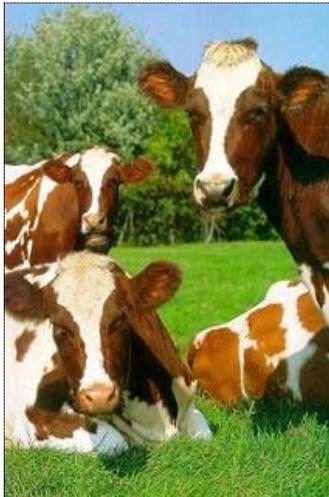




PIANO NAZIONALE RESIDUI

Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali
Dipartimento per la Sanità Pubblica Veterinaria, la Nutrizione e la Sicurezza
Alimentare

Direzione Generale della Sicurezza degli Alimenti e della Nutrizione
Ufficio III



RELAZIONE FINALE 2007



PIANO NAZIONALE RESIDUI

RELAZIONE FINALE 2007

INDICE

INDICE	3
INDICE	4
IL PIANO NAZIONALE RESIDUI (PNR)	5
<i>I riferimenti normativi</i>	5
<i>Strategia di campionamento</i>	7
<i>La programmazione e l'attuazione</i>	7
<i>Il flusso informativo</i>	7
RISULTATI DEL PIANO RESIDUI 2007	9
PIANO P.D.	9
<i>Attività</i>	9
<i>Non conformità</i>	10
ANALISI DEI DATI PER SINGOLO SETTORE PRODUTTIVO	11
<i>Bovini</i>	11
<i>Suini</i>	15
<i>Ovini e caprini</i>	18
<i>Equini</i>	21
<i>Volatili da cortile</i>	24
<i>Conigli</i>	27
<i>Selvaggina allevata</i>	30
<i>Selvaggina cacciata</i>	32
<i>Acquacoltura</i>	34
<i>Latte</i>	37
<i>Uova</i>	40
<i>Miele</i>	43
EXTRAPIANO	49
SOSPETTO	52
CONCLUSIONI	56

IL PIANO NAZIONALE RESIDUI (PNR)

Il Piano Nazionale Residui (PNR) è un programma di sorveglianza e di monitoraggio della presenza, negli animali e negli alimenti di origine animale, di residui di sostanze chimiche che potrebbero essere dannose per la salute pubblica.

Esso viene elaborato annualmente dal Ministero della Salute, di concerto con le Regioni e Province Autonome, con il Laboratorio Nazionale di Riferimento per i residui e con gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali (IZZSS), ai sensi del d.lgs. n. 158/2006 e s.m. (d.lgs. n. 232/2007), norma di recepimento delle Direttive comunitarie 96/22/CE e 96/23/CE concernenti il divieto di utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze beta agoniste nelle produzioni animali e le misure di controllo su talune sostanze e sui loro residui negli animali vivi e nei loro prodotti.

Il PNR viene effettuato mediante l'analisi di campioni prelevati in fase di produzione primaria e di prima trasformazione degli alimenti di origine animale ed interessa diversi settori produttivi: bovini, suini, ovi-caprini, equini, volatili da cortile, conigli, acquacoltura, selvaggina, latte, uova e miele. I campionamenti vengono effettuati a livello di allevamento, macelli, centri di raccolta delle uova e centri di smielatura.

1 riferimenti normativi

L'obiettivo del PNR, come specificato nell'**Allegato III della Direttiva 96/23/CE**, è di "esaminare e porre in evidenza le ragioni dei rischi di residui nei prodotti alimentari di origine animale a livello degli allevamenti, dei mattatoi, delle industrie lattiero-casearie, degli stabilimenti di produzione e trasformazione del pesce e dei centri di raccolta e imballaggio delle uova".

La sorveglianza effettuata in applicazione del PNR deve ricercare i casi di somministrazione illecita di sostanze vietate e di somministrazione abusiva di sostanze autorizzate e deve verificare la conformità dei residui di medicinali veterinari, antiparassitari e agenti contaminanti con i limiti massimi di residui fissati dalla pertinente normativa comunitaria.

Va fatto notare che il PNR focalizza l'attenzione solo sulla fase di produzione primaria.

I controlli effettuati sugli animali e i prodotti di origine animale in ingresso sul territorio nazionale a seguito di scambi o importazioni, così come i controlli in fase di produzione post-primaria o già immessi sul mercato, vengono effettuati sulla base di diverse disposizioni normative ed esulano dall'ambito di applicazione del PNR.

Le sostanze oggetto delle ricerche effettuate in applicazione del PNR, i gruppi di sostanze che devono essere obbligatoriamente ricercate per ciascun settore produttivo ed il numero minimo di campioni da esaminare sono riportati nell'**allegato I della Direttiva 96/23/CE**.

Le sostanze previste dalla Direttiva 96/23/CE (Allegato I) sono suddivise in due categorie:

Categoria A - Sostanze ad effetto anabolizzante e sostanze non autorizzate

Categoria B - Medicinali veterinari e agenti contaminanti.

**DIRETTIVA 96/23/CE DEL CONSIGLIO
del 29 aprile 1996**

concernente le misure di controllo su talune sostanze e sui loro residui negli animali vivi e nei loro prodotti e che abroga le direttive 85/358/CEE e 86/469/CEE e le decisioni 89/187/CEE e 91/664/CEE

ALLEGATO I

CATEGORIA A - Sostanze ad effetto anabolizzante e sostanze non autorizzate

- 1) Stilbeni, loro derivati e loro sali ed esteri
- 2) Agenti antitiroidei
- 3) Steroidi
- 4) Lattoni dell'acido resorcilico (compreso lo zeranolo)
- 5) β -agonisti
- 6) Sostanze incluse nell'All. IV del regolamento (CE) n. 2377/90 del Consiglio, del 26 giugno 1990

CATEGORIA B - Medicinali veterinari e agenti contaminanti

- 1) Sostanze antibatteriche, compresi sulfamidici e chinolonici
- 2) Altri prodotti medicinali veterinari:
 - a) Antielmintici
 - b) Coccidiostatici, compresi i nitroimidazoli
 - c) Carbammati e Piretroidi
 - d) Tranquillanti
 - e) Antinfiammatori non steroidei (AINS)
 - f) Altre sostanze esercitanti un'attività farmacologia
- 3) Altre sostanze e agenti contaminanti per l'ambiente
 - a) Composti organoclorurati, compresi i PCB
 - b) Composti organofosforati
 - c) Elementi chimici
 - d) Micotossine
 - e) Coloranti
 - f) Altri

I livelli di campionamento, cioè il numero di campioni da analizzare per ciascun settore produttivo, sono stabiliti sulla base dei livelli di produzione, conformemente a quanto previsto dall'**Allegato IV della Direttiva 96/23/CE** e dalla **Decisione della Commissione 97/747/CE**.

Il numero minimo complessivo di campioni così determinato viene poi suddiviso tra i diversi gruppi di sostanze da cercare.

Strategia di campionamento

L'attività svolta al fine di verificare la presenza di residui negli alimenti si esplica mediante tre tipi di attività, denominate "Piano", "Extrapiano" e "Sospetto".

Il **"Piano"** propriamente detto comporta il prelievo dei campioni programmati sulla base dell'entità delle produzioni nazionali nei diversi settori di interesse.

Inoltre, le Regioni e il Ministero della Salute, sulla base delle ricerche previste dal PNR e sentiti gli IZZSS, possono predisporre piani di controllo ("**Extrapiano**") che rispondano a specifiche esigenze locali o nazionali.

Infine, in tutti i casi in cui ci sia motivo di sospettare la presenza di residui o a seguito di non conformità analitiche si prelevano campioni su "**Sospetto**".

La programmazione e l'attuazione

Il PNR viene attuato sull'intero territorio nazionale nel corso di un anno solare.

Pertanto, entro la fine di ciascun anno il Ministero della Salute emana il PNR da attuare nel corso dell'anno successivo, aggiornato sulla base di diversi fattori: aggiornamenti scientifici e/o normativi, specifiche richieste della Commissione Europea, variazioni della realtà produttiva territoriale, capacità analitiche dei laboratori, esiti analitici degli anni precedenti, ecc.

Sulla base del PNR emanato dal Ministero e dei livelli produttivi locali, gli Assessorati alla Sanità delle Regioni e della Provincia Autonoma di Trento e l'Assessorato all'Agricoltura della Provincia Autonoma di Bolzano provvedono ad elaborare i singoli Piani Regionali, suddividendo i campioni di propria competenza tra le diverse Aziende Sanitarie Locali del territorio i cui Servizi Veterinari effettuano i prelievi.

I campioni vengono quindi conferiti agli IZZSS che provvedono all'effettuazione delle analisi.

Ogni anno, la Commissione Europea raccoglie i Piani di controllo dei diversi Paesi, i risultati ottenuti in attuazione dei Piani dell'anno precedente e le informazioni relative alle attività svolte in seguito al riscontro di non conformità. Inoltre, la Commissione sottopone i Piani anche all'esame dei Laboratori Comunitari di Riferimento per i residui, che esprimono pareri strettamente tecnico-scientifici ed assistono in tal senso i Laboratori Nazionali di Riferimento.

A seguito di tali verifiche, i Piani possono essere approvati o può rendersi necessario apportare ad essi delle modifiche e delle integrazioni.

Il flusso informativo

Il PNR ed i relativi dati di attività sono oggetto di un corposo flusso informativo che interessa il Ministero della Salute, gli Assessorati, gli IZZSS e la Commissione Europea.

Attualmente il flusso informativo è quasi del tutto informatizzato, sia a livello nazionale che comunitario.

A livello **nazionale**, viene utilizzata una specifica sezione del Nuovo Sistema Informativo Sanitario (**NSIS/PNR**), che utilizza il web ed è di immediato e costante accesso da parte di tutti gli utenti autorizzati, referenti del Ministero della Salute, degli Assessorati e degli IZZSS.

Piani e risultati di tutti i Paesi Membri vengono inseriti nel sistema informatico **comunitario** diventando, in tal modo, prontamente consultabili dalla Commissione Europea e da tutti gli altri Paesi.

RISULTATI DEL PIANO RESIDUI 2007

PIANO P.D.

Attività

Nel corso del 2007 sono stati analizzati complessivamente 32428 campioni, di cui 15848 per sostanze della categoria A e 16580 per la categoria B.

Nel 2007 è stato analizzato un numero di campioni inferiore rispetto agli anni precedenti (39556 nel 2006, di cui 19467 per sostanze della categoria A e 20089 per la categoria B, e 42372 nel 2005, di cui 19467 per la categoria A e 20089 per la B).

In ogni caso, comunque, la programmazione ha sempre superato il numero minimo di campioni previsto dalle normative comunitarie ed in fase di attuazione è stato analizzato un numero ancora maggiore di campioni. In particolare, nel 2007, il numero di campioni effettuati corrisponde a circa il 105% del numero di campioni programmati ed al 115% del numero minimo.

Quanto fin qui detto è riportato nella Figura 1 in cui sono riportati i valori corrispondenti al numero minimo di campioni da analizzare in conformità alla direttiva 96/23/CE, il numero di campioni programmati nel PNR ed il numero di campioni realmente analizzati in applicazione dello stesso, dal 2005 al 2007.

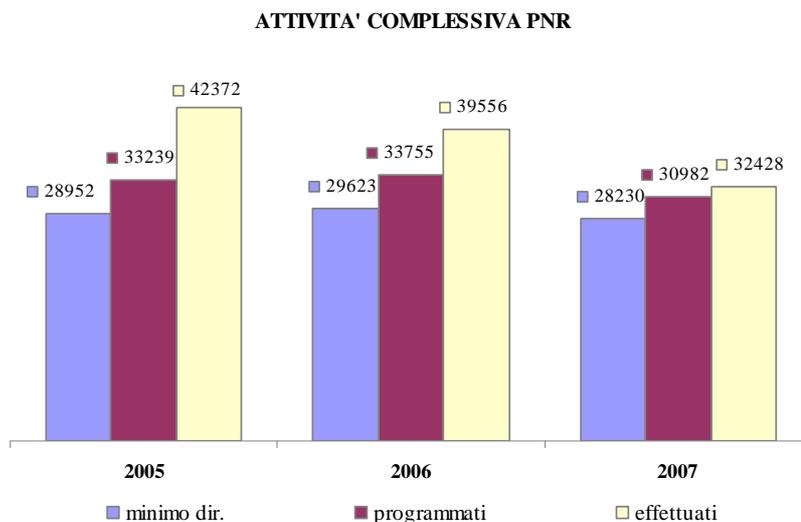


Figura 1 – Quadro riepilogativo dell'attività PNR 2005, 2006 e 2007

Non conformità

Nel 2007 sono state riscontrate 72 non conformità (pari allo 0,2% dei campioni esaminati) di cui 31 per sostanze della categoria A (pari allo 0,2% dei campioni esaminati per tale categoria) e 41 per la categoria B (pari allo 0,2% dei campioni esaminati per tale categoria).

Nella Tabella 1 sono riportate le percentuali di non conformità riscontrate in ciascun settore produttivo.

Percentuali di non conformità PNR 2007		
Settore produttivo	Tot. Analizzati	NC
Bovini	15221	0,2
Suini	6673	0,2
Ovi-caprini	846	0
Equini	496	0,2
Volatili da cortile	4414	0,1
Acquacoltura	608	0,16
Latte	2123	0,3
Uova	972	0
Conigli	477	0,8
Selvaggina allevata	92	0
Selvaggina cacciata	88	1
Miele	418	0,2
Totale	32428	0,2

Tabella 1 – Percentuali di non conformità PNR 2007

Nella tabella 2 sono riportate, per ogni settore di interesse, le percentuali di non conformità rilevate negli anni 2005, 2006 e 2007, evidenziando in giallo i settori per i quali si è riscontrata un'evidente variazione nel corso degli anni. L'analisi di tali dati viene riportata nei capitoli relativi ad equini, acquacoltura, latte e miele.

Confronto percentuali di non conformità			
	2005	2006	2007
Bovini	0,37	0,5	0,2
Suini	0,26	0,2	0,2
Ovi-caprini	0,2	0,16	0
Equini	9,3	1,8	0,2
Volatili da cortile	0,17	0,45	0,1
Acquacoltura	0,26	1,86	0,16
Latte	2	0,38	0,3
Uova	0,39	0,46	0
Conigli	0,32	0,29	0,8
Selvaggina allevata	0,64	0	0
Selvaggina cacciata	0	0	1
Miele	1,17	0,67	0,2
Totale	0,63	0,47	0,2

Tabella 2 - Percentuali di non conformità rilevate negli anni 2005, 2006 e 2007

ANALISI DEI DATI PER SINGOLO SETTORE PRODUTTIVO

Vengono di seguito riportati i dati di attività per ciascun settore produttivo, relativi al 2007. Tali dati vengono messi a confronto con i risultati ottenuti negli anni 2005 e 2006.

