nell'organizzazione delle 6 linee di ricerca corrente, ciascuna delle quali, infatti, vede la partecipazione sia di unità assistenziali che di ricerca.

Ugualmente importante è la **partecipazione alle reti nazionali ed internazionali della ricerca**. Ciò è svolto secondo diverse modalità, come la partecipazione a progetti di ricerca finanziati dall'Unione Europea e la partecipazione a specifici *network* della ricerca. Rilevanti sono pure gli scambi di personale e la frequentazione di centri di ricerca ed ospedali d'eccellenza internazionali, così come la partecipazione all'*editorial board* di riviste scientifiche internazionali ed anche il collegamento con società scientifiche dell'ambito ortopedico.

Gli Istituti Ortopedici Rizzoli sono soci ordinari di **Alleanza Contro il Cancro (ACC)**, un'associazione senza scopo di lucro istituita nel 2002 per volontà del Ministero della Salute la cui sede legale si trova presso la Direzione Generale della Ricerca Sanitaria del Ministero. Lo scopo

dell'associazione è quello di realizzare e gestire una rete di informazione e collaborazione tra gli *Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS)* di diritto pubblico e privato ad indirizzo e/o interesse oncologico.

Professionisti dell'Istituto fanno parte dell'*editorial board* di alcune delle più prestigiose **riviste scientifiche del campo ortopedico**, sia nazionali (*Chirurgia degli Organi di Movimento*), sia internazionali (*Hip International*, *Journal of Applied Biomaterial and Biomechanics*, *International Journal of Artificial Organs*, *Foot & Ankle Surgery*). Inoltre vi sono diverse **società scientifiche fondate e/o ospitate in Istituto**: *European Muscolo-Skeletal Oncology Society (EMSOS)*, *Italian Sarcoma Group (ISG)*, *Italian Orthopaedic Research Society (IORS)*, *Società Italiana di Medicina e Chirurgia del Piede*, *Associazione Studio e Cura Tumori Ossei e dei Tessuti Molli*.

Accanto ai *network* nazionali ed internazionali, occorre segnalare la promozione di reti di collaborazione interne e di contesti comunicativi di scambio e di confronto. Al fine di potenziare e divulgare l'attività traslazionale, la direzione scientifica ha promosso, dal settembre 2004, un ciclo di *meetings (Incontri mensili sulla ricerca traslazionale)* dove, a cadenza mensile e secondo un principio di rotazione, le 6 linee di ricerca corrente presentano i risultati più significativi acquisiti. Nel 2006 gli **incontri mensili sulla ricerca traslazionale** tenuti presso l'Istituto sono stati 10. Recentemente è stata prodotta una pubblicazione che raccoglie tutti gli *abstracts* dei 20 incontri tenutisi dal settembre 2004 al giugno 2006.

Ulteriori risorse caratterizzanti il contesto orientato alla ricerca degli Istituti Ortopedici Rizzoli sono le biblioteche scientifiche e la *task force* di supporto. La **Biblioteca Centrale**, intitolata al Re Umberto I, sorge nelle aule cinquecentesche dell'antico complesso di San Michele in Bosco che in origine ha ospitato anche l'ospedale Rizzoli. Nel 2006 il patrimonio documentale della biblioteca era costituito da 11.985 monografie, 20.044 annate di periodici (934 riviste possedute) e 180 periodici in via di ricevimento. Ad esso si somma il patrimonio librario della **donazione Putti**, costituito da testi antichi di medicina e da riviste mediche del XIX e della prima parte del XX secolo: 3.830 monografie e 1.760 volumi di periodici. Oltre a periodici in formato cartaceo la biblioteca ha progressivamente ampliato l'offerta di accesso *online* alle riviste scientifiche: nel 2006, oltre a 140 riviste accessibili *online* (acquistate o fornite con il cartaceo), essa fornisce l'accesso ad altre 1.948 riviste *online* tramite il Consorzio Bibliosan a cui aderisce. La biblioteca garantisce inoltre l'accesso a 5 banche dati in linea: Cochrane, Cinhal, Image MD, Faculty 1000, BioMedCentral. Tra i servizi offerti al personale interno vi sono, oltre alla visione e prestito di fascicoli e monografie, servizi di *document delivery*, di ricerca bibliografica, di consultazione del *database* relativo alle *references* ortopediche italiane degli ultimi anni. Oltre a ciò il personale della biblioteca ha periodicamente organizzato, nel periodo dal 2001 al 2005, corsi di avviamento alle metodologie delle ricerche bibliografiche *online* con relative indicazioni per il reperimento del *full text*. Nel 2006 tale attività di formazione non è stata replicata essendo stato ritenuto soddisfatto il fabbisogno formativo sull'argomento.

Nel 2006 gli accessi di utenti in biblioteca sono stati 2.746, le richieste in visione di fascicoli 5.126, quelle di monografie 1.271; le richieste di *document delivery* (fornitura del *full text*) 1.728. Quest'ultimo dato ha portato la biblioteca del Rizzoli, per la rapidità dell'evasione, a raggiungere un grado di eccellenza che l'ha vista posizionarsi al 3° posto tra le 550 biblioteche aderenti a NILDE (il *software* che permette il *document delivery* elettronico) ed al 4° posto tra i 54 partners del Consorzio Bibliosan. Nel 2006, infine, è stato istituito un servizio di *help desk* (richieste di parole chiave per la ricerca, modalità di accesso *full text*, interrogazione di banche dati specifiche, ecc.) che ha portato a 951 interventi sia telefonici che in situ.

Oltre al tradizionale supporto all'attività di ricerca e formazione garantito dai servizi bibliotecari, gli Istituti Ortopedici Rizzoli hanno attivato ulteriori articolazioni organizzative di supporto:

- un'équipe di professionisti, denominata **task force**, composta da statistico, traduttore in lingua inglese, computer-grafico, volta a supportare l'impostazione metodologica e l'elaborazione dati per la ricerca e la preparazione di poster e saggi per la pubblicazione su riviste scientifiche;

- l'Ufficio Progetti Europei, incaricato della gestione amministrativa e contabile dei progetti finanziati dall'Unione Europea che vedono la partecipazione dell'Istituto. Esso, inoltre, è anche addetto a fornire ai ricercatori del Rizzoli informazioni su eventi, bandi, pubblicazioni che possono essere di interesse e utilità per l'attività di ricerca. Tale ufficio è stato potenziato nel 2006 con l'inserimento di una seconda figura professionale.

### 6.3 Garanzie di trasparenza

Una gestione efficiente dell'attività di ricerca scientifica si basa necessariamente sull'applicazione di un principio di trasparenza e di rendicontazione puntuale dell'attività svolta e dei risultati conseguiti. Il tema generale delle risorse finanziarie dedicate alla ricerca è stato affrontato nel paragrafo 6.1. In questo ambito è sufficiente ricordare la predisposizione, a cura della Direzione Scientifica, di un primo report di analisi nel luglio 2006 (*Analisi della ricerca agli Istituti Ortopedici Rizzoli. Produttività, ricavi, costi, bilanci*). Inoltre la trasformazione registrata negli ultimi anni sulle fonti di finanziamento della ricerca, in particolare la crescita della ricerca finalizzata e commerciale, ha determinato un aumento di complessità e di carico di lavoro dei laboratori e del modo in cui gli stessi richiedono servizi di supporto e generali. Anche per rispondere a tali esigenze la Direzione Scientifica ha avviato, nel 2006, lo sviluppo di un sistema di controllo di gestione apposito per l'area scientifica. A tal fine è stato commissionato uno studio al Dipartimento di Scienze aziendali dell'Università degli Studi di Bologna, con i seguenti obiettivi:

- seguire e tracciare i costi sostenuti sulle diverse linee di finanziamento (ricerca corrente, finalizzata e su commissione);
- individuare i *cost drivers* più opportuni per comprendere il modo in cui i singoli progetti, le linee di ricerca, i laboratori consumano le attività e generano i costi;
- progettare un sistema di parametri di *performance* che possa essere utilizzato per la valutazione dell'attività dei laboratori e veicolare le politiche di *budgeting* della Direzione Scientifica;
- supportare il processo di implementazione della struttura organizzativa a matrice in modo da mettere in luce il contributo economico di laboratori/reparti/servizi ai nuovi processi trasversali della ricerca traslazionale.

**Attività del Comitato Etico.** Un secondo ambito di "garanzia di trasparenza" concerne la valutazione, dal punto di vista etico, dell'attività di ricerca clinica svolta in Istituto. Tale attività è di competenza del Comitato Etico, istituito nel 1998 secondo le indicazioni del DM 15 luglio 1997 (punto 3 dell'allegato 1) e del DM 18 marzo 1998 (punto 2 dell'allegato 1) su *Linee guida di riferimento per l'istituzione ed il funzionamento dei comitati etici*. Esso è composto secondo le indicazioni del Decreto Ministeriale 12 maggio 2006 *Requisiti minimi per l'istituzione, l'organizzazione e il funzionamento dei Comitati etici per le sperimentazioni cliniche dei medicinali*, ovvero da professionisti, medici e non, scelti secondo i criteri di interdisciplinarietà:

- Farmacista ex officio dell'Istituzione sede della sperimentazione;
- Direttore Scientifico ex officio dell'Istituzione sede della sperimentazione;
- Clinico (n.3);
- Esperto di Bioetica;
- Medico di Medicina Generale Territoriale;
- Rappresentante settore infermieristico;
- Rappresentante del volontariato per l'assistenza e associazionismo;
- Direzione sanitaria membro ex officio dell'Istituzione sede della sperimentazione;
- Biostatistico;
- Medico Legale;
- Farmacologo.

Il Comitato si avvale, inoltre, di esperti esterni, qualificati nelle materie o negli argomenti che formano oggetto di particolari questioni sottoposte al suo parere (ad esempio per i pareri su sperimentazioni animali). Eccezion fatta per i componenti *ex officio*, i componenti del Comitato Etico restano in carica per tre anni e sono rinnovabili.

Al Comitato sono attribuite le seguenti funzioni:

- *valutazione, approvazione e monitoraggio dei protocolli di sperimentazione clinica*, principalmente attraverso la emissione di pareri etici motivati sui protocolli di sperimentazione esaminati;
- *formazione/aggiornamento*, ovvero promozione di momenti di riflessione, di informazione e di sensibilizzazione etica all'interno dell'Istituto e tra le varie componenti, attraverso incontri, seminari, gruppi di studio;
- *consulenza* all'amministrazione, alla Direzione Sanitaria dell'Istituto ed a chiunque lo richieda in relazione a questioni etiche connesse con le attività scientifiche, assistenziali, didattiche e amministrative, allo scopo di proteggere e promuovere i valori della persona umana.

Nel corso del triennio 2004-2006 il Comitato Etico del Rizzoli ha valutato 115 sperimentazioni, approvandone 92 (pari all'80%), respingendone 2 (1,7%) e richiedendo chiarimenti e/o modifiche su 21 (18,3%). La ripartizione delle attività per anno è rappresentata nelle tabelle 6.13 e 6.14.

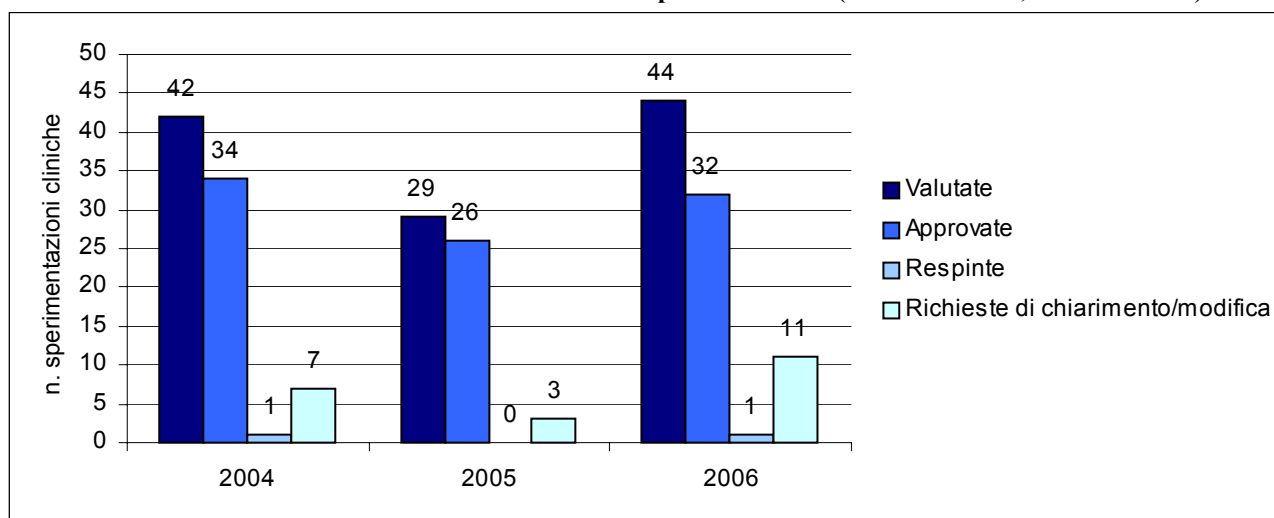
**Tab. 6.13 – Attività del Comitato Etico IOR (anni 2004-2006)**

	2004	2005	2006
Riunioni effettuate	10	5	7
Punti all'ordine del giorno trattati	56	42	58
Delibere assunte	10	7	10

**Tab. 6.14 – Attività del Comitato Etico IOR: valutazione sperimentazioni (anni 2004-2006)**

<i>Sperimentazioni</i>	2004	2005	2006
Valutate	42	29	44
Approvate	34	26	32
Respinte	1	0	1
Richieste di chiarimento e/o di modifica	7	3	11
Sperimentazioni sponsorizzate	7	9	8

**Graf. 6.8 – Attività del Comitato Etico IOR: valutazione sperimentazioni (anni 2004-2006; valori assoluti)**



## Capitolo 7. Obiettivi specifici di particolare rilevanza istituzionale

In questo capitolo sono rendicontate le attività di due servizi dell'Istituto, quali la Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico (BTM) ed il Registro per l'Implantologia Protetica Ortopedica (RIPO). In entrambi i casi si tratta di attività nate autonomamente all'interno dell'Istituto, quindi cresciute fino a giungere ad ottenere il riconoscimento di rilevanza regionale: la BTM è infatti banca regionale per il tessuto muscolo-scheletrico, mentre il RIPO è registro regionale dal 2000. Si tratta anche di due attività dell'Istituto che rappresentano la messa a disposizione di competenze di eccellenza, accumulate nell'Istituto, nel contesto del più ampio Servizio Sanitario Regionale ed anche oltre (la BTM ha infatti sviluppato rapporti di collaborazione con altre banche regionali di tessuto muscolo-scheletrico).

### 7.1 La Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico

**La storia.** Il primo Decreto Ministeriale autorizzativo al prelievo di segmenti ossei, del 4 giugno 1962, segna l'inizio della storia della Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico (allora con la denominazione di Banca dell'Osso) del Rizzoli, sotto la direzione del Prof. Mario Campanacci. Inizialmente limitata alla raccolta e utilizzo di epifisi femorali, a partire dagli anni '80 l'attività si è rivolta all'impiego di innesti massivi da donatore cadavere nel trattamento delle neoplasie ossee. I grandi segmenti ossei da impiantare dovevano essere acquistati, quando disponibili, presso altre banche europee, con conseguente allungamento dei tempi e dispendio economico. Nel gennaio 1997 la direzione della Banca viene affidata al Dr. Pier Maria Fornasari, responsabile del Servizio di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale dell'Istituto. Il nuovo direttore avvia un processo di miglioramento qualitativo, attraverso l'adozione di standard europei ed internazionali, e di potenziamento dell'attività, per rispondere alle crescenti esigenze della chirurgia ortopedica. Contestualmente viene organizzata una équipe interna di prelievo di tessuto muscolo-scheletrico, supportata dal Centro regionale di Riferimento Trapianti.

Riconosciuta dalla Regione Emilia-Romagna, ai sensi della legge n.91/1999, quale struttura di eccellenza per la raccolta, la conservazione, la validazione e la distribuzione di tessuto muscolo-scheletrico, nell'arco di 5 anni la BTM ha messo a punto le tecniche di liofilizzazione e demineralizzazione dell'osso; al contempo, ha avviato il progressivo convenzionamento con altre ortopedie regionali ed extra-regionali per la raccolta delle epifisi femorali da donatore vivente e con altre Banche Nazionali per la processazione. A fronte dell'esperienza acquisita essa è stata riconosciuta quale Banca di rilievo nazionale. Nel 2003, infine, essa ha conseguito la certificazione volontaria ISO 9001: 2000 e quella obbligatoria del Centro Nazionale Trapianti.

Dal 2004, oltre alla partecipazione a importanti progetti europei, la BTM implementa un'area a contaminazione controllata con 3 camere sterili di classe A e B (ISO 5), fornite di un sistema di monitoraggio *in continuo* particellare, microbiologico e dei parametri critici. Nel 2006, con l'implementazione di un sistema qualità conforme alle norme di buona fabbricazione (*Good Manufacturing Practice*), inizia l'attività di produzione di condrociti autologhi in *cleanroom*, in regime di autocertificazione per le terapie consolidate (decreto 05/12/2006) e con previsione di richiesta di ispezione AIFA entro il 2007. Ulteriore impulso alla processazione dell'osso e allo sviluppo di tessuti ingegnerizzati consegue anche alla messa a punto della pasta d'osso, prodotto estrudibile ottenuto dalla combinazione di osso demineralizzato e biomateriale di origine ceramica, attualmente in fase sperimentazione clinica. Oggi la BTM svolge attività di consulenza, assistenza e formazione per altre analoghe strutture nazionali; soddisfa pienamente il bisogno regionale di tessuto muscolo-scheletrico per impianti e trapianti e distribuisce oltre il 50% dei tessuti da banca sull'intero territorio nazionale.

**Linee guida, certificazioni, progetti europei.** La BTM ha collaborato alla definizione delle “Linee Guida per la conservazione, il prelievo e l'utilizzo di tessuto muscolo-scheletrico”, approvate nel 2002 dalla Conferenza Stato-Regioni, che costituiscono gli standard di riferimento nazionali, da soddisfare per l'ottenimento della certificazione obbligatoria (rilasciata alla BTM nel 2004 e rinnovata nel 2006). Ha collaborato, inoltre, alla stesura di due ulteriori linee guida approvate nel 2003: “Protocollo ed algoritmo da utilizzare per le richieste di tessuto muscolo-scheletrico” e “Linee guida, ad uso delle banche di tessuto muscolo-scheletrico, per la valutazione dell'appropriatezza della richiesta di osso umano, dei suoi derivati e sostituti”. Dal 2003, con riconferma nel 2006, la BTM è anche certificata UNI EN ISO 9001:2000 per le attività di: “Selezione, prelievo, processazione, conservazione e distribuzione di tessuto muscolo-scheletrico da donatore”. Nel 2006, la BTM ha anche superato l'audit sperimentale di un *team* ispettivo composto da tre responsabili di banche tissutali europee, provenienti da Barcellona, Londra e Leiden. Nel 2004 ha ottenuto dalla Commissione Europea l'approvazione del Progetto “European Quality System for Tissue Banking” coordinato dalla TSF di Barcellona. Nel progetto, la BTM è il coordinatore del sottogruppo “European Registry”. Dal 2005 la BTM collabora con il Centro Nazionale Trapianti nel progetto europeo EURO CET, occupandosi della gestione della tracciabilità dei tessuti mediante Radio-Frequency Identification (RFID).

**Organizzazione, dotazione strutturale, personale.** La BTM è organizzata nelle seguenti aree funzionali:

- *area di banking* per la gestione del data base informatico e l'archiviazione cartacea, la distribuzione e l'accettazione di tessuto muscolo-scheletrico per o dalle ortopedie esterne;
- *area di quality control*, per microbiologia, biologia molecolare e citofluorimetria, collocata al secondo piano dell'Istituto di Ricerca Codivilla-Putti;
- *area a contaminazione controllata*, ad accesso controllato, con impianto di condizionamento HVAC convalidato e tre camere sterili di classe A e B: una attrezzata per la processazione di tessuto muscolo-scheletrico e due dedicate alla produzione di condrociti autologhi, conformemente alle norme di *Good Manufacturing Practice* (GMP);
- *area di immagazzinamento* delle materie prime, ad accesso controllato e organizzata secondo quanto previsto dalle norme GMP;
- *area di crioconservazione*, con 6 congelatori a  $-80^{\circ}\text{C}$  dedicati alla conservazione dei tessuti osseo-tendinei e dei campioni plasmatici dei donatori e con contenitori di azoto liquido per la conservazione delle colture cellulari. L'area è dotata di climatizzazione, ossimetro, accesso controllato. Le apparecchiature sono sottoposte a manutenzione periodica, con un sistema di gestione di eventuali allarmi tramite reperibilità notturna e festiva ed un programma di monitoraggio metrologico tramite termometro a sonda tarato.

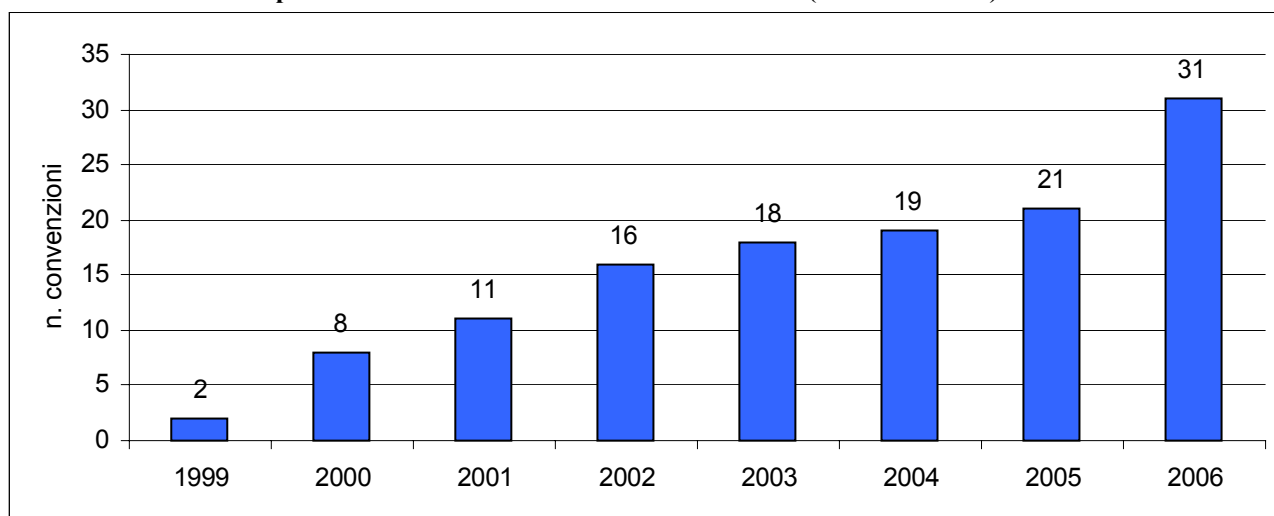
Il tessuto muscolo-scheletrico è tracciato con un *trasponder* leggibile da lettore ottico e funzionante con sistema a radio-frequenza, in grado di aggiornare i dati attraverso il *software* gestionale della BTM, accessibile solo tramite *badge* personale, a garanzia della sicurezza e della tracciabilità assoluta dei dati. L'impianto HVAC, la *cleanroom*, le apparecchiature critiche di produzione e confezionamento sono state sottoposte a convalida di *Design Qualification*, *Installation Qualification*, *Operational e Performance Qualification*. E' presente un piano di taratura e manutenzione annuale. Il servizio conta anche due studi medici, un locale deposito, un ufficio di segreteria, con un'area per la *quality assurance*.