Bovini

Nel 2007 sono stati analizzati 15221 campioni, di cui 9919 per sostanze di categoria A e 5302 per la categoria B.

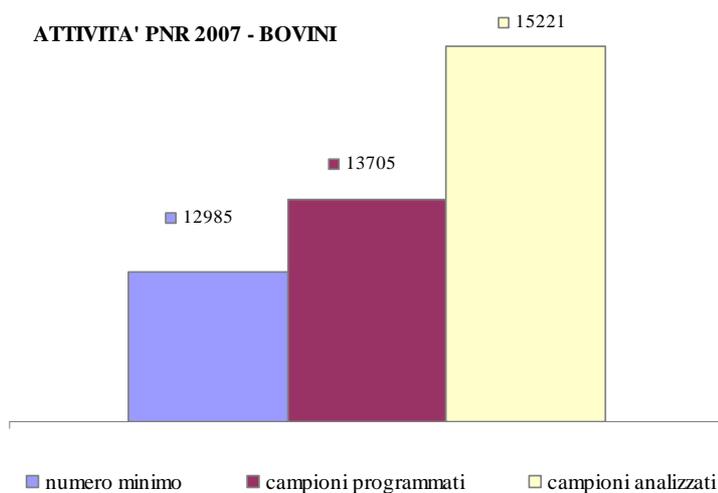


Figura 2 – Attività PNR 2007 relativa al settore produttivo Bovini

La Figura 3 riporta i livelli di campionamento per ciascuna categoria e per le relative sottocategorie.

PNR 2007
Bovini

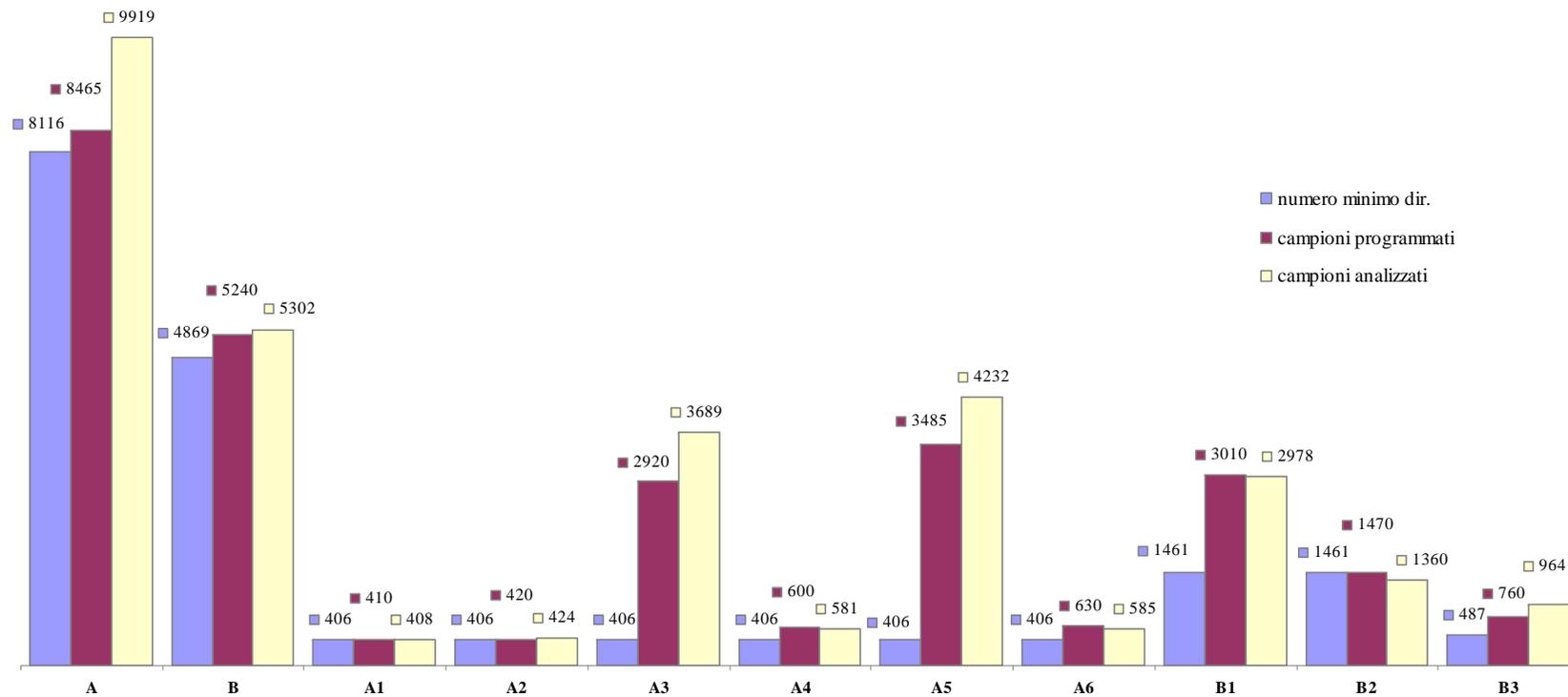


Figura 3 - Livelli di campionamento per ciascuna categoria e relative sottocategorie nel settore Bovini

Sono state riscontrate 36 non conformità (pari allo 0,2% dei campioni esaminati), di cui 26 per sostanze di categoria A (pari allo **0,3%** dei campioni esaminati per tale categoria) e 10 per la categoria B (pari allo **0,2%** dei campioni esaminati per tale categoria).

In particolare, sono state riscontrate le seguenti molecole:

A3: cortisonici (26);

B1: sostanze antibatteriche, compresi sulfamidici e chinolonici (6);

B2a: antelmintici (1);

B3c: elementi chimici (1);

B3d: micotossine (2).

Confronto con anni precedenti

In termini di risultati assoluti, per le sostanze appartenenti alla categoria A, nel **2006** sono stati analizzati 11989 campioni e sono state riscontrate 64 non conformità per categoria A3, 1 per A4 e 6 per A5, per un totale di 70 non conformità, pari allo **0,6%**.

L'assenza di riscontro di non conformità per stilbeni e derivati ed agenti antitiroidei, già segnalata nel 2005 e nel 2006, sembra suggerire un abbandono dell'utilizzo di tali sostanze ad effetto anabolizzante nel settore zootecnico.

Mentre nel 2005 e 2006 sono state rilevate non conformità anche per le categorie A4 e A5 e per altre sostanze dell'ampia categoria A3 - steroidi, nel 2007 le non conformità hanno riguardato esclusivamente i cortisonici.

È interessante sottolineare come molte delle non conformità per cortisonici riscontrate nei bovini sono relative a controlli ufficiali conseguenti all'attuazione del progetto pilota "*Standard Zootecnici e Valutazione delle alterazioni anatomo-istopatologiche in organi bersaglio di bovini macellati*", avviato nel 2004-2006, dal Ministero della Salute, per valutare l'impiego illecito di promotori della crescita nel settore zootecnico. Il test istologico, infatti, appare un utile strumento di screening preventivo che, pur non avendo valore diagnostico, consente di orientare in modo più efficace i campionamenti.

L'assenza di non conformità per sostanze della categoria A5 su 4232 campioni analizzati, rappresenta un dato rilevante confrontato con le 6 non conformità riscontrate su 1955 campioni analizzati nel 2006 e le 5 non conformità riscontrate su 6241 campioni analizzati nel 2005.

Le non conformità per sostanze antibatteriche, compresi i sulfamidici ed i chinolonici, sono diminuite, dallo **0,4%** del 2006 (13 su 3222 campioni esaminati) allo **0,2%** del 2007 (6 su 2978 campioni esaminati). Nel 2005 su 3140 campioni analizzati, 9 sono state le non conformità riscontrate, pari cioè allo **0,3%**.

Per le sostanze appartenenti alla sottocategoria B2 (altri prodotti medicinali) nel 2007 è stata riscontrata un'unica non conformità per antelmintici - B2a; 3 non conformità per coccidiostatici - B2b erano state riscontrate nel 2005.

Relativamente alla sottocategoria B3 (altre sostanze ed agenti contaminanti per l'ambiente) le non conformità hanno riguardato principalmente gli elementi chimici e le micotossine. In particolare sono diminuite le non conformità per metalli pesanti (1 su 126 campioni analizzati pari allo **0,8%** rispetto al **3,2%** del 2006 ed al **6%** del 2005).

La Figura 4 mostra la distribuzione delle non conformità dal 2005 al 2007.

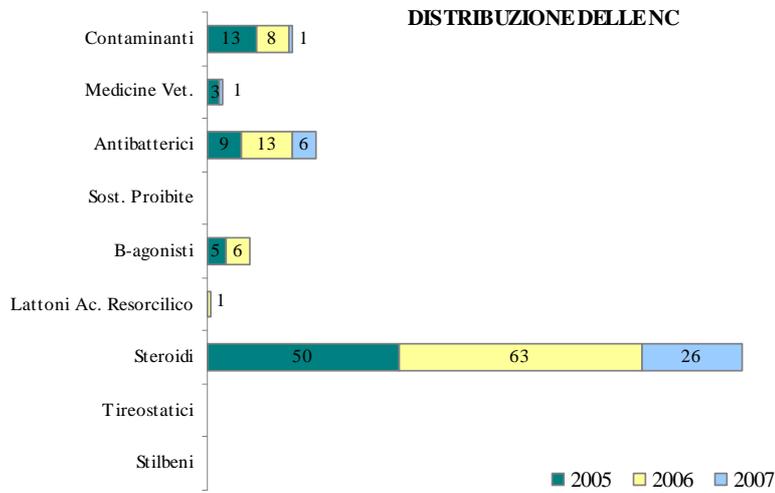


Figura 4 – Distribuzione delle non conformità nel settore Bovini dal 2005 al 2007

Suini

Nel 2007 sono stati esaminati 6673 campioni, di cui 2686 per sostanze di categoria A e 3987 per la categoria B.

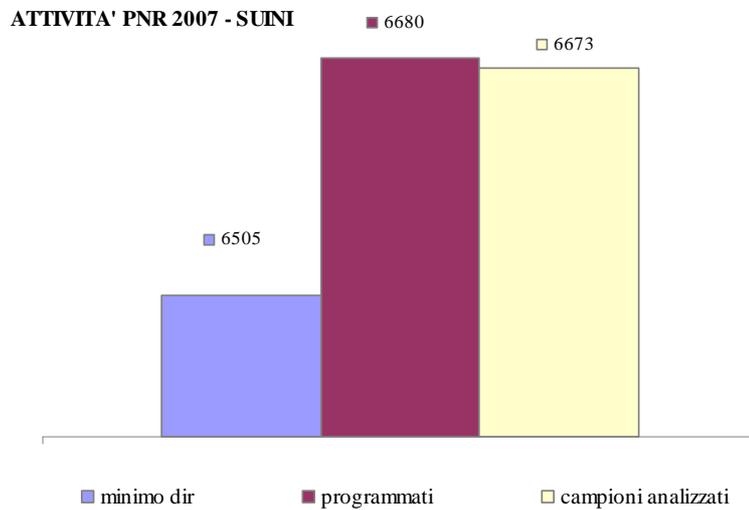


Figura 5 - Attività PNR 2007 relativa al settore produttivo Suini

La Figura 6 riporta i livelli di campionamento per ciascuna categoria e per le relative sottocategorie.

PNR 2007
Suini

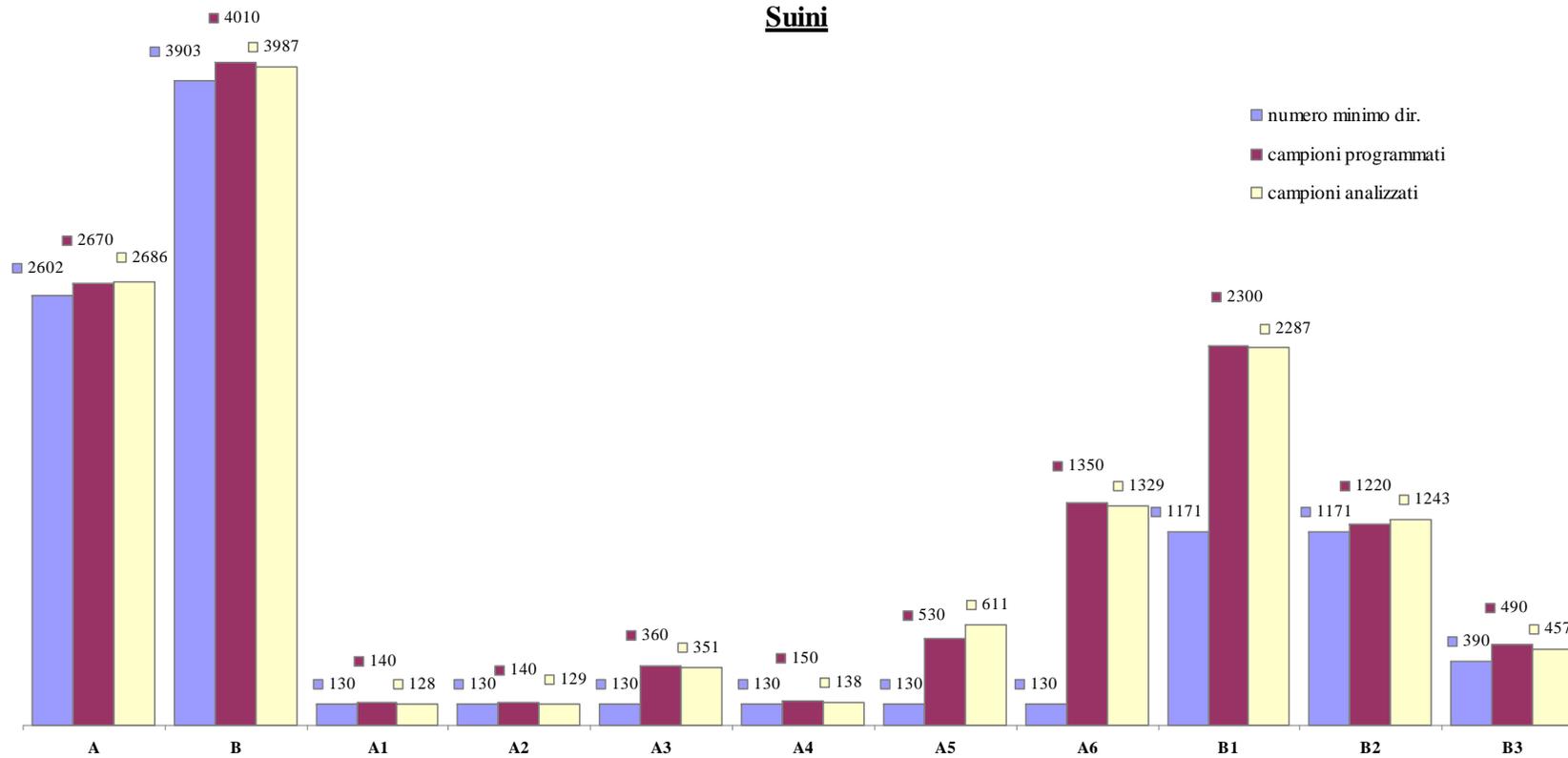


Figura 6 - Livelli di campionamento per ciascuna categoria e relative sottocategorie nel settore Suini

Nonostante in fase di attuazione, per alcune categorie, non sia stato rispettato il numero di campioni programmati, il totale complessivo è stato superiore al minimo dovuto.