La BTM annovera un direttore-responsabile sanitario, un medico, un responsabile qualità, 4 biologi, 1 biotecnologo, 1 chimico, 1 infermiere professionale, 10 tecnici di laboratorio, 4 operatori di supporto, 1 amministrativo; alcuni operatori sono a tempo determinato o usufruiscono di contratto a progetto. Per il prelievo di tessuto muscolo-scheletrico da donatore multiorgano e tissutale, la BTM si avvale della collaborazione di chirurghi ortopedici dell'Istituto, specialisti e specializzandi. Conformemente a quanto previsto dal sistema qualità, le responsabilità individuali sono definite chiaramente per iscritto, in un documento specifico, e sono condivise da tutto il personale.

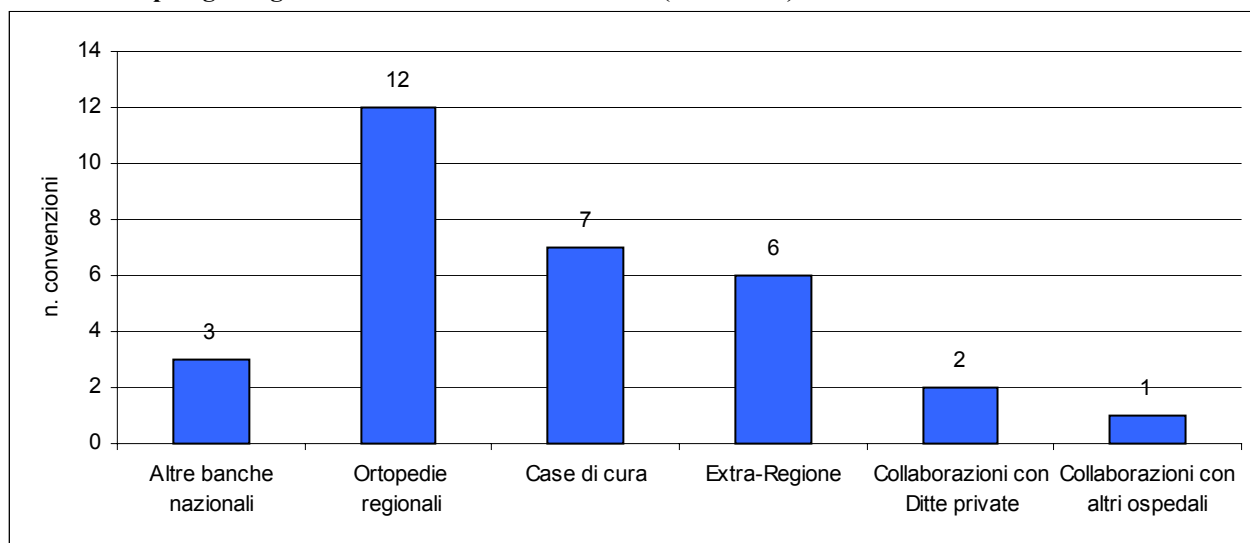
Il personale viene addestrato all'applicazione delle procedure ed i percorsi di inserimento/addestramento vengono documentati in uno specifico data-base. In particolare, gli operatori i cui incarichi comportano l'ingresso nelle zone di produzione o nei laboratori di controllo (personale tecnico, di manutenzione e di pulizia), nonché quella parte del personale le cui attività sono in grado di influire sulla qualità del prodotto, vengono specificatamente istruiti sulle caratteristiche dei reparti a contaminazione controllata, sulle norme igieniche e comportamentali indispensabili a prevenire la possibile contaminazione ambientale e del prodotto e sui requisiti GMP. Annualmente, in occasione del riesame dell'andamento del sistema qualità da parte della Direzione, viene elaborato un piano formativo per l'anno successivo, con pianificati i temi di aggiornamento e formazione per ogni operatore. La BTM ha iniziato un percorso finalizzato al conseguimento della certificazione ISO 9001:2000 anche per il settore EA 37 relativo alle attività formative, organizzate frequentemente anche per altre strutture sanitarie.

**Sviluppo di rapporti convenzionali con aziende sanitarie.** A testimonianza del ruolo svolto dalla BTM nel contesto regionale e nazionale, il numero dei rapporti convenzionali con altre strutture sanitarie, pubbliche e private, è progressivamente aumentato nel tempo. Oltre alle convenzioni per fornitura e scambio di tessuto muscolo-scheletrico, la BTM ha avviato importanti collaborazioni con ditte private per aumentare la disponibilità di prodotti ingegnerizzati; con numerosi studi dentistici per la fornitura di prodotti adatti alle esigenze implantologiche; con neurochirurgie regionali ed extra-regionali per la conservazione degli opercoli cranici; con unità di oto-neurochirurgia, chirurgia della mano, chirurgia plastica per il prelievo e trattamento di tessuti specifici.

**Graf. 7.1 – Numero complessivo delle convenzioni in essere della BTM (anni 1999-2006)**



La BTM è convenzionata con la Banca di Torino e con quella di Verona per la processazione del tessuto muscolo-scheletrico. E' convenzionata con la Banca dell'Istituto Gaetano Pini di Milano per la fornitura di tessuto muscolo-scheletrico. A fine 2006 ha impostato le basi di un rapporto di collaborazione, consulenza e formazione che, a partire dal 2007, supporterà lo sviluppo della Banca del Tessuto della regione Lazio, organizzata in tre strutture funzionali: Policlinico Gemelli (Università Cattolica del Sacro Cuore, sede giuridica della banca), Istituto Nazionale Tumori Regina Elena IRCCS e Ospedale Santo Spirito (AUSL Roma E).

**Graf. 7.2 – Tipologia degli enti convenzionati con la BTM (anno 2006)**

**Prelievi, trapianti ed impianti da donatore cadavere.** Nel 2006, la Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico del Rizzoli ha partecipato con una propria equipe a 34 prelievi da donatori multiorgano ed a 12 da donatori multitessuto, con una raccolta complessiva di 507 segmenti osteotendinei.

**Tab. 7.1 – Prelievi di segmenti da donatore cadavere (anni 2001-2006)**

Segmenti	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Femori	45	50	67	62	114	90
Tibie	44	50	67	62	115	86
Peroni	41	48	14	4	28	22
Omeri	16	15	31	15	9	11
Radi-Ulne-Clavicole-Scapole	12	17	29	6	2	4
Emibacini	12	10	9	17	18	18
Fasce-Tendini	40	55	120	108	190	192
Osteocondrale Fresco				7	22	6
Segmenti piede				24	15	4
Altro	10	14	24	15	106	74
<b>Totale</b>	<b>220</b>	<b>259</b>	<b>361</b>	<b>320</b>	<b>619</b>	<b>507</b>
<b>n. donatori</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>38</b>	<b>31</b>	<b>58</b>	<b>46</b>

I segmenti ossei, prelevati da donatore cadavere, sono stati utilizzati sia per interventi di trapianto in pazienti oncologici e traumatizzati gravi presso le Divisioni chirurgiche degli Istituti Ortopedici Rizzoli, l'Ortopedia dell'AUSL di Bologna, le divisioni di ortopedia oncologica dell'Azienda Ospedaliera G.Pini di Milano, del CTO di Torino, dell'Istituto Pascale di Napoli e del Policlinico di Bari, sia per impianto (segmenti sottoposti a manipolazione minima) presso le divisioni ortopediche della Regione Emilia-Romagna e di ambito nazionale, nonché presso le Banche del Tessuto di Milano, Torino e Verona.

**Tab. 7.2 – Innesti massivi (trapianto) da donatore cadavere (anni 2000-2006)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Ist.Ortopedici Rizzoli	59	47	68	81	106	136	126
Enti regionali ed extraregione	6	15	23	22	47	29	52
<b>Totale</b>	<b>65</b>	<b>62</b>	<b>91</b>	<b>103</b>	<b>153</b>	<b>165</b>	<b>178 +8%</b>

Nel 2006 l'attività di trapianto ha riportato un ulteriore incremento dell'8% (si veda tab. 7.2), così come l'attività di impianto di tessuti, prelevati da donatore cadavere e processati asetticamente, oggi indispensabili per rispondere alle esigenze della moderna chirurgia ortopedica, con un incremento di interventi supportati rispetto al 2005, pari al 20% (si veda tab. 7.3). In totale i tessuti distribuiti nel 2006 sono stati 3.257. Nel 2006 sono stati anche eseguiti 4 trapianti freschi di caviglia e 2 di segmenti del piede.

**Tab. 7.3 – Impianti da donatore cadavere (anni 2000-2006)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Ist. Ortopedici Rizzoli	269	356	353	454	579	685	890
Enti regionali ed extraregione	73	152	171				
Enti regionali				155	412	606	782
Enti extraregione				51	152	263	190
Banche				35	164	263	328
Esportati				9		5	1
<b>Totale</b>	<b>342</b>	<b>508</b>	<b>524</b>	<b>704</b>	<b>1.307</b>	<b>1.822</b>	<b>2.191 +20%</b>

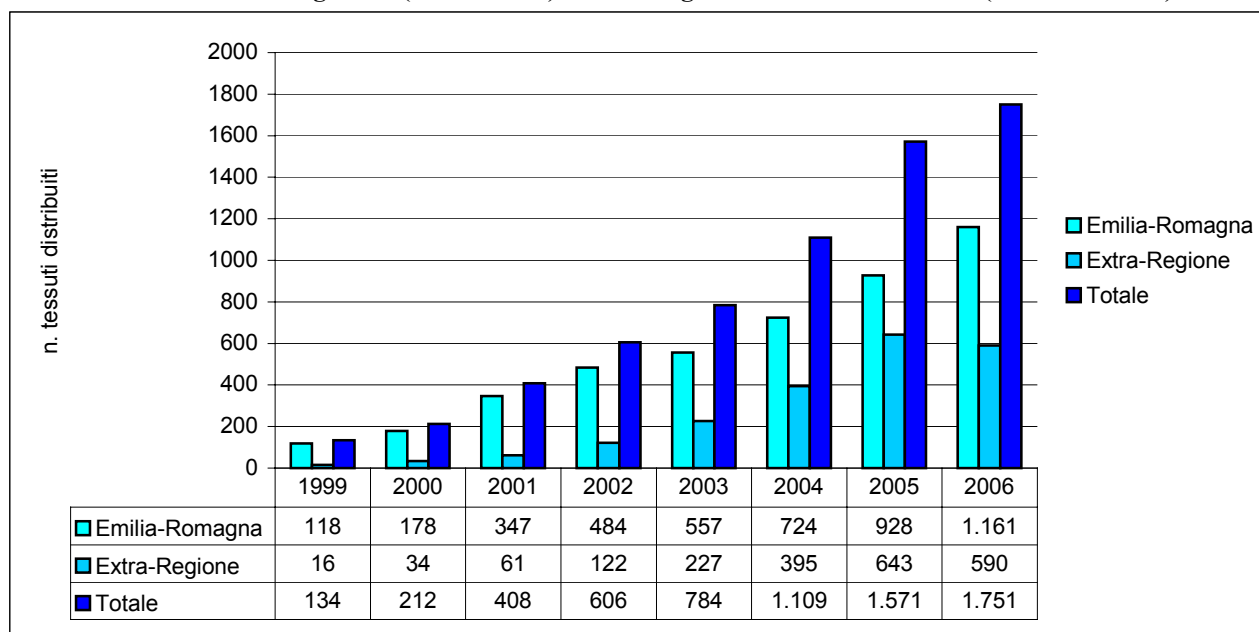
**Prelievi da donatore vivente e distribuzione.** Presso l'Istituto, nel 2006, sono state prelevate 676 epifisi femorali. Altre 423 epifisi femorali sono state prelevate presso le strutture regionali convenzionate (si veda tab. 7.4). Per quanto attiene al tessuto congelato da donatore vivente, sono state soddisfatte pienamente le richieste pervenute dal territorio regionale di osso validato e minimamente manipolato per impianto (si veda tab. 7.5), per un totale di 888 tessuti utilizzati. I prelievi da donatore vivente sono supportati dalla collaborazione delle altre strutture ortopediche regionali, grazie al sistema del convenzionamento. Sono state anche prelevate, liofilizzate e reimpiantate 20 teche craniche autologhe.

**Tab. 7.4 – Attività di prelievo da donatore vivente (anni 2000-2006)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Ist.Ortopedici Rizzoli	691	756	608	682	608	669	676
Enti regionali	184	430	566	488	457	434	423
<b>Totale</b>	<b>875</b>	<b>1186</b>	<b>1174</b>	<b>1170</b>	<b>1065</b>	<b>1103</b>	<b>1099</b>

**Tab. 7.5 – Epifisi femorali congelate da donatore vivente distribuite (anni 2003-2006)**

	2003	2004	2005	2006
Ist.Ortopedici Rizzoli	620	394	473	491
Regione	350	301	348	346
Italia	57	28	67	51
<b>Totale</b>	<b>1027</b>	<b>723</b>	<b>888</b>	<b>888</b>

**Graf. 7.3 – Distribuzione regionale (IOR escluso) ed extraregionale di tessuto validato (anni 1999-2006)**

**Processazione del tessuto muscolo-scheletrico.** Nel 2006 la Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico ha processato il tessuto in camera sterile di Classe A con le consolidate metodologie di taglio, segmentazione, morcellizzazione, liofilizzazione, demineralizzazione (parziale o totale). La lavorazione asettica dei tessuti consente di evitare la sterilizzazione a raggi gamma, che comporta un decadimento qualitativo del tessuto stesso. La Banca viene, quindi, ad offrire un prodotto qualitativamente molto superiore, soprattutto per gli interventi che richiedono la resistenza al carico. Le tipologie di tessuto attualmente disponibili per i chirurghi comprendono tessuti di produzione semplice e tessuti complessi. Nella prima categoria, secondo la dizione utilizzata dalle Linee guida approvate dalla Conferenza Stato-Regioni, rientrano i tessuti congelati, segmentati e minimamente manipolati come liofilizzati e demineralizzati, comunemente producibili dalle banche tissutali. Nella seconda categoria rientrano tessuti estensivamente manipolati come le paste, che prevedono la combinazione di osso con gelatine o altri materiali analoghi, di possibile produzione da parte della BTM in collaborazione con aziende produttrici di biomateriali, e tessuti prodotti con macchine da taglio a controllo alfa-numerico, come viti o inserti spinali.

Negli ultimi mesi 2006, in collaborazione con la Ditta Finceramica, sono state prodotte ben 137 confezioni di pasta d'osso demineralizzato combinato a biomateriale: tessuto ingegnerizzato attualmente prodotto esclusivamente da banche americane. Sono stati complessivamente sottoposti a processazione asettica 331 segmenti con produzione di 2.001 tessuti. E' stata mantenuta la produzione di osso liofilizzato (438 tessuti) e di osso morcellizzato (616 confezioni). Particolarmente significativo risulta l'affinamento della tecnica di prelievo e trattamento di tessuto fresco destinato a trapianto di caviglia e ginocchio presso la VI Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica dell'Istituto. Adeguati controlli di qualità vengono condotti su ogni fase del processo produttivo. Nel 2006 è continuata anche la processazione di tessuto proveniente da altre banche italiane.

**Potenziamento del ruolo della Banca secondo la direttiva europea 2004/23/EC.** In attuazione della Direttiva Europea 2004/23/EC "Definizione di standard di sicurezza e qualità per la donazione, il prelievo, la processazione, lo stoccaggio e la distribuzione di cellule e tessuti umani", la Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico, con il finanziamento della Regione Emilia-Romagna, sta sviluppando le proprie attività al fine di corrispondere al meglio al proprio ruolo che prevede la realizzazione della Banca delle Cellule; l'implementazione del sistema di qualità conforme alle norme di *Good Manufacturing Practice* per la produzione farmaceutica di cartilagine e tessuto

muscolo-scheletrico ingegnerizzato in *cell factory*; la collaborazione con tutte le strutture regionali pubbliche e private interessate allo sviluppo della medicina rigenerativa.

Nel 2005 sono state gettate le basi per l'attivazione del laboratorio di manipolazione di cellule staminali (*Cell Factory*) per la produzione di tessuti e cellule ingegnerizzate, secondo i requisiti previsti dalle norme *Good Manufacturing Practice* (GMP), al fine di ottenere l'autorizzazione ministeriale AIFA alla produzione farmaceutica. La tecnica del trapianto autologo di condrociti e/o di cellule mesenchimali umane, infatti, implica una fase di manipolazione in vitro di cellule (isolamento, coltivazione, differenziamento, espansione e semina su biomateriale) ed una fase di trapianto delle cellule ingegnerizzate, che, secondo la vigente normativa europea e italiana, sono definite come "medicinali per terapie avanzate" e quindi vanno considerate un farmaco a tutti gli effetti.

Nel 2006 si è proceduto al completamento strutturale delle due camere sterili dedicate, entrambe in classe A (ISO 5), circondata da classe B: una camera sterile viene utilizzata per la fase di isolamento delle cellule a partire dal tessuto autologo; l'altra per la "produzione cellulare" vera e propria, ovvero l'espansione delle cellule in coltura monostrato e la loro successiva semina su *scaffold* tridimensionale. Tutte le camere sterili vengono controllate da un sistema di monitoraggio particellare, microbiologico e dei parametri critici *in continuo*, che permette l'osservazione dei parametri di regolare funzionamento degli impianti e della pulizia ambientale, sia in stato di riposo che durante l'attività produttiva.

Sono state identificate e nominate le figure professionali responsabili della *Cell Factory*: il Direttore Tecnico, il Direttore di Produzione, il Responsabile della *Quality Assurance*, il Responsabile del *Quality Control*. Il personale di ogni qualifica addetto alla processazione del tessuto muscolo-scheletrico ed alla manipolazione cellulare è stato opportunamente addestrato all'attività in ambiente sterile, ai controlli di qualità da eseguire sul prodotto ed alle procedure di sanitizzazione ambientale e degli strumenti. In ottemperanza ai requisiti delle GMP, sono stati allestiti altri due locali ad accesso controllato: il magazzino per il deposito delle materie prime, con aree dedicate ai prodotti approvati, respinti, segregati, e l'area per la crioconservazione, dotata di taniche di azoto liquido ed ossimetro. L'impianto, l'ambiente e le apparecchiature destinate alla lavorazione sterile, sono stati tutti sottoposti a convalida, come previsto dalle norme GMP. Per la sicurezza del prodotto sono stati attivati controlli di sterilità microbiologica mediante sistema automatizzato, la ricerca dell'eventuale inquinamento da micoplasma nelle cellule in coltura mediante biologia molecolare (PCR) e il LAL test per escludere la presenza di endotossine batteriche. Come già consolidato per l'attività della banca del tessuto e delle cellule, la *Cell Factory* è tenuta alla rintracciabilità, non solo relativa a donatore e ricevente, ma anche per ogni singolo passaggio dell'attività produttiva, compresi tutti i controlli di qualità eseguiti.

Nel 2006 è stato prodotto un protocollo clinico per la terapia delle lesioni cartilaginee mediante l'impianto di condrociti autologhi, e, dopo un periodo di ottimizzazione delle procedure, tra ottobre e dicembre sono stati trattati i primi 3 pazienti. Sono in corso numerosi studi in vitro e in vivo su prodotti ossei innovativi (es. tessuti combinati), anche con l'utilizzo di fattori di crescita. Notevole impulso è stato dato all'attività di ricerca, soprattutto nell'ambito dell'ingegneria tissutale e cellulare finalizzata alla rigenerazione biologica di tessuto muscolo-scheletrico. E' attualmente in fase preclinica l'utilizzo di cellule mesenchimali per la terapia di patologie gravemente invalidanti articolari e scheletriche (come artrosi ed osteoporosi) in forte espansione, come numero e come costi, per il progressivo invecchiamento della popolazione.

## 7.2 Il Registro dell'Implantologia Protesica Ortopedica (RIPO)

Il Registro dell'Implantologia Protesica Ortopedica (RIPO) è stato avviato nel 1990 agli Istituti Ortopedici Rizzoli, su modello dei registri dei paesi scandinavi che vantano la maggiore esperienza mondiale in questo campo. Per i primi 10 anni di attività esso ha elaborato i dati relativi alle sole protesi totali d'anca effettuate al Rizzoli (circa 7.600 interventi primari e circa 1.900 reimpianti). Dal gennaio 2000 l'esperienza è stata allargata a tutti i 59 centri pubblici e privati accreditati per la Chirurgia Ortopedica della regione Emilia-Romagna prevedendo la registrazione dei dati relativi non solo alla protesi totale d'anca, ma anche alla protesi parziale d'anca ed a quella di ginocchio. La sede del registro è presso il Laboratorio di Tecnologia Medica del Rizzoli, diretto dal Dr. Aldo Toni. Collaborano alla gestione del Registro un biologo, tre statistici e personale amministrativo esclusivamente dedicato. Ogni anno vengono registrati circa 7.000 nuovi casi di protesi primarie d'anca, 2.500 protesi parziale e 1.000 reimpianti. Per il ginocchio l'incremento è di circa 5.700 interventi primari e 400 reimpianti all'anno. La trasmissione dei dati avviene mediante schede cartacee. Dall'anno 2000 il Registro viene co-finanziato dagli Istituti Ortopedici Rizzoli e dall'Assessorato alla Sanità della Regione Emilia-Romagna.