Nel settore suino sono state riscontrate 15 non conformità, pari allo **0,2%** dei campioni esaminati, 1 ha riguardato sostanze della categoria A (pari allo 0.03% dei campioni esaminati per tale categoria) e 14 la categoria B (pari allo 0.3% dei campioni esaminati per tale categoria).

In particolare, sono state riscontrate le seguenti molecole:

A6: sostanze vietate incluse nell'allegato IV del Regolamento 2377/90/CE (1);

B1: sostanze antibatteriche, compresi sulfamidici e chinolonici (13);

B2b: coccidiostatici (2);

B3c: elementi chimici (2).

Confronto con anni precedenti

La percentuale di non conformità rimane immutata rispetto al 2006 (**0,2%**) ma risulta lievemente diminuita rispetto al 2005 (**0,26%**).

Nello specifico, sebbene si registri un costante riscontro di non conformità per sostanze vietate (A6), la percentuale di non conformità è diminuita dallo **0,09%** del 2005 (1 non conformità su 1046 campioni analizzati), allo **0,08%** del 2006 (1 non conformità su 1202 campioni analizzati) per giungere allo **0,07%** del 2007 (1 non conformità su 1329 campioni analizzati).

Si è osservato inoltre un leggero decremento delle non conformità per le sostanze antibatteriche rispetto al 2006 (**10** non conformità su 2287 campioni analizzati, pari allo **0,4%**) ma un incremento rispetto al 2005, probabilmente dovuto al numero di campioni analizzati notevolmente più elevato (**6** nc su 1176 campioni analizzati, pari allo **0,3%**).

Un dato importate risultano essere le 7 non conformità per steroidi - A3 del 2005, su 680 campioni analizzati per tale sottocategoria, non riscontrate negli anni successivi.

La Figura 7 mostra la distribuzione delle non conformità dal 2005 al 2007.

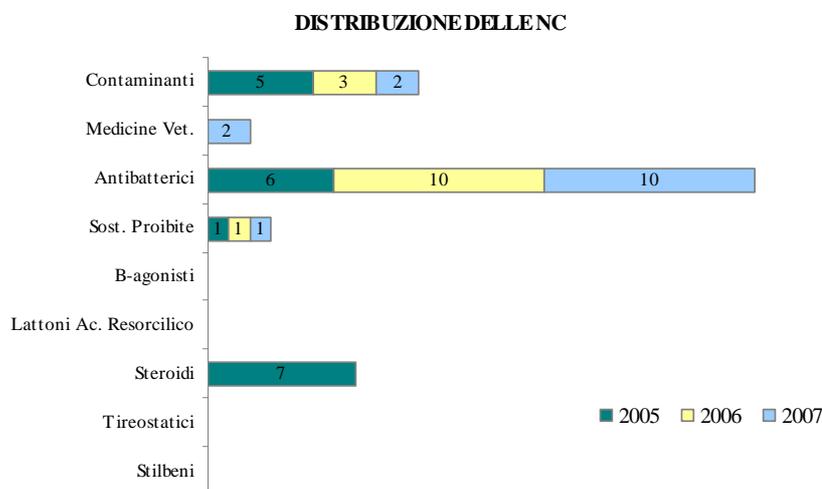


Figura 7 - Distribuzione delle non conformità nel settore Suino dal 2005 al 2007

Ovini e caprini

Nel 2007 sono stati esaminati 846 campioni, di cui 190 per sostanze di categoria A e 656 per la categoria B.

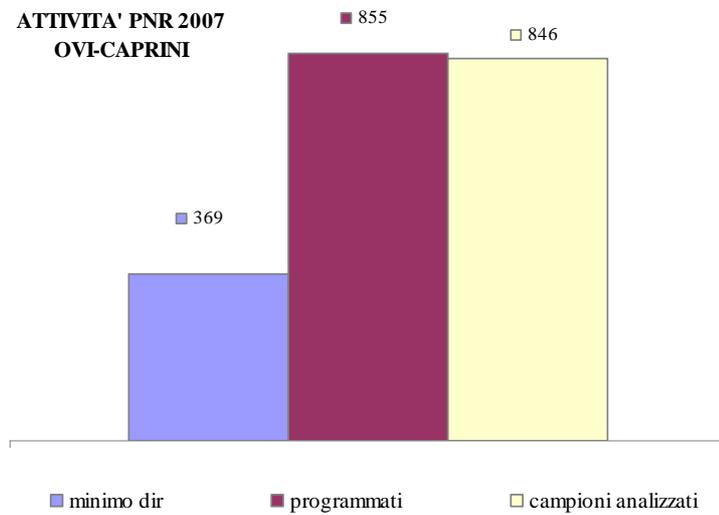


Figura 8 - Attività PNR 2007 relativa al settore produttivo Ovi-caprini

Nella Figura 9 sono riportati i livelli di campionamento per ciascuna categoria e per le relative sottocategorie.

PNR 2007
Ovi-caprini

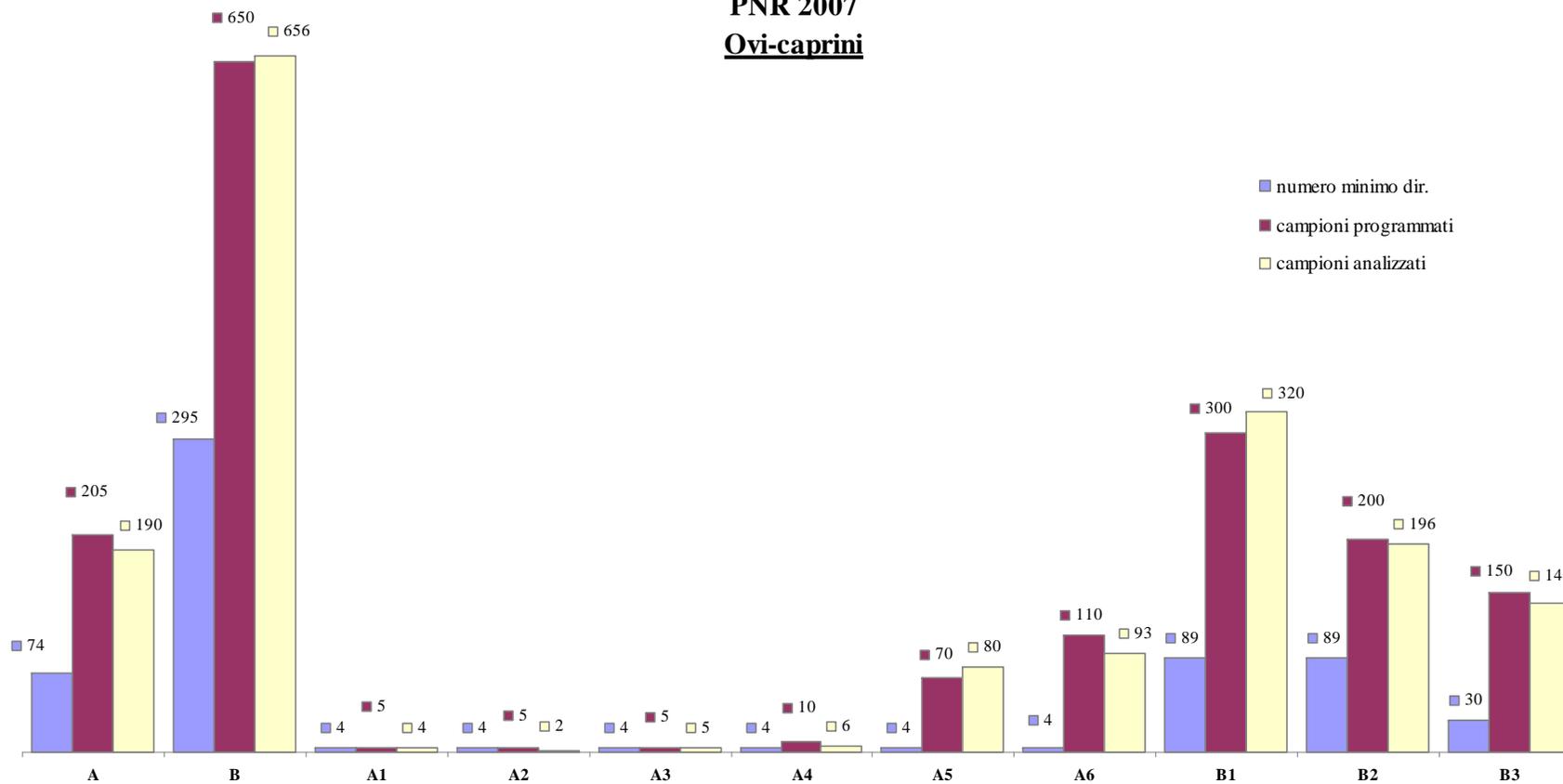


Figura 9 - Livelli di campionamento per ciascuna categoria e relative sottocategorie nel settore Ovi-caprini

Nel 2007 nessuna non conformità è stata riscontrata.

Confronto con anni precedenti

Non conformità sono state riscontrate per elementi chimici - B3c nel 2006 e nel 2005, rispettivamente 2 su 44 campioni analizzati per tale molecola (pari al **4,5%**) e 2 su 40 campioni analizzati (pari al **5%**).

La Figura 10 mostra la distribuzione delle non conformità dal 2005 al 2007

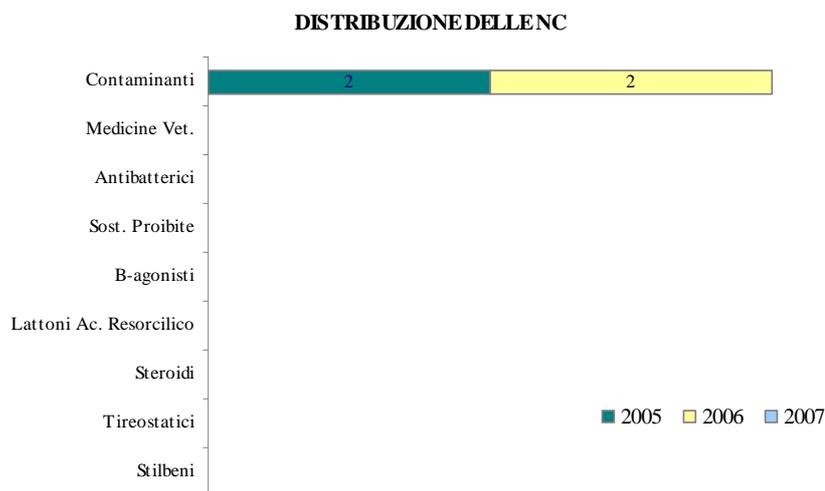


Figura 10 - Distribuzione delle non conformità nel settore Ovi-caprini dal 2005 al 2007

Equini

Nel 2007 sono stati esaminati 496 campioni, di cui 89 per sostanze di categoria A e 407 per la categoria B.

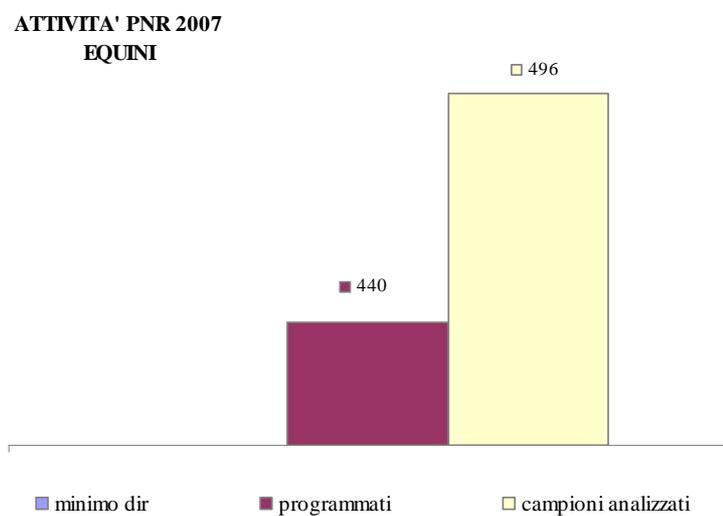


Figura 11 - Attività PNR 2007 relativa al settore produttivo Equini

È importante sottolineare che, per il settore degli equini, la normativa comunitaria non stabilisce un numero minimo di campioni da analizzare.

Nella Figura 12 sono evidenziati i livelli di campionamento per ciascuna categoria e per le relative sottocategorie.

PNR 2007
Equini

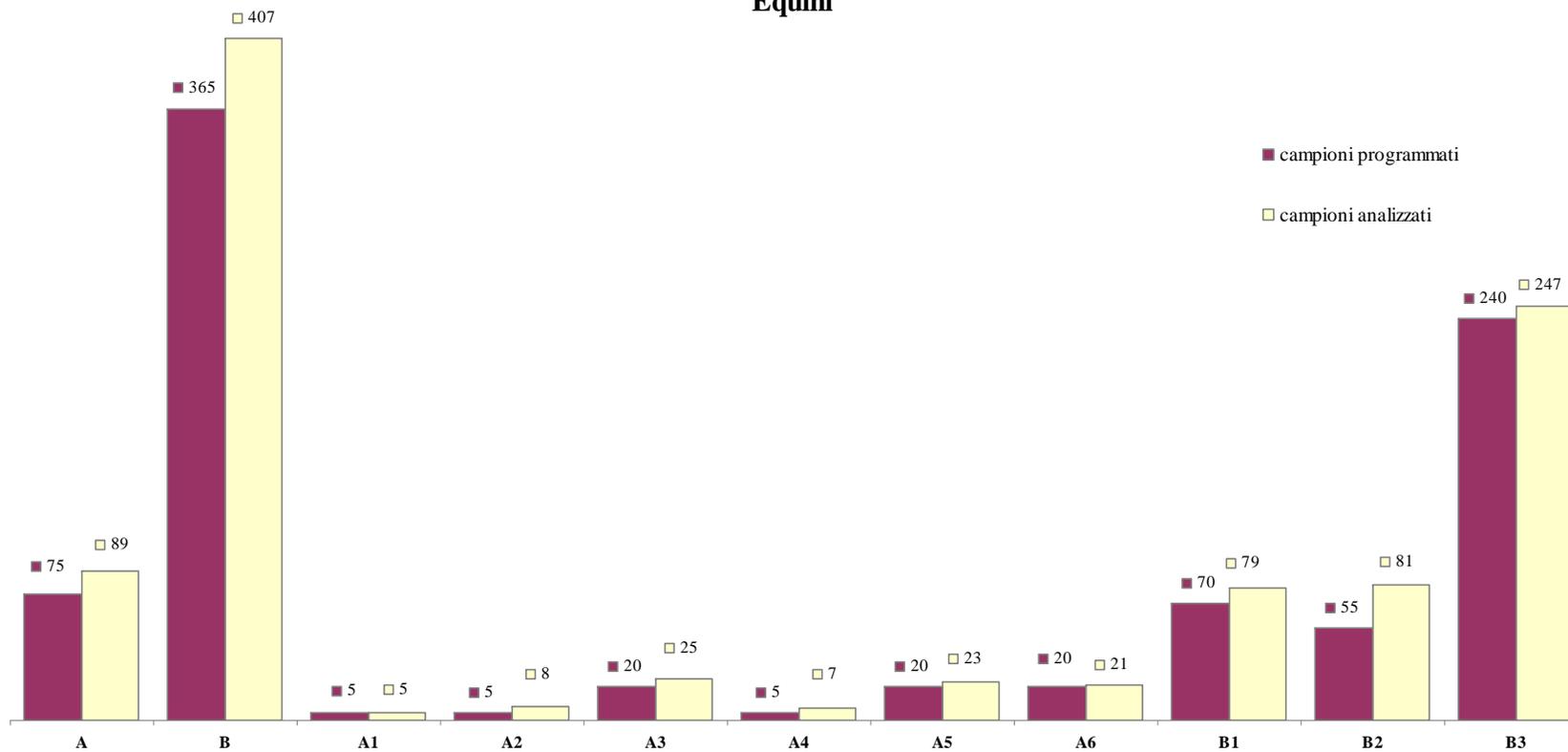


Figura 12 - Livelli di campionamento per ciascuna categoria e relative sottocategorie nel settore Equini

È stata riscontrata un'unica non conformità (**0,2%** del totale dei campioni esaminati) per elementi chimici – B3c.

Confronto con anni precedenti

Nel 2006 sono state riscontrate 17 non conformità su 944 campioni esaminati (**1,8%**) legate alla presenza di elementi chimici, mentre nel 2005 sono state riscontrate 93 non conformità sui 997 campioni esaminati (**9,3%**).

La Figura 13 mostra la distribuzione delle non conformità dal 2005 al 2007

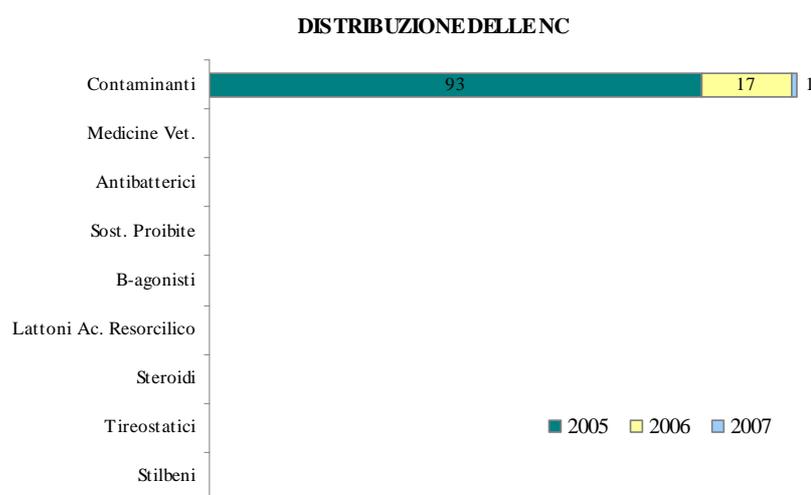


Figura 13 - Distribuzione delle non conformità nel settore Equini dal 2005 al 2007

Volatili da cortile

Nel 2007 sono stati esaminati 4414 campioni, di cui 2249 per sostanze di categoria A e 2165 per la categoria B.

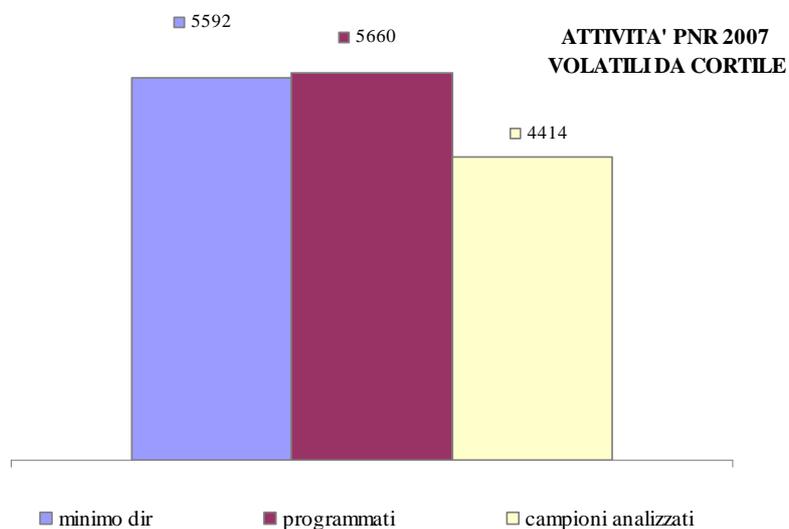


Figura 14 - Attività PNR 2007 relativa al settore produttivo Volatili da cortile

Il numero di campioni analizzati è stato inferiore a quello minimo dovuto, pertanto nella programmazione e ripartizione dei campioni, per l'anno successivo, si dovrà tenere in debito conto tale criticità ai fini del rispetto del numero minimo previsto dalla normativa comunitaria.

Nella Figura 15 sono evidenziati i livelli di campionamento per ciascuna categoria e per le relative sottocategorie.

PNR 2007
Volatili da cortile

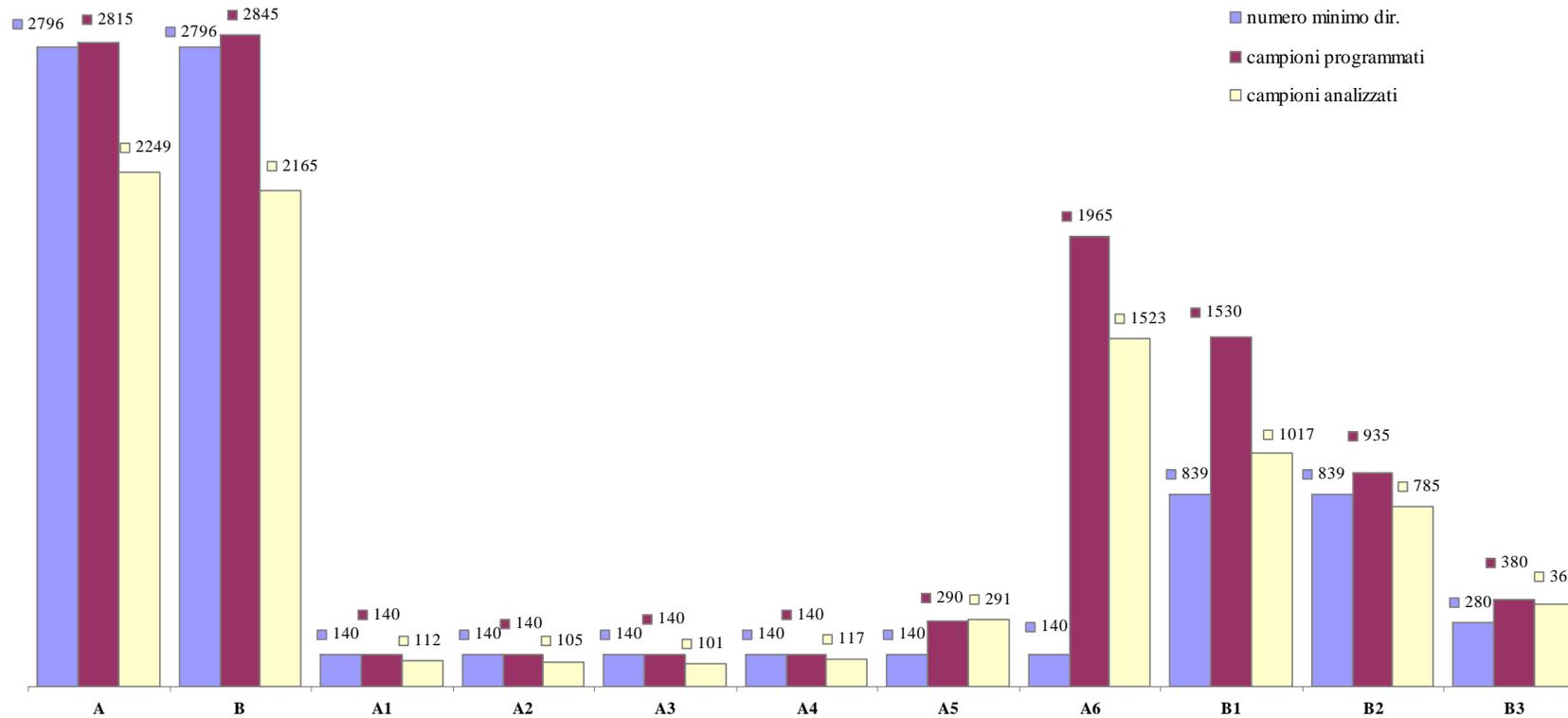


Figura 15 - Livelli di campionamento per ciascuna categoria e relative sottocategorie nel settore Volatili da cortile

Sono state riscontrate 6 non conformità (pari allo **0,14%** dei campioni esaminati), di cui 2 per sostanze di categoria A (pari allo 0.1% dei campioni esaminati per tale categoria) e 4 per la categoria B (pari allo 0.2% dei campioni esaminati per tale categoria).

In particolare, sono state riscontrate le seguenti molecole:

A6: sostanze vietate incluse nell'allegato IV del Regolamento 2377/90/CE (2);

B2b: coccidiostatici (2);

B3a: composti organoclorurati compresi i PCB (1)

B3c: elementi chimici (1).

Confronto con anni precedenti

La percentuale di non conformità è diminuita rispetto al 2006 (24 non conformità su 5324 campioni analizzati, pari allo **0,45%**) ma è risultata prossima a quella del 2005 (10 su 5831 campioni esaminati, pari allo **0,17%**).

Le non conformità hanno evidenziato il costante utilizzo di sostanze incluse nell'All. IV del regolamento (CE) n. 2377/90, di antibatterici e di coccidiostatici e la presenza di contaminanti ambientali nella filiera produttiva.

Nel 2005, inoltre, sono state riscontrate 2 non conformità per sostanze antibatteriche, compresi sulfamidici e chinolonici – B1 ed 1 non conformità per micotossine – B3d, mentre per il 2006 si segnala il riscontro di 1 non conformità per steroidi – A3.

La Figura 16 mostra la distribuzione delle non conformità dal 2005 al 2007

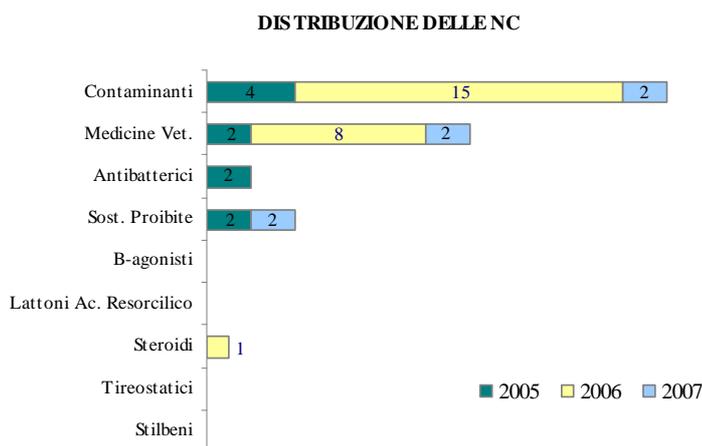


Figura 16 - Distribuzione delle non conformità nel settore Volatili da cortile dal 2005 al 2007

Conigli

Nel 2007 sono stati esaminati 477 campioni, di cui 172 per sostanze di categoria A e 305 per la categoria B.

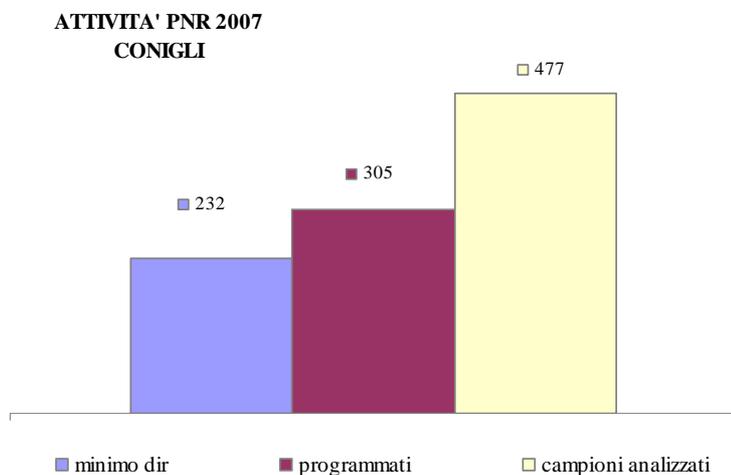


Figura 17- Attività PNR 2007 relativa al settore produttivo Conigli

La programmazione 2007 ha sempre superato il numero minimo di campioni previsto dalla **Dec. 97/747/CE** ed in fase di attuazione è stato analizzato un numero ancora maggiore di campioni.

La Figura 18 mostra i livelli di campionamento per ciascuna categoria e per le relative sottocategorie.

Si precisa che la **Dec. 97/747/CE** prevede per le sottocategorie A1, A2, A3, A4 e A5 un unico livello minimo di campioni da prelevare, inferiore rispetto alla sola sottocategoria A6, le cui sostanze sono da ricercare in maggioranza.