Le finalità del registro sono essenzialmente tre:

- fornire dati epidemiologici sugli interventi di protesizzazione dell'anca e del ginocchio;
- monitorare l'efficacia delle diverse tipologie di protesizzazione, anche in rapporto alla clinica del paziente, alla terapia e ai fattori di rischio;
- condurre sorveglianza post-marketing dei dispositivi medici.

La procedura adottata dal RIPO prevede che per ogni intervento di protesi d'anca o di ginocchio (sia esso primario che di revisione di impianto mobilizzato) venga compilata una scheda che contiene i dati identificativi del paziente, la patologia che ha reso necessario l'intervento, le profilassi antibiotiche ed antitromboemboliche, l'eventuale utilizzo di innesti ossei, le eventuali complicazioni nel periodo perioperatorio. Vengono inoltre registrate, utilizzando le etichette autoadesive allegate alla protesi, il nome commerciale, il lotto di produzione di ogni singola componente e la tipologia di cemento osseo eventualmente utilizzata per la fissazione dell'impianto. L'esito dell'intervento (e quindi la sua efficacia) viene monitorata utilizzando come *end-point* la eventuale rimozione dell'impianto stesso. La diffusione dei dati del Registro avviene tramite report periodici che vengono consegnati ai responsabili di tutti i reparti chirurgici. I dati aggregati sono visibili nel sito <http://ripo.cineca.it>. L'adesione dei centri ortopedici al registro è quasi totale; circa il 94% degli interventi vengono comunicati. Nelle tabelle 7.6 e 7.7 sono riportati i dati relativi al numero di interventi registrati nel Registro al 31 dicembre 2006 per l'anca e per il ginocchio.

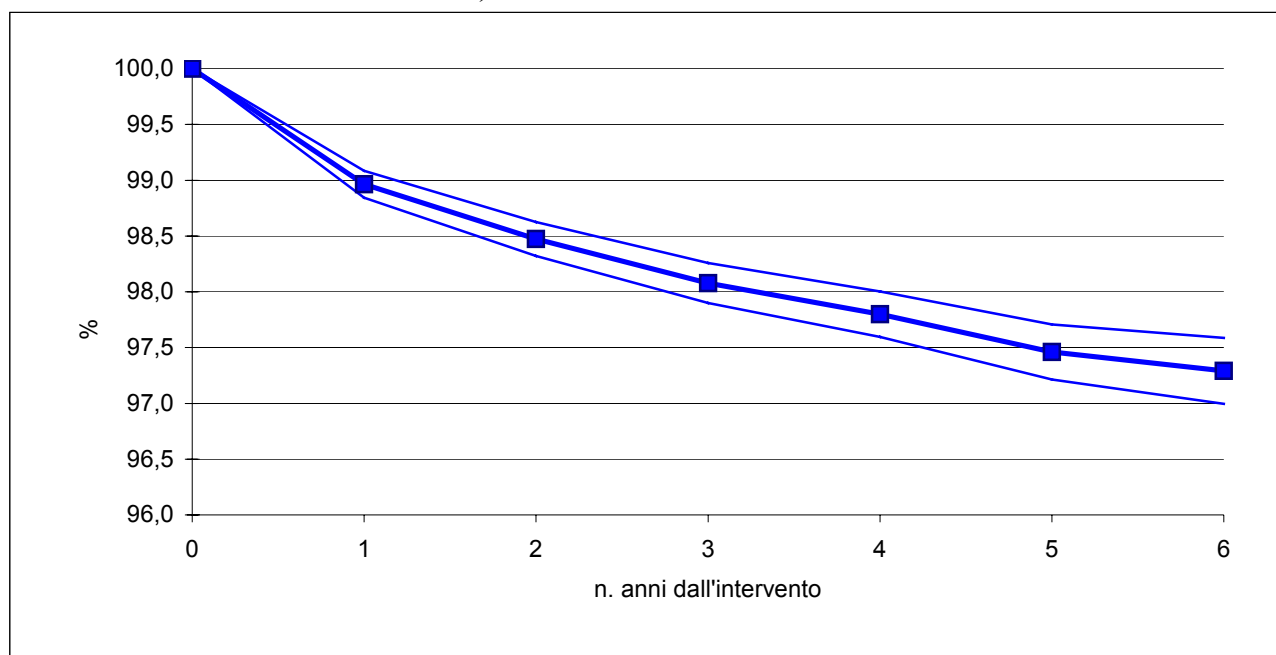
**Tab. 7.6 - Tipo e codice intervento anca registrati in RIPO al 31 dicembre 2006**

	<i>Numero interventi</i>	<i>%</i>
Artroprotesi totale	35.055	61,7
Artroprotesi di rivestimento	608	1,1
Protesi parziale	14.597	25,8
Reimpianti totali e parziali*	5.880	10,3
Espianto	346	0,6
Altro (pulizie chirurgiche, riduzione lussaz.)	287	0,5
<b>Totale</b>	<b>56.773</b>	<b>100,0</b>

**Tab. 7.7 - Tipo e codice intervento ginocchio registrati in RIPO al 31 dicembre 2006**

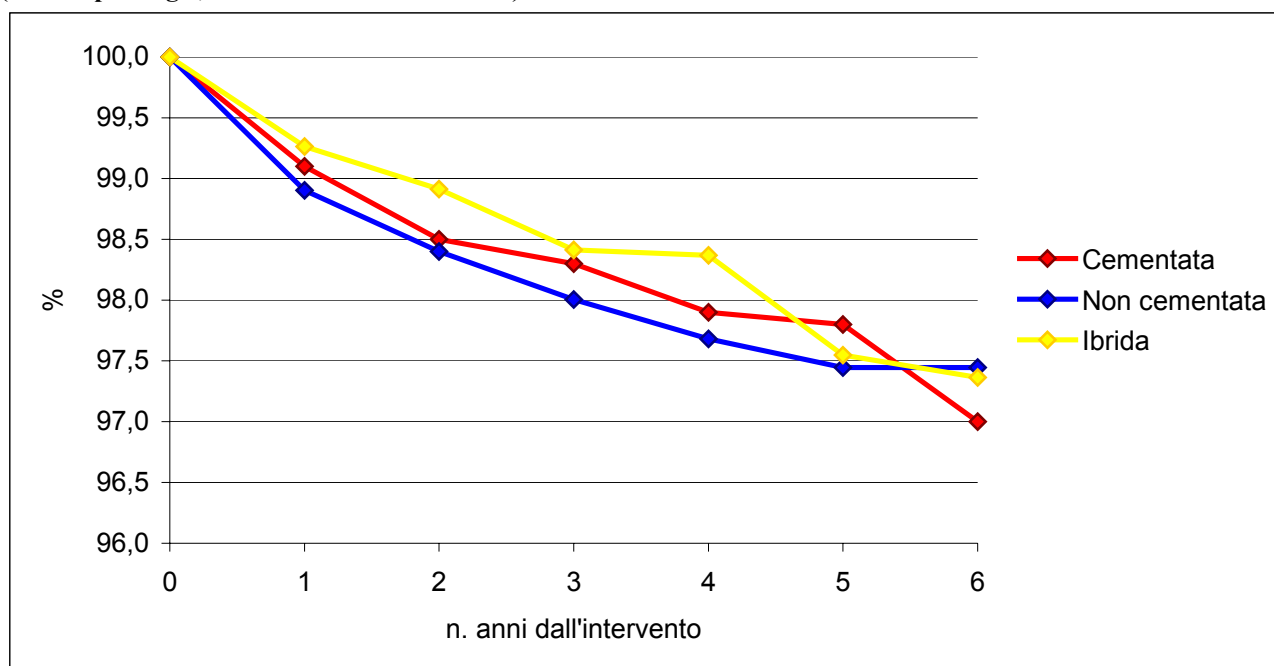
	<i>Numero interventi</i>	<i>%</i>
Primario bi-tricompartimentale	19.123	81,1
Primario unicompartmentale	2.575	10,9
Reimpianto	1.330	5,6
Espianto	259	1,1
Impianto di sola rotula	101	0,4
Altro	194	0,8
<b>Totale</b>	<b>23.582</b>	<b>100,0</b>

Complessivamente gli interventi di protesizzazione sia di anca che di ginocchio hanno dato risultati molto buoni, in linea (ed in qualche caso anche migliori) con quelli osservati negli altri paesi che hanno attuato un sistema di registrazione di questo tipo. L'attenta analisi statistica dei risultati e dei fattori che li influenzano permette di elaborare interpretazioni ben documentate sulla validità delle diverse tipologie di protesi. Di seguito vengono riportate, a titolo esemplificativo, alcune curve di sopravvivenza. Tali curve sono state calcolate e tracciate secondo il metodo attuariale di Kaplan-Meier. La protesi viene considerata 'sopravvivente' fino a che non sia stato necessario intervenire chirurgicamente per sostituire anche una sola componente. Il reimpianto rappresenta, perciò l'*end-point*.

**Graf. 7.4 - Curva di sopravvivenza artroprotesi primarie d'anca (tutte le patologie, tutte le cause di fallimento; intervalli di confidenza al 95% evidenziati)**

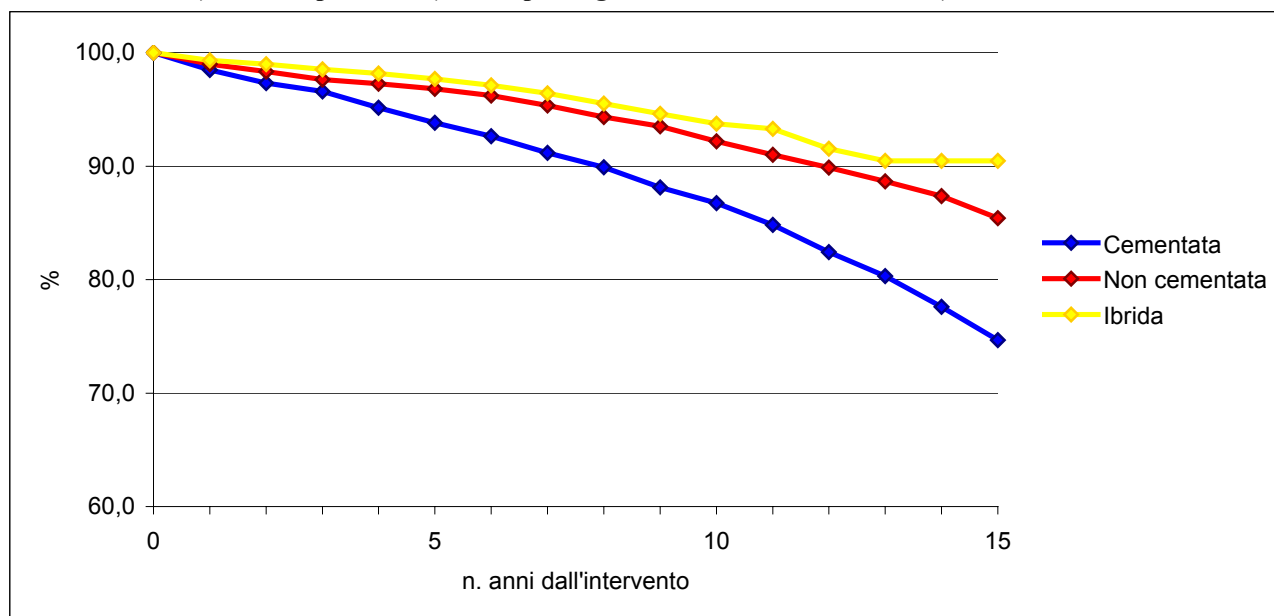
Le protesi totali d'anca, considerate nel loro complesso, hanno sopravvivenza a sei anni superiore al 97% (si veda il grafico 7.4). Le protesi totali d'anca, a sei anni dall'impianto, non mostrano differenze significative in base alla tipologia di fissazione (si veda il grafico 7.5).

**Graf. 7.5 - Curva di sopravvivenza artroprotesi primarie d'anca, per tipologia di fissazione – follow-up 6 anni (tutte le patologie, tutte le cause di fallimento)**

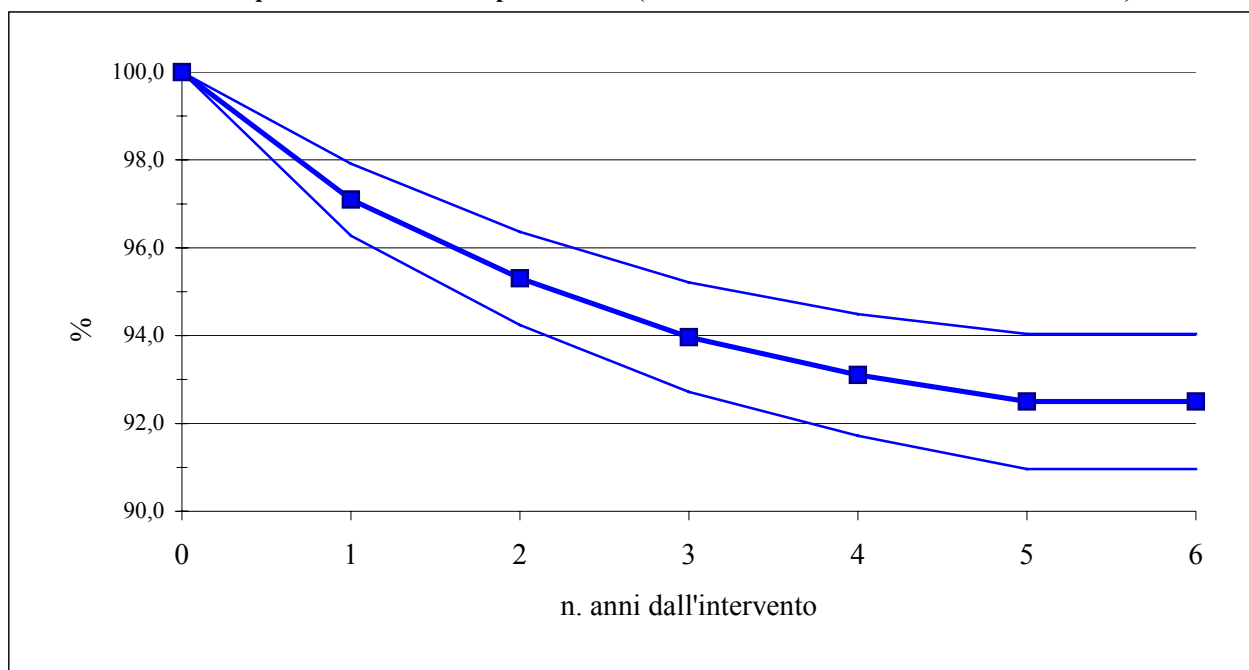


La medesima analisi, condotta sulle protesi a maggiore follow-up mostra risultati differenti (Statistica di Wilcoxon (Gehan),  $p=0.001$ ) (si veda il grafico 7.6).

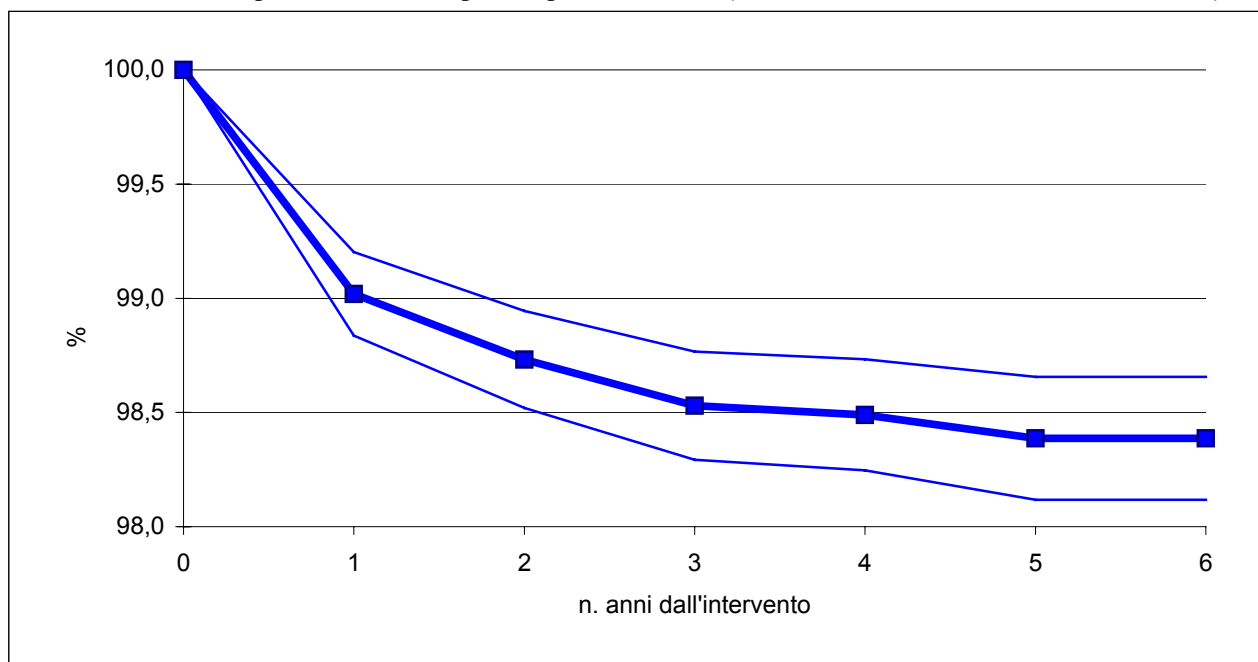
**Graf. 7.6 - Curva di sopravvivenza artroprotesi primarie d'anca per tipologia di fissazione (cementata, non cementata, ibrida), follow-up 15 anni (tutte le patologie, tutte le cause di fallimento)**



Anche nel caso in cui la protesi primaria debba essere rimossa, l'intervento di revisione mostra, comunque, ottimi livelli di successo. I reimpianti totali, cioè le protesi completamente sostituite sia nella loro componente acetabolare che in quella femorale, mostrano una sopravvivenza a 6 anni di circa il 93%.

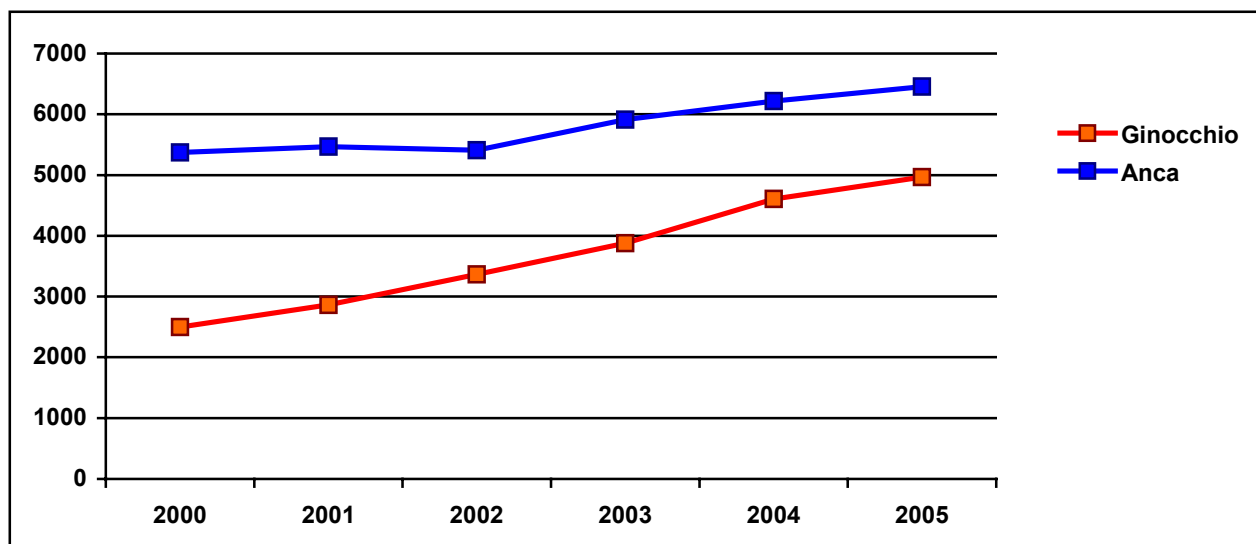
**Graf. 7.7 - Curva di sopravvivenza dei reimpianti totali (intervalli di confidenza al 95% evidenziati)**

Nei pazienti anziani, nel caso di alcune tipologie di fratture del collo di femore, è indicato l'impianto di protesi parziale d'anca. Anche in questa popolazione particolarmente a rischio per età avanzata e comorbidità (età media all'intervento 83 anni, con il 18% di ultranovantenni), la percentuale di successo dell'intervento è estremamente elevata (pari al 98%), addirittura superiore a quella delle protesi totali.

**Graf. 7.8 - Curva di sopravvivenza delle protesi parziali d'anca (intervalli di confidenza al 95% evidenziati)**

Il RIPO conduce anche il monitoraggio delle protesi di ginocchio, che rivestono una importanza crescente tra gli interventi di sostituzione articolare, non solo nella nostra regione. Il trend di incremento della protesizzazione di ginocchio in Emilia-Romagna è rappresentato nel grafico seguente.