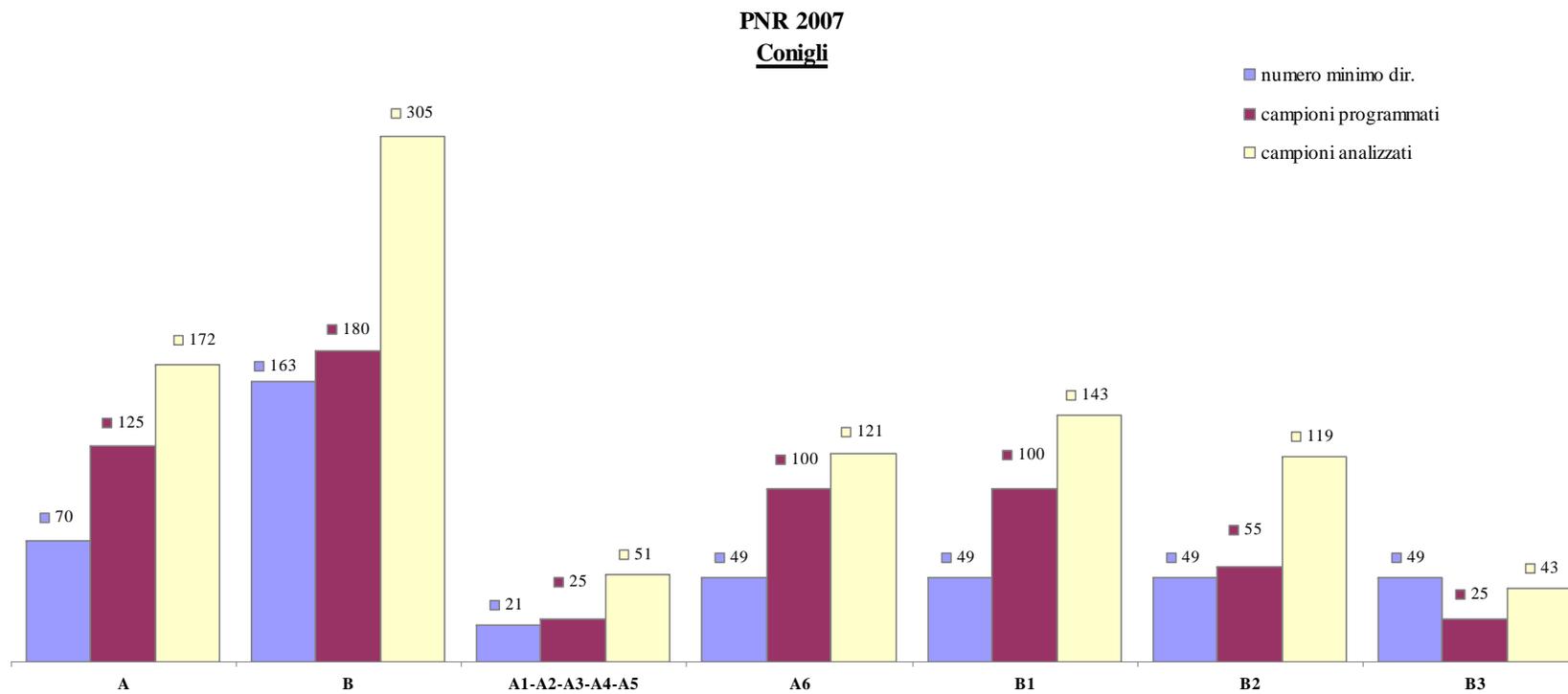


Figura 18 - Livelli di campionamento per ciascuna categoria e relative sottocategorie nel settore Conigli

Sono state riscontrate 4 non conformità (pari allo **0,8%** dei campioni esaminati), tutte per sostanze di categoria B.

In particolare, sono state riscontrate le seguenti molecole:

B1: sostanze antibatteriche, compresi sulfamidici e chinolonici (3);

B2b: coccidiostatici (1).

Confronto con anni precedenti

Nel 2006, 2 sono state le non conformità riscontrate su 692 campioni esaminati (0,29%), di cui 1 per riscontro di altri prodotti medicinali – B2f, antibatterici utilizzati come additivi nei mangimi, per la profilassi delle enterocoliti, ma anche impiegati illecitamente come promotori di crescita negli allevamenti intensivi di conigli.

A causa dei loro effetti genotossici, il regolamento (CE) N. 2788/1998 ha vietato l'utilizzo di alcuni promotori di crescita tra cui carbadox e olaquinox quali additivi nell'alimentazione degli animali.

A seguito del riscontro di tali sostanze nel 2006, per il 2007 è stata prevista la loro ricerca nell'acqua di abbeverata dei conigli.

Nel 2005 è stata riscontrata anche 1 non conformità per sostanze vietate incluse nell'allegato IV del Regolamento 2377/90/CE – A6.

La Figura 19 mostra la distribuzione delle non conformità dal 2005 al 2007

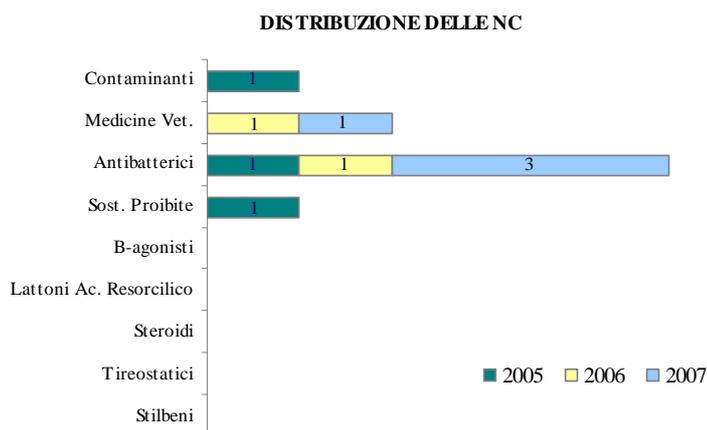


Figura 19 - Distribuzione delle non conformità nel settore Conigli dal 2005 al 2007

Selvaggina allevata

Nel 2007 sono stati esaminati 92 campioni, di cui 49 per sostanze di categoria A e 43 per la categoria B.

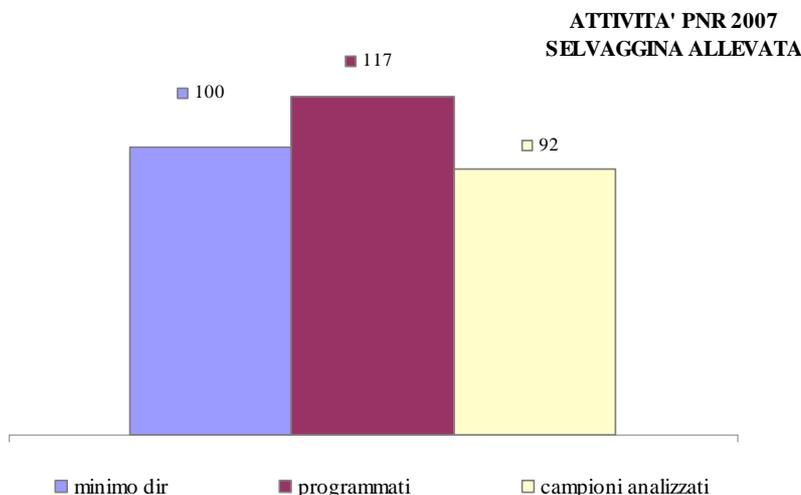


Figura 20 - Attività PNR 2007 relativa al settore produttivo Selvaggina Allevata

In fase di attuazione il numero complessivo di campioni analizzati non ha rispettato il numero minimo previsto dalla **Dec. 97/747/CE**.

La Figura 21 mostra i livelli di campionamento per ciascuna categoria e per le relative sottocategorie.

La Dec. 97/747/CE prevede che per le sottocategorie A1-A6 il numero minimo di campioni da analizzare venga stabilito a discrezione dello Stato Membro. Inoltre, sottolinea la necessità di ricercare in maggioranza sostanze appartenenti alle sottocategorie A5 e A6.

Il numero di campioni analizzati è stato inferiore a quello minimo dovuto, pertanto nella programmazione e ripartizione dei campioni, per l'anno successivo, si dovrà tenere in debito conto tale criticità ai fini del rispetto del numero minimo previsto dalla normativa comunitaria.

Confronto con anni precedenti

Dal 2006 nessuna non conformità è stata riscontrata in questo settore, sebbene il numero di campioni analizzati, nel 2006, è stato notevolmente più elevato (166 campioni esaminati) rispetto al 2007.

Nel 2005, invece, su 175 campioni esaminati è stata riscontrata 1 non conformità (**0,64%**) per sostanze vietate incluse nell'allegato IV del Regolamento 2377/90/CE – A6.

PNR 2007
Selvaggina Allevata

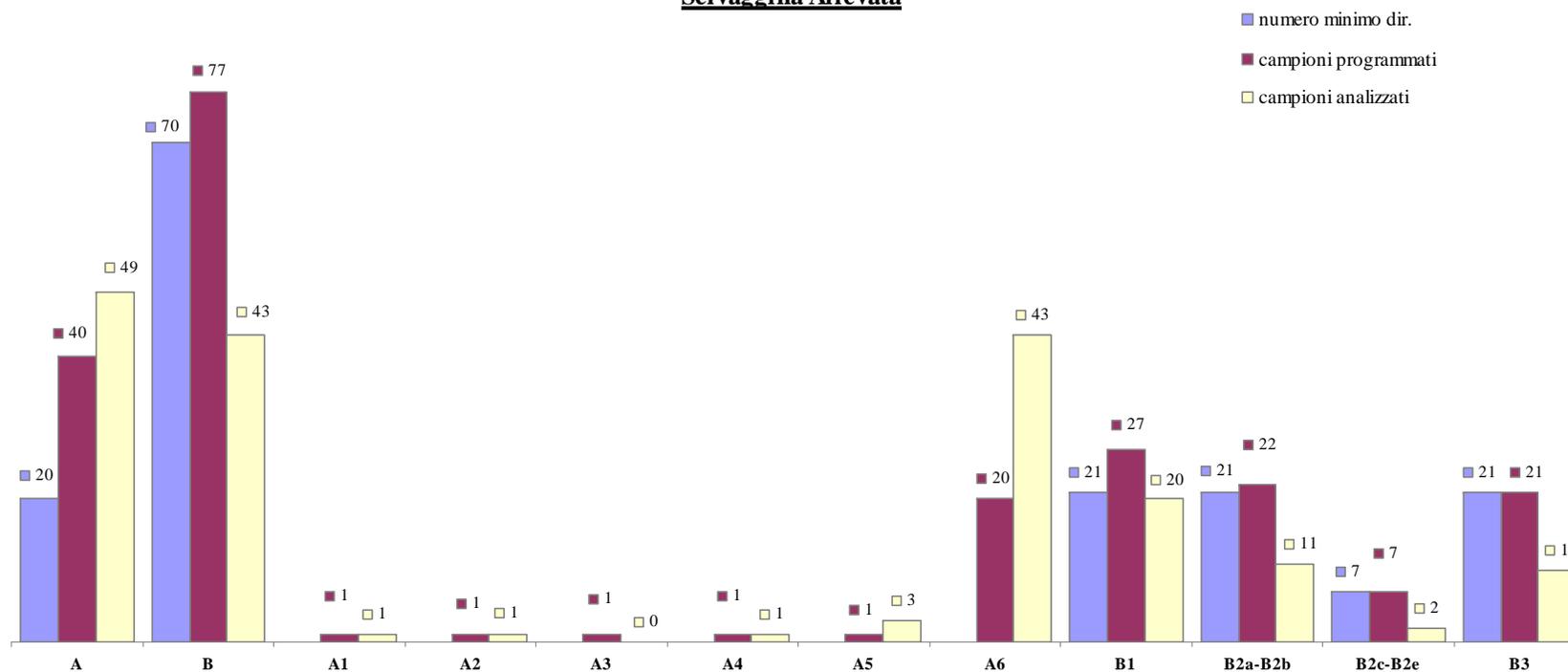


Figura 21 - Livelli di campionamento per ciascuna categoria e relative sottocategorie nel settore Selvaggina Allevata

Selvaggina cacciata

Per la selvaggina cacciata, la **Dec. 97/747/CE** stabilisce solo che vengano esaminati almeno 100 campioni, esclusivamente per la ricerca di elementi chimici.

Nel PNR 2007, quindi, sono stati programmati 100 campioni per la ricerca di elementi chimici e sono stati esaminati 88 campioni, di cui 1 per sostanze di categoria A e 87 per la categoria B.

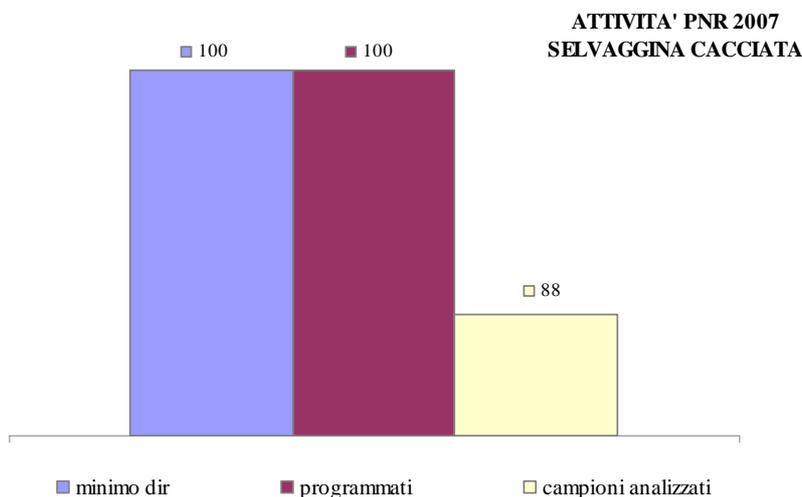


Figura 22 - Attività PNR 2007 relativa al settore produttivo Selvaggina Cacciata

Il numero di campioni analizzati, anche per gli anni precedenti, è sempre stato inferiore a quello programmato e di conseguenza al minimo dovuto, in ragione delle difficoltà di prelievo dei campioni per tale settore.

Tuttavia, come si osserva nella Figura 23, il numero di campioni analizzati ha subito, nel 2007, un netto incremento.

**ATTIVITA' COMPLESSIVA PNR
SELVAGGINA CACCIATA**

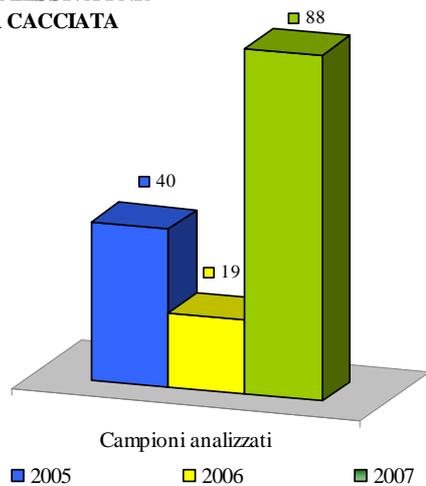


Figura 23 – Quadro riepilogativo dell'attività PNR 2005, 2006 e 2007 nel settore Selvaggina Cacciata

Nel 2007 è stata riscontrata una non conformità per sostanze vietate incluse nell'allegato IV del Regolamento 2377/90/CE – A6, mentre non sono state riscontrate non conformità nel 2006 e nel 2005.

Acquacoltura

Nel 2007 sono stati esaminati 608 campioni, di cui 194 per sostanze di categoria A e 414 per la categoria B.

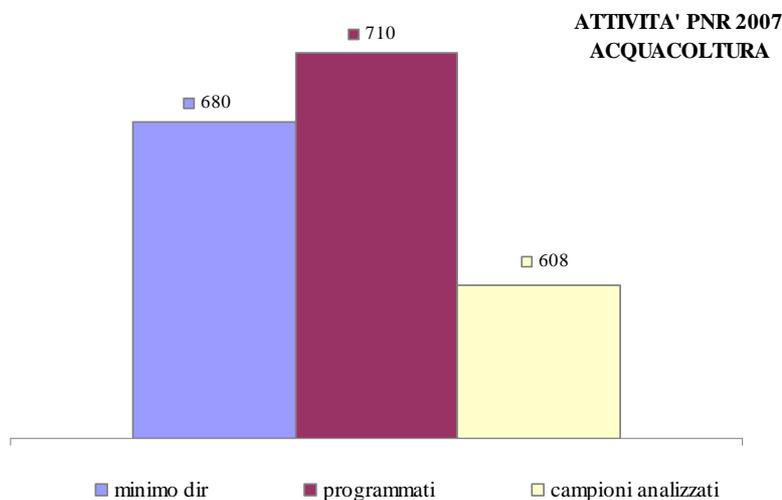


Figura 24 - Attività PNR 2007 relativa al settore produttivo Acquacoltura

Il numero di campioni analizzati è stato inferiore a quello minimo dovuto, pertanto nella programmazione e ripartizione dei campioni, per l'anno successivo, si dovrà tenere in debito conto tale criticità ai fini del rispetto del numero minimo previsto dalla normativa comunitaria.

Nella Figura 25 sono evidenziati i livelli di campionamento per ciascuna categoria e per le relative sottocategorie.

La Dec. 97/747/CE prevede che, per la categoria A, vengono cercate esclusivamente sostanze appartenenti alle sottocategorie A1, A3 ed A6.

Il numero di campioni da esaminare per le diverse sottocategorie viene stabilito a discrezione del Paese Membro.

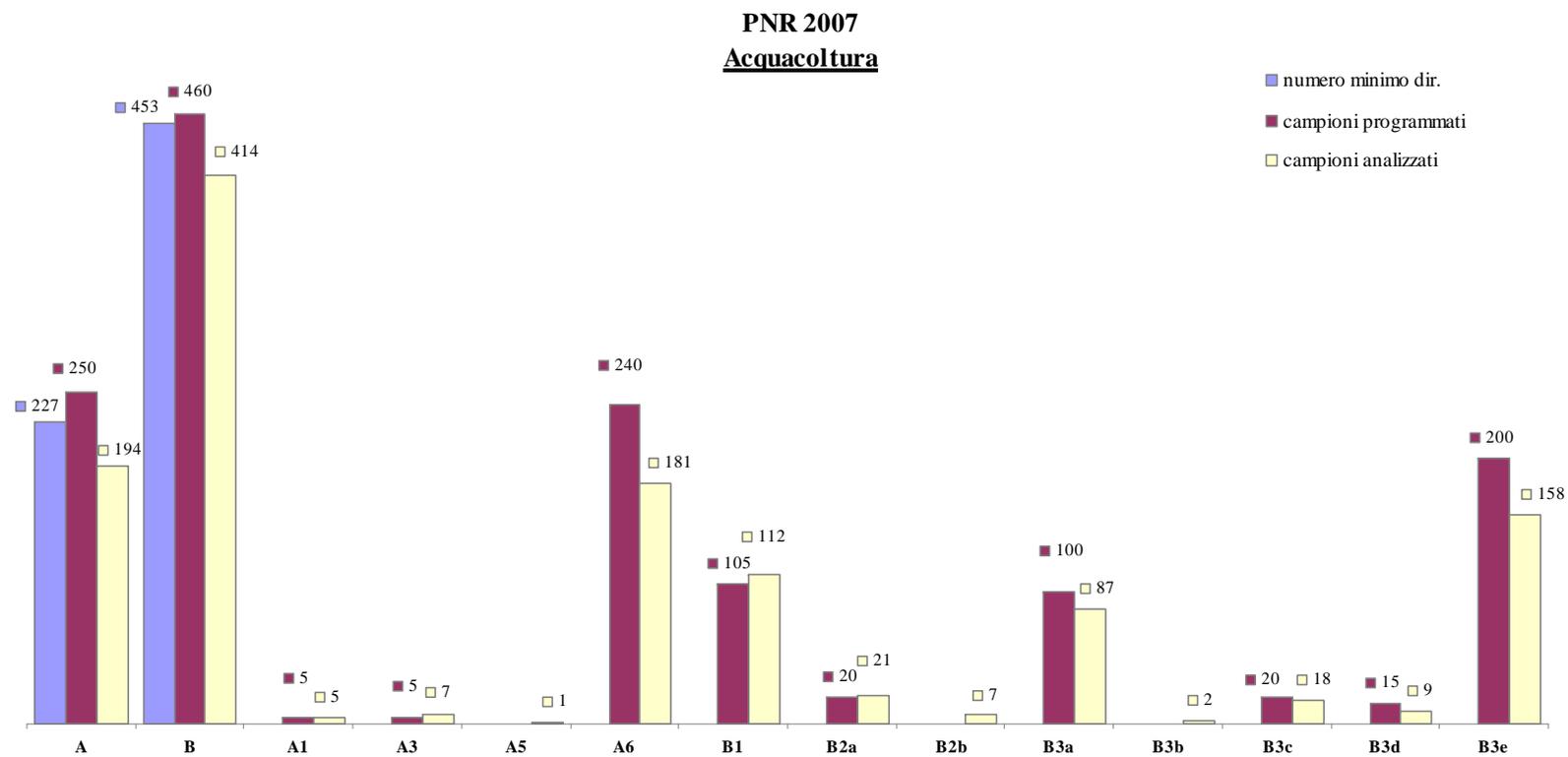


Figura 25 - Livelli di campionamento per ciascuna categoria e relative sottocategorie nel settore Acquacoltura

E' stata riscontrata solo una non conformità (0,16% dei campioni esaminati) per sostanze incluse nell'All. IV del Regolamento 2377/90/CE.

Confronto con anni precedenti

Nel 2006 sono state riscontrate 13 non conformità per coloranti su 698 campioni esaminati (**1,86%**); nel 2005 sono state riscontrate 2 non conformità su 768 campioni esaminati (**0,26%**) per sostanze vietate incluse nell'allegato IV del Regolamento 2377/90/CE – A6.

La Figura 26 mostra la distribuzione delle non conformità dal 2005 al 2007.

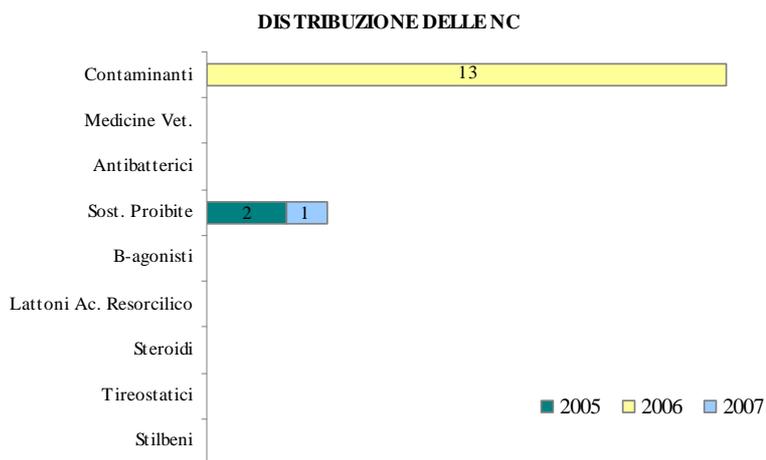


Figura 26 - Distribuzione delle non conformità nel settore Acquacoltura dal 2005 al 2007

Latte

Nel 2007 sono stati esaminati 2123 campioni di latte (vaccino, bufalino ed ovi-caprino), di cui 142 per sostanze di categoria A e 1981 per la categoria B.

La Dec. 97/747/CE stabilisce il numero minimo di campioni totali da prelevare ed il numero minimo da analizzare per le sottocategorie A6, B1, B2a, B2e per B3, per il latte vaccino.

Per il latte di altre specie (ovini, caprini, equini) il numero di campioni è determinato da ciascuno Stato membro in base al livello di produzione e ai problemi individuati.

La Figura 27 mostra il numero minimo di campioni previsto dalla normativa ed il numero di campioni programmati per il solo latte vaccino, più il totale del numero di campioni programmati nel PNR 2007, comprendente latte di altre specie (bufali ed ovi-caprini) ed il numero di campioni effettivamente analizzati nel corso del 2006 (totale campioni analizzati)

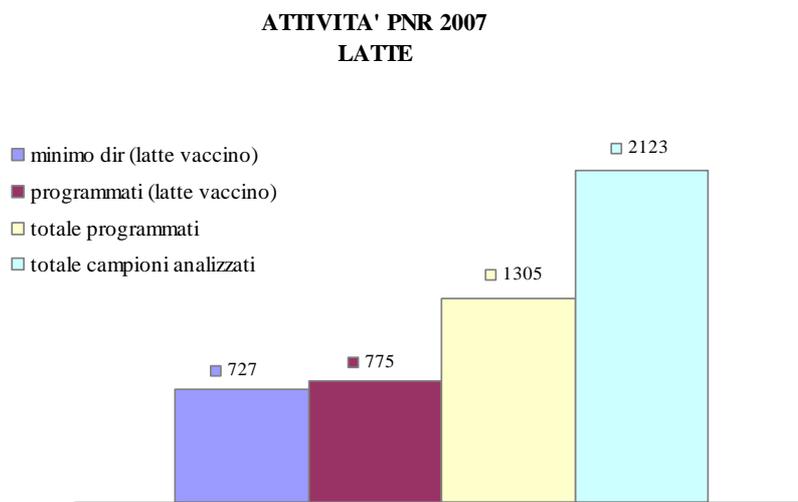


Figura 27 - Attività PNR 2007 relativa al settore produttivo Latte

La programmazione 2007 ha ampiamente superato il numero minimo di campioni previsto dalla normativa ed in fase di attuazione il numero complessivo di campioni analizzati è stato maggiore di quello programmato.

Nella Figura 28 sono evidenziati i livelli di campionamento per ciascuna categoria e per le relative sottocategorie, che contengono il latte di tutte le specie.

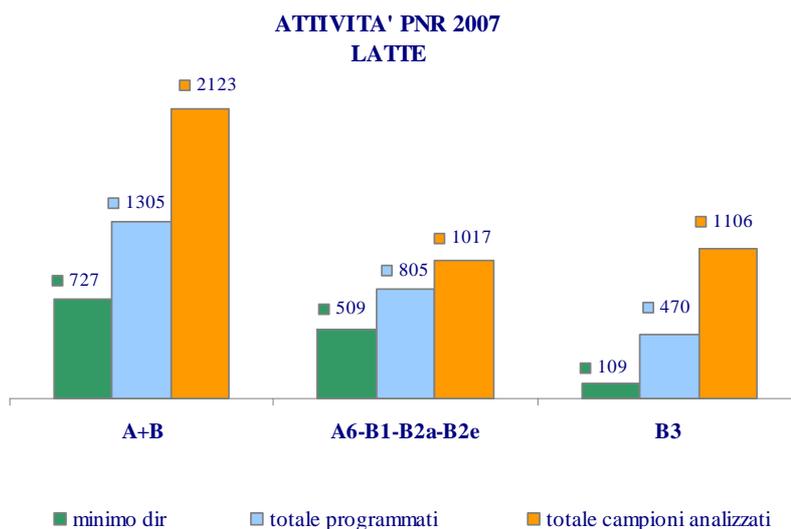


Figura 28 - Livelli di campionamento per ciascuna categoria e per le relative sottocategorie nel settore Latte

Sono state riscontrate 7 non conformità (pari allo **0,3%** dei campioni esaminati).

In particolare, sono state riscontrate le seguenti molecole:

B3a: composti organoclorurati compresi i PCB (2);

B3d: micotossine (5).

Confronto con anni precedenti

La percentuale di non conformità è in diminuzione rispetto al 2006 (**0,38%**) ed al 2005 (**2%**), ed è riferita principalmente ai contaminanti ambientali.

Nello specifico, nel 2006 sono state riscontrate 10 non conformità su 2646 campioni esaminati, di cui 9 per micotossine e 1 per elementi chimici, mentre delle 47 non conformità riscontrate nel 2005 (su 2330 campioni esaminati), 17 hanno riguardato i pesticidi organoclorurati e 28 le micotossine.

Relativamente alle 17 non conformità per pesticidi organoclorurati, va evidenziato che nel 2005 è stato attuato un Piano Straordinario di Sorveglianza per gestire una specifica situazione di emergenza in aziende bovine, bufaline ed ovine, da latte e da carne, di una Regione. Tale Piano ha permesso di delimitare le aree contaminate e mettere in atto specifiche azioni volte a limitare la contaminazione degli alimenti di origine animale.

Per quanto riguarda le micotossine, tale contaminazione è strettamente correlata a fattori ambientali, che ne determinano una naturale variabilità nel corso degli anni.

Inoltre, a seguito dell'elevato numero di non conformità riscontrate nel 2005, è stata promossa un'attività di prevenzione volta, tra l'altro, alla responsabilizzazione degli operatori alimentari al fine di garantire una migliore gestione degli alimenti zootecnici e l'inserimento del rischio diossine nei piani di autocontrollo.

Infine, va evidenziato che le 2 non conformità per composti organoclorurati compresi i PCB, cui sono correlate le 3 non conformità in campioni su "**Sospetto**", confermano la persistenza del problema di inquinamento ambientale in Campania, noto fin dal 2002 e costantemente monitorato anche mediante specifici Piani straordinari.

La Figura 29 mostra la distribuzione delle non conformità dal 2005 al 2007.