Graf. 7.9 – Trend della protesizzazione di anca e ginocchio in Emilia-Romagna (anni 2000-2005)



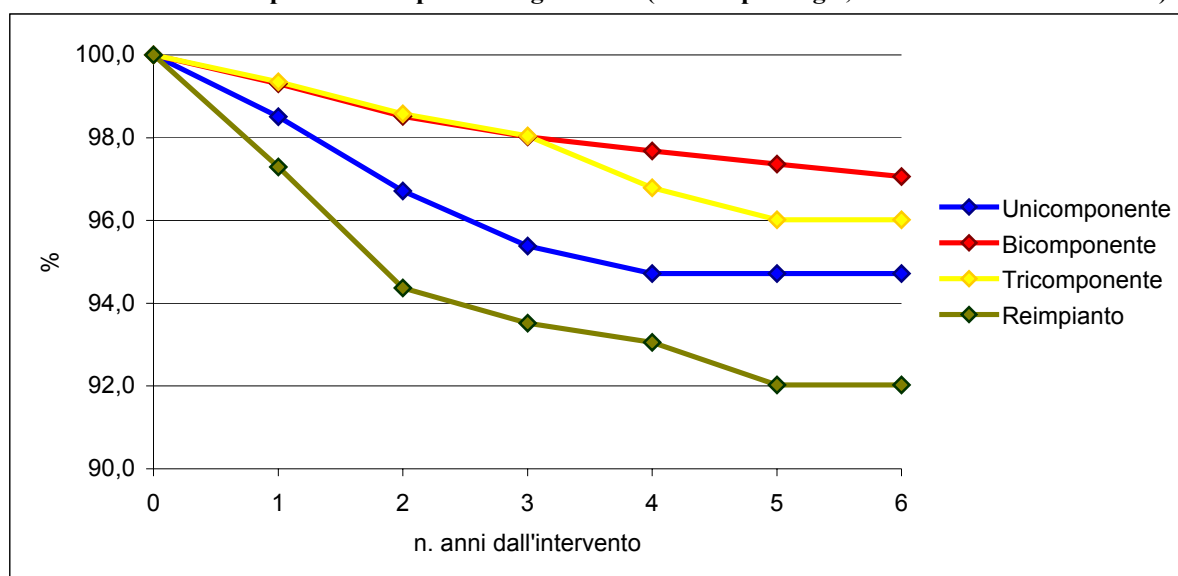
E' possibile prevedere che nell'arco dei prossimi 4-6 anni il numero di protesi primarie impiantate nel ginocchio sia pari o addirittura superi quelle dell'anca, allineando la nostra situazione a quella dei paesi anglosassoni (si veda la tabella 7.8).

Tab. 7.8 – Protesi primarie d'anca e di ginocchio: registri vari

	n. protesi anca	n. protesi ginocchio	Rapporto protesi anca/protesi ginocchio
RIPO 2005	6.450	5.000	10 : 7,7
Svezia 2003	12.500	7.600	10 : 6
Norvegia 2005	6.100	2.900	10 : 4,8
Inghilterra 2005	62.000	62.000	10 : 10
Australia 2005	20.000	25.000	10 : 12,5
Stati Uniti 2001	165.000	326.000	10 : 20

Come evidenziato dal grafico 7.10, la protesi di ginocchio mostra in Emilia-Romagna una sopravvivenza sostanzialmente sovrapponibile a quella della protesi d'anca. Maggiori dettagli sulle caratteristiche della popolazione osservata e delle tipologie di protesi impiantate sono reperibili nella relazione annuale che il RIPO presenta all'Assessorato alla Sanità della Regione Emilia-Romagna ed ai professionisti. La relazione è accessibile nel sito *web* <http://ripo.cineca.it>

**Graf. 7.10 - Curva di sopravvivenza protesi di ginocchio (tutte le patologie, tutte le cause di fallimento)**



## Conclusioni del Direttore Generale

La redazione di questo primo Bilancio di Missione degli Istituti Ortopedici Rizzoli ci ha consentito di realizzare una sorta di fotografia dell'Istituto e delle sue attività in un momento assai particolare della sua vita – momento caratterizzato dal completamento del quadro normativo nazionale e regionale sugli IRCCS, dall'avvio dell'insediamento dei nuovi organi dell'Istituto (insediamento completato solo nel 2007), dall'inizio di una nuova fase contrassegnata da una più forte integrazione del Rizzoli nel Servizio Sanitario Regionale, dove è chiamato a svolgere funzioni di alta qualificazione relativamente alle attività assistenziali, di ricerca e di formazione, senza perdere di vista l'obiettivo di confermarsi il più importante punto di riferimento ortopedico nel sistema della ricerca nazionale ed internazionale. La realtà fotografata dal Bilancio di Missione 2006 è dunque quella di un anno assai rilevante nella storia dell'Istituto, in quanto può essere considerato il momento di avvio di un processo di “cambiamento nella continuità”. Continuità negli obiettivi di consolidare e sviluppare ulteriormente l'eccellenza nella ricerca e nell'assistenza in ambito muscolo-scheletrico, quale caratteristica distintiva del Rizzoli. Cambiamento nell'uso della leva organizzativa e gestionale per attrezzare al meglio l'Istituto per fronteggiare la sfida sempre più impegnativa dell'eccellenza. Un cambiamento, quest'ultimo, che vede necessariamente la combinazione di diversi elementi propri di una moderna azienda sanitaria, in parte già presenti, in parte nuovi: sviluppo dei sistemi di programmazione e controllo; governo clinico ed insediamento del Collegio di Direzione in quanto organo previsto dalla L.R. n.29/2004; sviluppo strategico del sistema informativo; nuova organizzazione aziendale e dipartimentale. Per queste ragioni l'anno 2006 può essere considerato una sorta di momento zero, a cui i Bilanci di Missione dei prossimi anni faranno riferimento per un confronto, e ciò ben al di là del fatto casuale che ha portato ad individuare il 2006 come anno di questa nostra prima esperienza di “rendicontazione”.

Per quanto riguarda i tratti di maggiore rilievo dell'azione del Rizzoli nel 2006 è opportuno, innanzitutto, richiamare lo sviluppo dell'**attività ospedaliera** che ha registrato sia un incremento della casistica (18.891 i casi trattati nel 2006; +1,5% rispetto al 2005), sia un incremento del valore della produzione (73.284.328 euro; +2,8% rispetto al 2005). Si conferma, inoltre, la progressiva diminuzione della degenza media per tutte le tipologie di ricovero, (per i DRG chirurgici ordinari, la tipologia di ricovero di gran lunga più numerosa, la degenza media passa da 6,97 giorni nel 2005 a 6,37 nel 2006). Allo stesso tempo è da segnalare, a partire dal dicembre 2006, l'avvio dell'attività in regime di *day surgery* in sostituzione di ricoveri in regime di *one day hospital*, al fine di rispondere all'esigenza di garantire maggiore appropriatezza del percorso di ricovero. Il DRG 209 (interventi su articolazioni maggiori e reimpianti di arti inferiori) si conferma quello più importante in assoluto dal punto di vista quantitativo: 2.481 casi (+10,07% rispetto al 2005) ed un'incidenza del 13,13% sul totale dei casi 2006. La chemioterapia è invece il primo DRG medico del Rizzoli, conseguenza della grande rilevanza assunta dall'Istituto, a livello nazionale, nell'ambito delle patologie oncologiche dell'apparato muscolo-scheletrico.

Lo sviluppo dell'attività ospedaliera ha registrato nel 2006 un'evidente connessione con l'opera di **ammodernamento della struttura ospedaliera**, che da diverso tempo persegue l'obiettivo di completare lo spostamento dei servizi sanitari dall'area monumentale e di riqualificare gli spazi per la degenza e l'attività chirurgica innalzandone gli standard tecnologici e qualitativi. Nel 2006, infatti, ha avuto luogo lo spostamento del Servizio di Radiologia, sino ad allora ospitato al piano terra della parte monumentale, nella nuova sede presso il più moderno edificio ospedaliero. Tutto il Servizio di Radiologia è stato inserito in un settore completamente rinnovato, comprensivo anche della nuova area ambulatoriale di *day surgery*, prericovero ed oncologica. Oltre a ciò va ricordata l'attivazione del nuovo blocco operatorio, a regime dal settembre 2006, che ha consentito di attivare una sala ad alta automazione attrezzata per l'attività didattica e di ampliare il numero delle sale operatorie (passate da 8 a 10). Anche in ragione di ciò le sedute medie settimanali, al netto delle festività infrasettimanali e degli scioperi sono passate da 56 nel 2005 a 59,5 nel 2006. Il programma di ammodernamento delle sale operatorie proseguirà in futuro con il trasferimento in una nuova

sede, da completarsi entro il 2008, delle 4 sale operatorie ancora ospitate nell'area monumentale. Importanti lavori di ammodernamento hanno riguardato anche la sede del Centro di Ricerca Codivilla-Putti, ad esempio con l'avvio del cantiere per la realizzazione del nuovo parcheggio (133 posti auto e 52 posti moto) – un'opera assai importante al fine di consentire una migliore accessibilità ed accoglienza degli utenti del Poliambulatorio del Rizzoli.

Per quanto riguarda l'attività di **ricerca scientifica** (ricerca clinica e soprattutto traslazionale), l'anno 2006 ha visto il consolidamento dell'attività delle sei linee di ricerca corrente definite nel programma 2005-2008 approvato dal Ministero della Salute: Oncologia; Chirurgia protesica ricostruttiva; *Computer aided medicine*; Medicina rigenerativa muscoloscheletrica; Ortopedia generale e traumatologia; Patologia ortopedica medica. L'identificazione di tali linee è risultata sia dalle peculiarità e dalla tradizione propria dell'Istituto che dalle più recenti e moderne acquisizioni clinico-scientifiche nel campo della patologia muscoloscheletrica. La ricerca scientifica svolta in Istituto nel 2006 ha consentito la realizzazione di 234 pubblicazioni, con un *impact factor* grezzo pari 492,3 ed un *impact factor* normalizzato pari a 762,5 punti. Ben 215 di queste pubblicazioni (92%) hanno ricaduta clinica o traslazionale. Le linee guida originali, i protocolli terapeutici, gli studi clinici adottati a livello regionale nazionale ed internazionale assommano ad un totale di 65. I pazienti inseriti in studi clinici sono stati 1.547, di cui 1.500 in studi *no profit*. Dal Bollettino dell'Osservatorio Nazionale Sperimentazione Clinica dell'AIFA (maggio 2006) risulta che il Rizzoli è all'ottavo posto in Italia tra i centri promotori di sperimentazioni cliniche spontanee, ed addirittura al quinto posto se si aggiungono gli studi dell'*Italian Sarcoma Group*, gruppo che è coordinato da professionisti del Rizzoli. Le banche di materiale biologico (cellule staminali, osso, materiale da malattie rare, linee cellulari, agenti patogeni, ecc.) sono attualmente 46. Il numero complessivo dei registri di malattia gestiti dall'Istituto è pari a 20, di cui 11 registri di malattie rare (con 954 pazienti immessi) e 9 registri territoriali (con 20.605 pazienti reclutati).

L'esigenza di rafforzare la capacità di reperimento fondi per la ricerca scientifica tramite i bandi UE ha portato, nel 2006, al rafforzamento dell'Ufficio Progetti Europei (incaricato del supporto ai gruppi di ricerca interni per la partecipazione al *Seventh Research Framework Program*).

Infine nel 2006, anche al seguito dell'insediamento della nuova Direzione Aziendale, sono state avviate alcune azioni finalizzate all'aggiornamento dell'organizzazione aziendale ed all'implementazione di un moderno sistema di pianificazione, programmazione e controllo. Negli ultimi mesi del 2006, infatti, hanno preso il via i percorsi per la definizione dell'Atto Aziendale e del Piano Strategico Aziendale 2007-2009, ed al contempo è stato attivato un nuovo processo di *budget*, con la definizione di linee guida, metodologia e strumenti a cura di un apposito *Project Management Office*. Con l'approvazione dell'Atto Aziendale, inoltre, verrà modificata la denominazione dell'Istituto: la denominazione Istituti Ortopedici Rizzoli verrà sostituita con Istituto Ortopedico Rizzoli, intendendo anche in tal modo enfatizzare l'unitarietà delle funzioni di assistenza, ricerca e didattica.

Le azioni istituzionali del 2006 prefigurano un percorso di modernizzazione e sviluppo dell'Istituto che, pur oggetto di un apposito Piano Strategico Aziendale 2007-2009, è giusto qui richiamare, seppure in forma assai sintetica. In primo luogo è opportuno sottolineare l'esigenza di accelerare la modernizzazione della struttura ospedaliera, secondo un percorso in larga parte già definito. Infatti la struttura edilizia del Rizzoli, articolato in due distinte sedi, una delle quali vede la presenza di un'importante area monumentale, condiziona pesantemente l'erogazione delle prestazioni sanitarie. L'attuale architettura complessiva dell'Istituto genera delle inefficienze organizzative e pone dei problemi di coordinamento affrontabili solo tramite interventi edilizi importanti. Il piano degli investimenti 2006-2009 risulta conseguentemente assai consistente, prevedendo un fabbisogno di investimenti per più di 80 milioni di euro (di cui 44 milioni di euro già finanziati), in larga parte destinati all'area ospedaliera, non senza però importanti interventi anche presso il Centro di Ricerca Codivilla-Putti.

In secondo luogo si intende richiamare l'impegno dell'Istituto a potenziare il ruolo di centro di eccellenza nel contesto della rete ospedaliera, per l'ambito ortopedico, sia del contesto regionale

che nazionale. La visione di medio-lungo periodo dell'Istituto sull'area clinica si articola infatti - in coerenza con il *trend* di evoluzione del ruolo dell'ospedale in atto in tutti i paesi avanzati - lungo due direttrici. Da un lato la progressiva trasformazione dell'Istituto in struttura dedicata alle alte tecnologie, con concentrazione della casistica complessa pianificata a livello regionale secondo il modello *hub & spoke*, con reti integrate per il trattamento della casistica a minore complessità presso altre sedi. Questo sviluppo, che riprende le linee di programmazione del Piano Sociale e Sanitario Regionale 2007-2009, potrà essere utilizzato anche per le relazioni con altre Regioni, andando a costituire, di fatto, una rete dove l'Istituto funge da *hub* in un contesto allargato. A tal fine potranno essere utilizzate sia nuove tecnologie (quali la telemedicina), sia nuove modalità organizzative concordate (quali la presenza dei professionisti del Rizzoli in sedi al di fuori dell'Istituto, così come l'accoglienza in Istituto di professionisti di altre strutture a fini di formazione e scambio di esperienze). Dall'altro lato, oltre al consolidamento di un ruolo riconosciuto di *hub* della rete muscolo-scheletrica, il Rizzoli intende porsi come attore primario e promotore di iniziative di innovazione in campo muscolo-scheletrico a livello regionale (ma, ove possibile, anche a livello nazionale ed internazionale). Un ruolo quindi di "costruttore" proattivo del sistema di offerta regionale, attraverso una intensificazione progressiva delle relazioni inter-istituzionali ed una visione degli Istituti Ortopedici Rizzoli dai confini aperti, capace di interagire e di sviluppare reti professionali ed organizzative governate e finalizzate agli obiettivi del Servizio Sanitario Regionale.

Al fine di supportare questa evoluzione nella rete dell'ortopedia regionale e nazionale è intenzione dell'Istituto mettere in campo una serie articolata di interventi sulla struttura tecnico-produttiva, così da accrescere la capacità produttiva, l'efficienza nell'impiego delle risorse, il livello di sicurezza dei pazienti. Su questo fronte il Rizzoli dovrà accentuare la focalizzazione sulla chirurgia ad alta complessità (artrodesi vertebrale, ortopedia oncologica chirurgica, ecc.); promuovere un utilizzo più efficiente della risorsa posto letto ed una migliore gestione delle sale operatorie; adottare modelli organizzativi evoluti per i reparti, in grado di migliorare le performance nell'utilizzo delle risorse umane e tecnologiche; proseguire nel potenziamento dell'attività di *day hospital* e di *day surgery*, trasferendo ad essi casistica oggi trattata in degenza ordinaria; intervenire sulla liste d'attesa per migliorarne l'efficienza e la trasparenza della gestione; stipulare accordi contrattuali con gli enti committenti volti ad enfatizzare, presso il Rizzoli, il trattamento di patologie a maggior complessità o rarità.

Da ultimo è importante richiamare le prospettive di sviluppo per l'attività della ricerca scientifica, un fronte rispetto a cui l'Istituto si propone, assieme al consolidamento della capacità "produttiva" dei laboratori di ricerca, il potenziamento della ricerca scientifica dell'area assistenziale (da realizzarsi anche grazie all'istituzione di un apposito Ufficio Studi Clinici e Sperimentali) ed il rafforzamento dell'integrazione fra attività di ricerca e di assistenza. Si tratta, in particolare, di usare la leva organizzativa e gestionale per promuovere lo sviluppo della ricerca traslazionale e rafforzare l'integrazione delle sei aree clinico-scientifiche che già oggi integrano trasversalmente più unità organizzative chiamate a cooperare per lo sviluppo della ricerca e della pratica clinica. Ugualmente importante sarà la piena messa a regime della Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico che dovrà affermare il proprio ruolo in ambito nazionale sia attraverso la partecipazione con un ruolo primario alle attività di ricerca e innovazione nel campo della medicina rigenerativa, in stretto contatto con gli altri centri di ricerca, sia secondo le linee di evoluzione tratteggiate a livello regionale. Inoltre, più in generale, il rafforzamento dei canali di trasferimento dei prodotti della ricerca scientifica verso i processi di innovazione tecnologica e clinica, sarà perseguito con l'istituzione di un apposito Ufficio Marketing Industriale.

Il Direttore Generale  
Giovanni Baldi

## **Parere del Consiglio di Indirizzo e Verifica**

Ai sensi dell'articolo 5, punto 1.c) della "Disciplina delle Aziende ospedaliero-universitarie" approvata con deliberazione di Giunta n. 318/2005, questo Consiglio è chiamato ad esprimere parere obbligatorio sui risultati dell'attività istituzionale rappresentati nel Bilancio di Missione, introdotto dalla L.R. 29/2004.

Lo IOR ha provveduto alla predisposizione del suo primo Bilancio di Missione (BdM) sulla base delle indicazioni fornite dalla Regione con le linee-guida dell'11 giugno scorso per Aziende ospedaliere, Ospedaliero-universitarie e IRCCS.

Questo Consiglio è consapevole dell'elevato grado di novità dello strumento e del carattere sperimentale che il BdM 2006 viene conseguentemente ad assumere per tali aziende.

Per lo IOR, poi, la sua adozione va ad inserirsi nel più ampio contesto di modificazioni normativo-istituzionali ed organizzative che hanno caratterizzato il 2006, ivi compresi la definizione e l'insediamento dei nuovi organi, tra cui lo stesso Consiglio di Indirizzo e Verifica.

Tutto ciò premesso, il Consiglio dà atto che il documento sottoposto alla sua valutazione è conforme, nella struttura ed articolazione, alle specifiche indicazioni regionali.

Nel suo insieme si presenta corposo, richiama i principali riferimenti normativi, è ricco di informazioni spesso corredate da grafici e tabelle.

Il BdM offre nella sua prima parte uno sguardo d'assieme del contesto, giuridico-istituzionale ed epidemiologico, entro il quale l'Istituto opera, soffermandosi in modo circostanziato sulla descrizione del nuovo quadro normativo (oltre che sul sistema di relazioni con l'Università degli Studi di Bologna e con altre Università e sulle caratteristiche della rete dell'offerta regionale). A questo riguardo si può osservare come tale impostazione appaia giustificata dalla concomitanza delle novità sopra richiamate, ma come questa parte del documento, nelle sue prossime edizioni, debba descrivere soprattutto l'evolversi del sistema di relazioni del Rizzoli con gli altri soggetti istituzionali (Università, Aziende dell'area metropolitana, Regioni, Ministeri, Enti di ricerca, ecc.) in modo da permettere di cogliere la capacità dell'Istituto di sviluppare dinamicamente la propria missione di ente di rilievo regionale e nazionale nei campi dell'assistenza e della ricerca.

In relazione agli altri profili rappresentati, il Consiglio sottolinea in particolare i seguenti aspetti che si richiamano in sintesi.

Nel 2006 è stato rispettato il vincolo di bilancio assegnato dalla Regione. Permane una situazione di difficoltà nei tempi d'attesa per le prestazioni specialistiche ambulatoriali (diagnostica e prime visite) e per i ricoveri programmati per interventi di protesi d'anca; è in miglioramento l'andamento dei ricoveri potenzialmente inappropriati; si è registrato nell'ultimo triennio un incremento del peso medio della casistica; si è mantenuta alta la capacità di attrazione extra-regionale del Rizzoli, in particolare dal Sud e isole e Centro Italia. Si sottolinea il ruolo che lo IOR riveste nell'attività didattica, sia per i corsi di laurea delle professioni sanitarie sia per le scuole di specializzazione medica. E' apprezzabile l'attenzione che lo IOR riserva alla valutazione della qualità percepita dagli utenti ed al potenziamento degli strumenti per il governo clinico. Interessanti risultano le informazioni contenute nella "carta d'identità" del personale (giovane e ad alta prevalenza femminile nei profili professionali "infermieristico" e "tecnico-sanitario") che possono orientare indirizzi, azioni e strumenti delle politiche di direzione del personale. Coerentemente con il documento-guida regionale una sezione specifica viene dedicata a "ricerca e innovazione", all'interno della quale trova riscontro l'impegno del Rizzoli per lo sviluppo di questa sua importante funzione istituzionale.

Il Bilancio di Missione 2006 risulta perciò di notevole interesse per questo Consiglio, insediatosi nella primavera di quest'anno, al fine di conoscere la storia, comprendere l'evoluzione, cogliere le potenzialità dell'Istituto in relazione agli obiettivi generali fissati dall'ordinamento nazionale e regionale.

Alla luce dei risultati rappresentati nel documento, il Consiglio indica due punti in particolare:

- a) l'utilità di sviluppare il sistema della domanda e della offerta delle prestazioni specialistiche al fine di ridurre i tempi d'attesa, coinvolgendo le rappresentanze della società civile e le organizzazioni sindacali (di categoria e di comparto);
- b) la necessità di realizzare l'integrazione tra i servizi ortopedici dell'Istituto e la rete dei presidi territoriali al fine di ottimizzare l'impiego delle risorse complessivamente disponibili e di migliorare i percorsi di cura.

Al BdM, in fine, vengono assegnate – come dice il Direttore Generale nella sua presentazione - due finalità “interne ai confini aziendali”: quella di completare il “ciclo” di programmazione e controllo (“rafforzando e affinando gli strumenti di valutazione e verifica”) e quella di declinare operativamente un principio di trasparenza (anche interno all'Istituto) in grado di supportare il coinvolgimento dei professionisti nei processi decisionali. L'adozione degli atti di funzionamento e regolamentazione (Atto aziendale, Accordo Attuativo Locale, ROR, ecc.) e di programmazione (Piano Strategico), avviati già da quest'anno alla luce della nuova normativa, costituisce la premessa per un pieno sviluppo di tali finalità da parte del BdM che potrà offrire anche a questo Consiglio informazioni utili per valutare, tempo per tempo, la coerenza tra linee strategiche e azioni adottate, tra obiettivi e risultati.

Il Consiglio esprime il proprio apprezzamento alla Direzione Generale e ai collaboratori per il lavoro svolto.

Il Consiglio di Indirizzo e Verifica degli Istituti Ortopedici Rizzoli