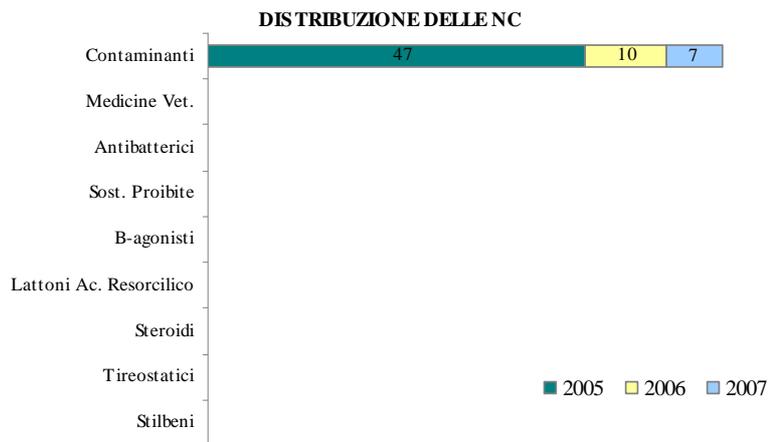


Figura 29 - Distribuzione delle non conformità nel settore Latte dal 2005 al 2007

Uova

Nel 2007 sono stati esaminati 972 campioni, di cui 112 per sostanze di categoria A e 860 per la categoria B.

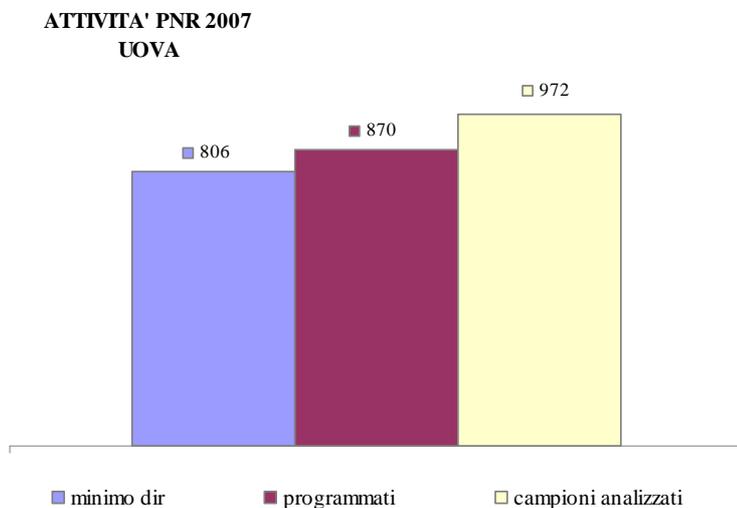


Figura 30 - Attività PNR 2007 relativa al settore produttivo Uova

La Dec. 97/747/CE stabilisce il numero minimo di campioni totali da prelevare ed il numero minimo da analizzare per le sottocategorie A6, B1, B2b e B3.

Nella Figura 31 sono evidenziati i livelli di campionamento per ciascuna categoria e per le relative sottocategorie.

La programmazione 2007 ha rispettato il numero minimo di campioni previsto dalla normativa ed in fase di attuazione il numero dei campioni analizzati è stato maggiore di quello programmato, tranne per B3a.

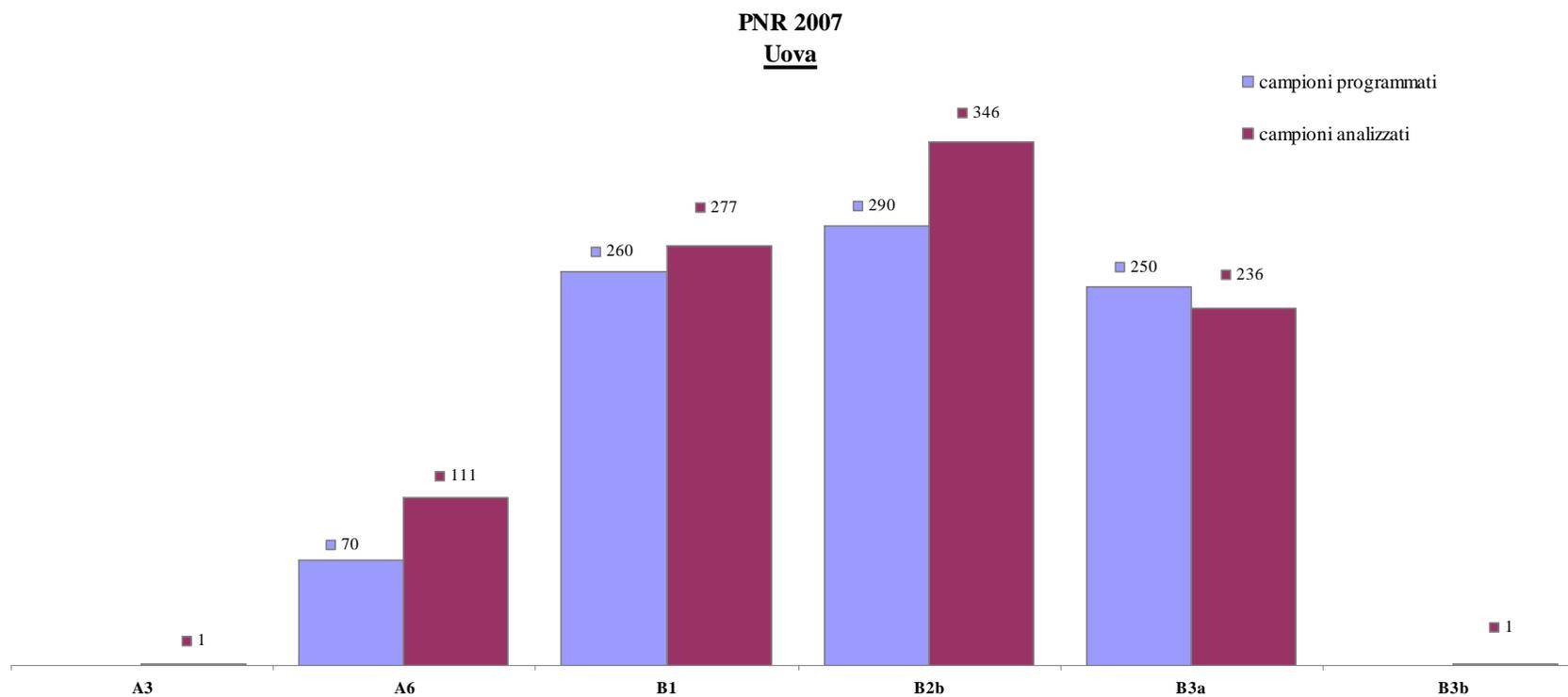


Figura 31 - Livelli di campionamento per ciascuna categoria e relative sottocategorie nel settore Uova

Nel 2007 non è stata riscontrata alcuna non conformità, dato sicuramente incoraggiante rapportato allo **0,46%** di positività del 2006 ed allo **0,39%** del 2005, dove le non conformità riscontrate riguardavano principalmente sostanze antibatteriche e coccidiostatici.

La Figura 32 mostra la distribuzione delle non conformità dal 2005 al 2007.

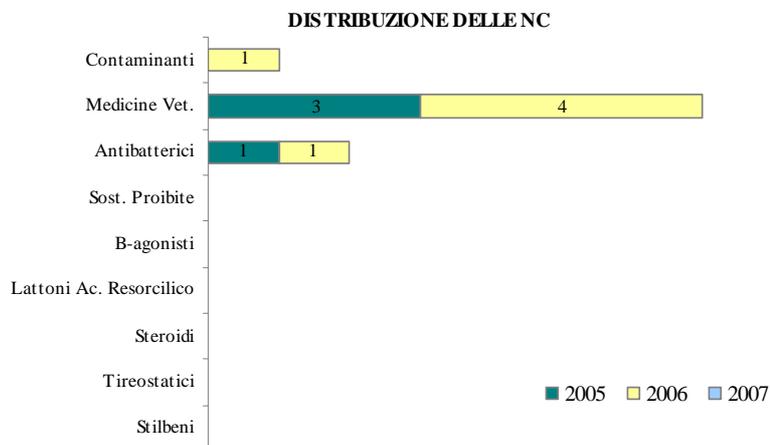


Figura 32 - Distribuzione delle non conformità nel settore Uova dal 2005 al 2007

Miele

Nel 2007 sono stati esaminati 418 campioni, di cui 45 per sostanze di categoria A e 373 per la categoria B.

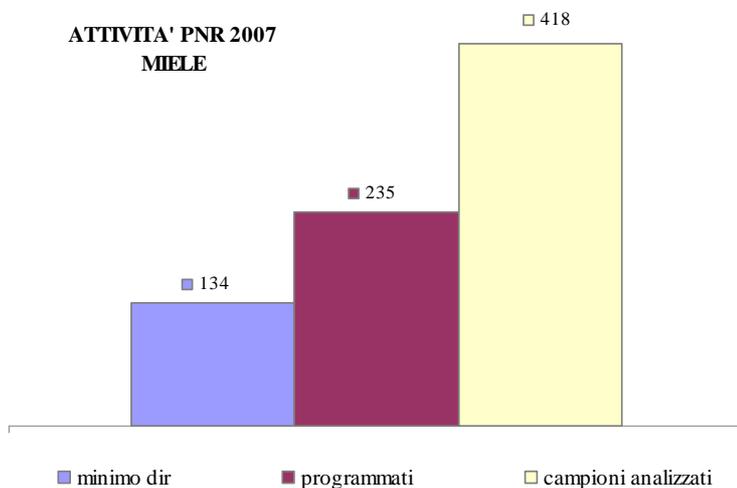


Figura 33 - Attività PNR 2007 relativa al settore produttivo Miele

La Dec. 97/747/CE stabilisce il numero minimo di campioni totali da prelevare ed il numero minimo da analizzare per le sostanze della categoria B e delle relative sottocategorie.

Nella Figura 33 sono evidenziati i livelli di campionamento per ciascuna categoria e per le relative sottocategorie.

Sebbene la normativa comunitaria non preveda la ricerca di sostanze appartenenti alla categoria A6, è stata effettuata una programmazione e in fase di attuazione il numero dei campioni analizzati è stato maggiore di quello programmato.

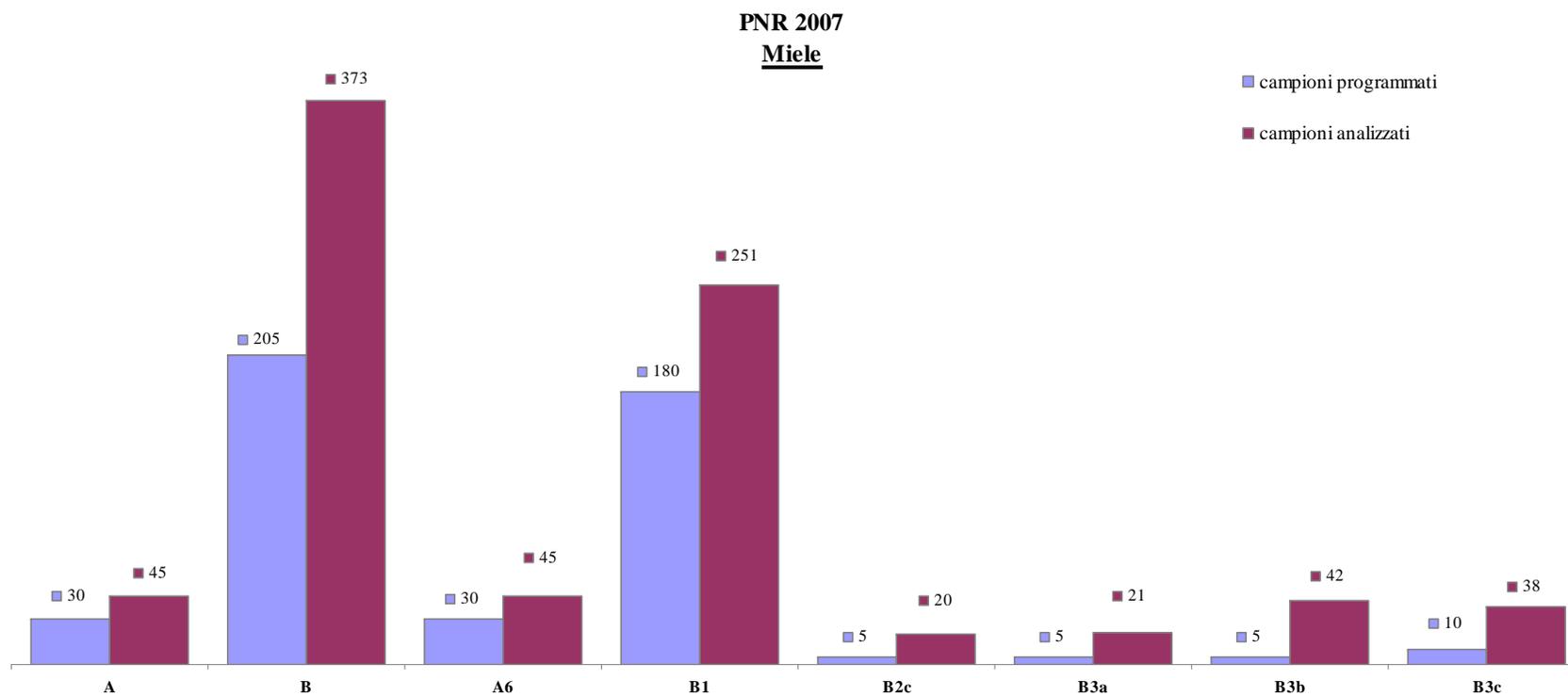


Figura 34 - Livelli di campionamento per ciascuna categoria e relative sottocategorie nel settore Miele

In fase di attuazione il numero complessivo di campioni analizzati ha ampiamente superato la programmazione 2007.

E' stata riscontrata un'unica non conformità (**0,2%** dei campioni esaminati) per sostanze antibatteriche - B1.

Anche in questo settore la percentuale di non conformità è in notevole diminuzione (dall' **1,17%** del 2005 allo **0,67%** del 2006), ed ha riguardato sempre sostanze antibatteriche.

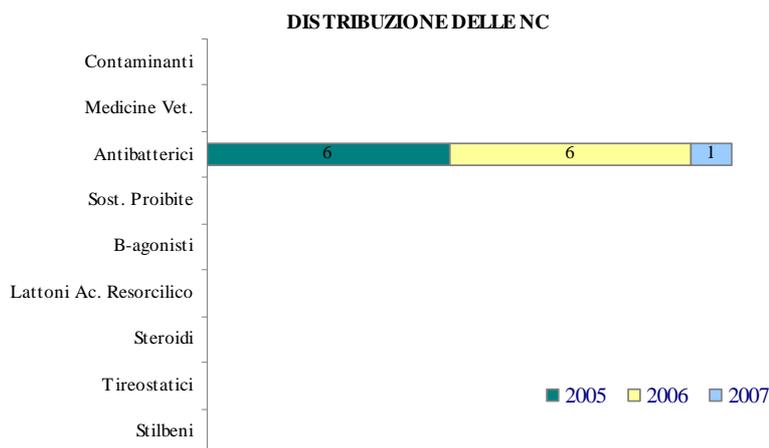


Figura 35 - Distribuzione delle non conformità nel settore Miele dal 2005 al 2007

Le Figure 36 e 37 rappresentano un quadro riepilogativo della ripartizione dei campionamenti effettuati nei diversi settori produttivi.

Nella figura 38 è riportato un quadro riepilogativo della distribuzione delle non conformità nei diversi settori produttivi.

Commento [A1]: Riepilogo grafico on tutti i settori, mini, prog, e anali+ NC

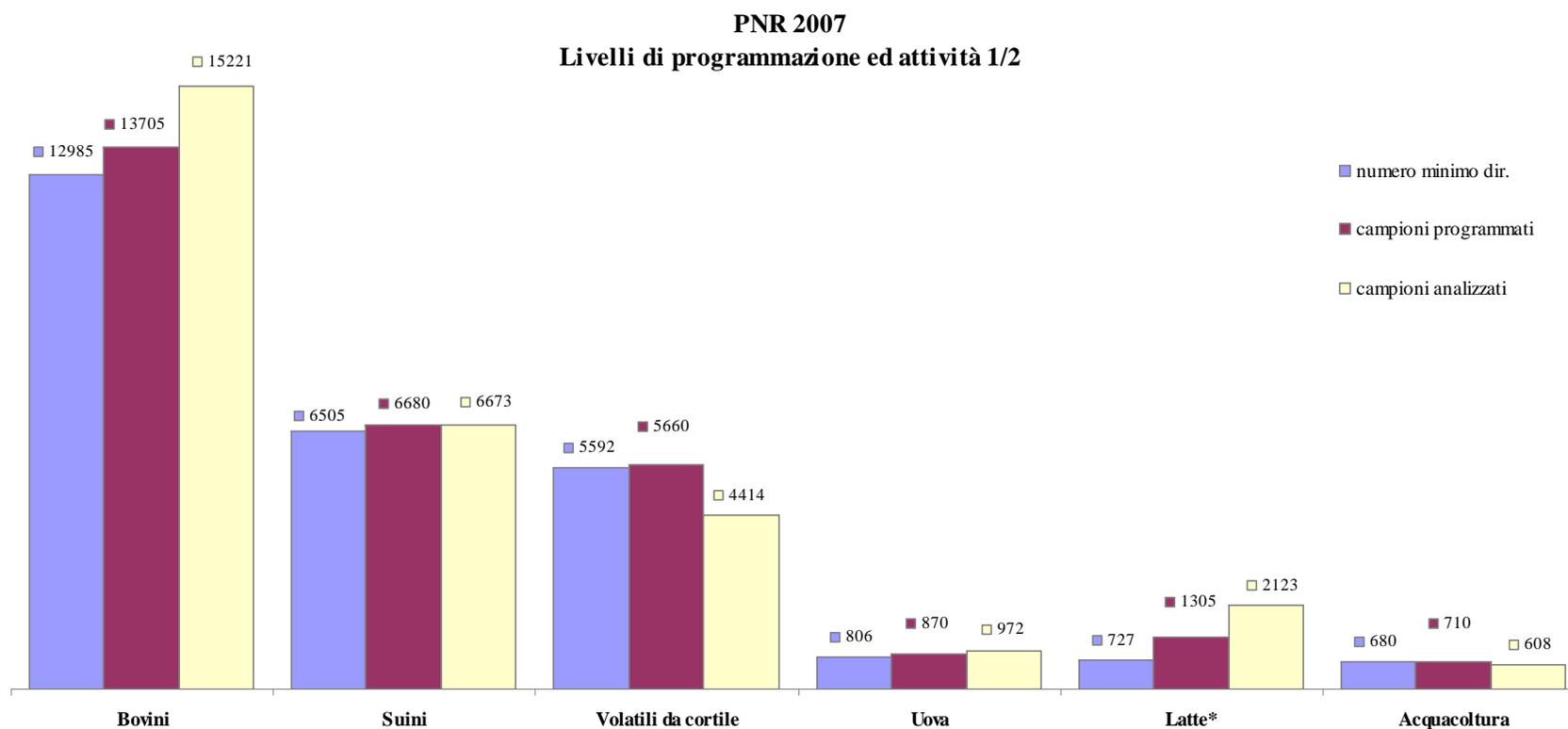


Figura 36 – Quadro riepilogativo della ripartizione dei campionamenti effettuati nei diversi settori produttivi

* Il numero minimo è riferito al latte vaccino. Programmati ed effettuati includono, invece, anche latte bufalino ed ovi-caprino

PNR 2007
Livelli di programmazione ed attività 2/2

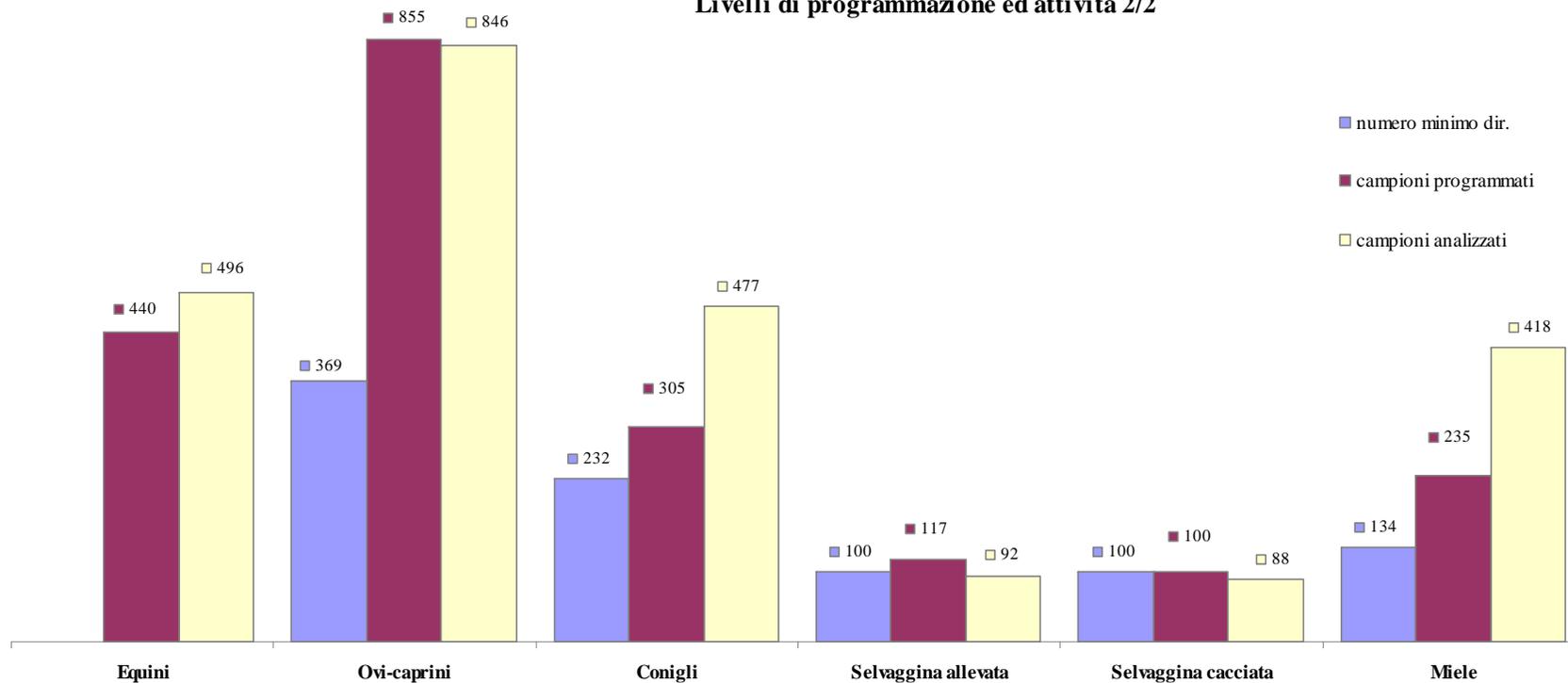


Figura 37 – Quadro riepilogativo della ripartizione dei campionamenti effettuati nei diversi settori produttivi

DISTRIBUZIONE DELLE NC

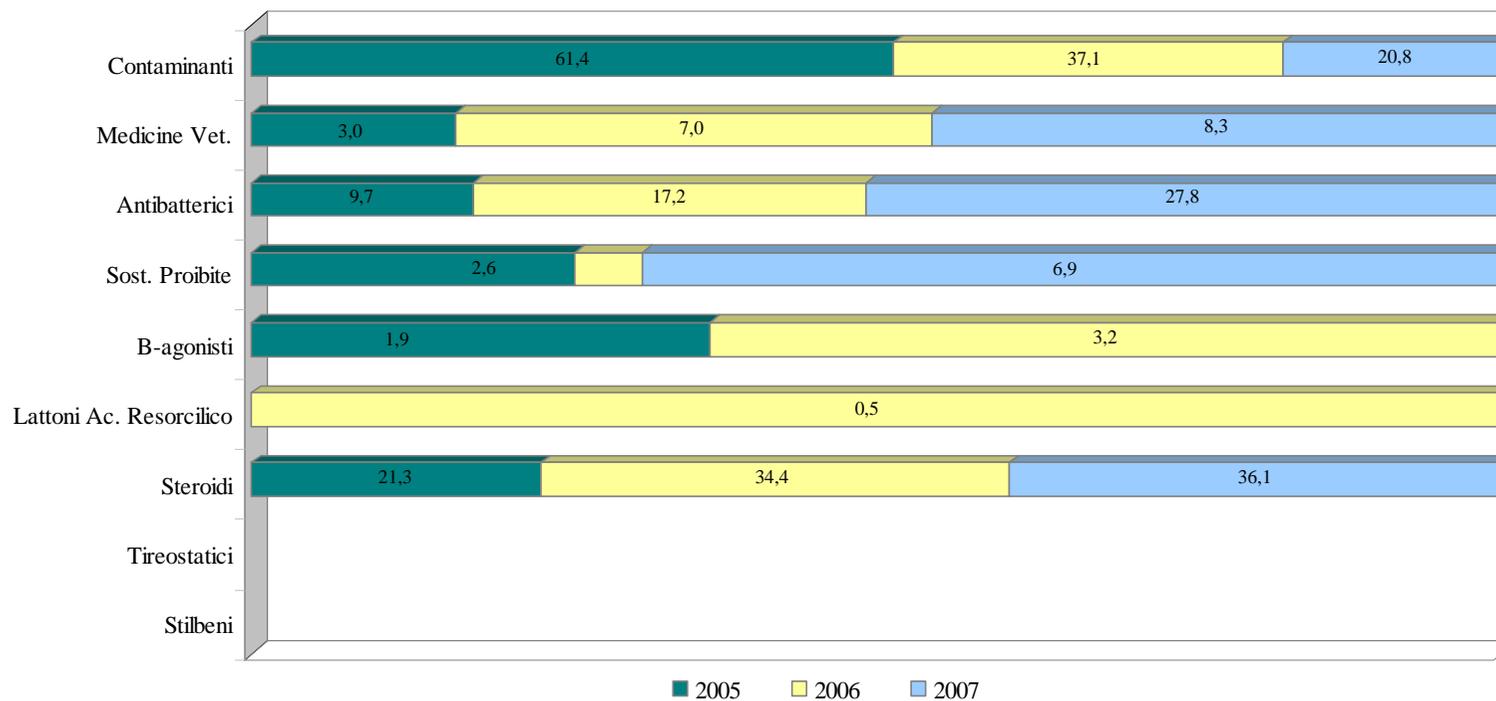


Figura 38 – Quadro riepilogativo della distribuzione delle non conformità nei diversi settori produttivi

EXTRAPIANO

Nel corso del 2006 è stata programmata una attività di controllo mirato a specifiche problematiche territoriali.

Nell'ambito di tale attività di "Extrapiano" sono stati analizzati complessivamente 8047 campioni, di cui 1264 per sostanze della categoria A e 6783 per la categoria B.

Sono state riscontrate 79 non conformità (1% dei campioni esaminati) rispetto alle 139 non conformità del 2006 (1,55% su 8955 campioni esaminati).

Di queste 79 non conformità, 16 hanno riguardato il riscontro di sostanze della categoria A (pari all'1.3% dei campioni esaminati per tale categoria) e 63 della categoria B (pari all'1% dei campioni esaminati per tale categoria).

Va fatto notare che 32 delle 63 non conformità per la categoria B, cioè il **51%** di esse, è legato al riscontro di sostanze contaminanti e non è imputabile, quindi a trattamenti illeciti con sostanze vietate o all'uso improprio di sostanze autorizzate.

La Tabella 3 mostra il numero di campioni analizzati con le relative non conformità riscontrate per ciascun settore produttivo.

Settore	Campioni analizzati	Non conformità
Bovini	1400	21
Suini	431	8
Ovi-caprini	58	1
Equini	192	12
Volatili da cortile	431	5
Acquacoltura	27	0
Latte	4446	18
Uova	118	0
Conigli	187	5
Selvaggina allevata	1	0
Selvaggina cacciata	1	0
Miele	755	9

Tabella 3 – Numero di campioni analizzati ripartiti per settore produttivo e relative non conformità

In particolare, sono state riscontrate le seguenti molecole:

- **Bovini:** cortisonici (14), sostanze antibatteriche (4), elementi chimici (1);
- **Suini:** sostanze antibatteriche, compresi sulfamidici e chinolonici (12);
- **Ovi-caprini:** composti organoclorurati (1);
- **Equini:** elementi chimici (12);

- **Volatili da cortile:** sostanze antibatteriche (6);
- **Latte:** composti organoclorurati compresi i PCB (2), micotossine (16);
- **Conigli:** sostanze antibatteriche (5);
- **Miele:** sostanze antibatteriche, compresi sulfamidici e chinolonici (9).

Si sottolinea come, anche nel 2007, le attività mirate a specifiche problematiche territoriali hanno riguardato la ricerca di ormoni in Bovini, contaminanti ambientali, tra cui metalli pesanti in Equini e composti organoclorurati (PCB, diossine e DL-PCB) in latte, sostanze vietate e coccidiostatici in Conigli e sostanze antibatteriche in Miele.

La Figura 41 mostra la ripartizione dei campionamenti effettuati nei diversi settori produttivi.

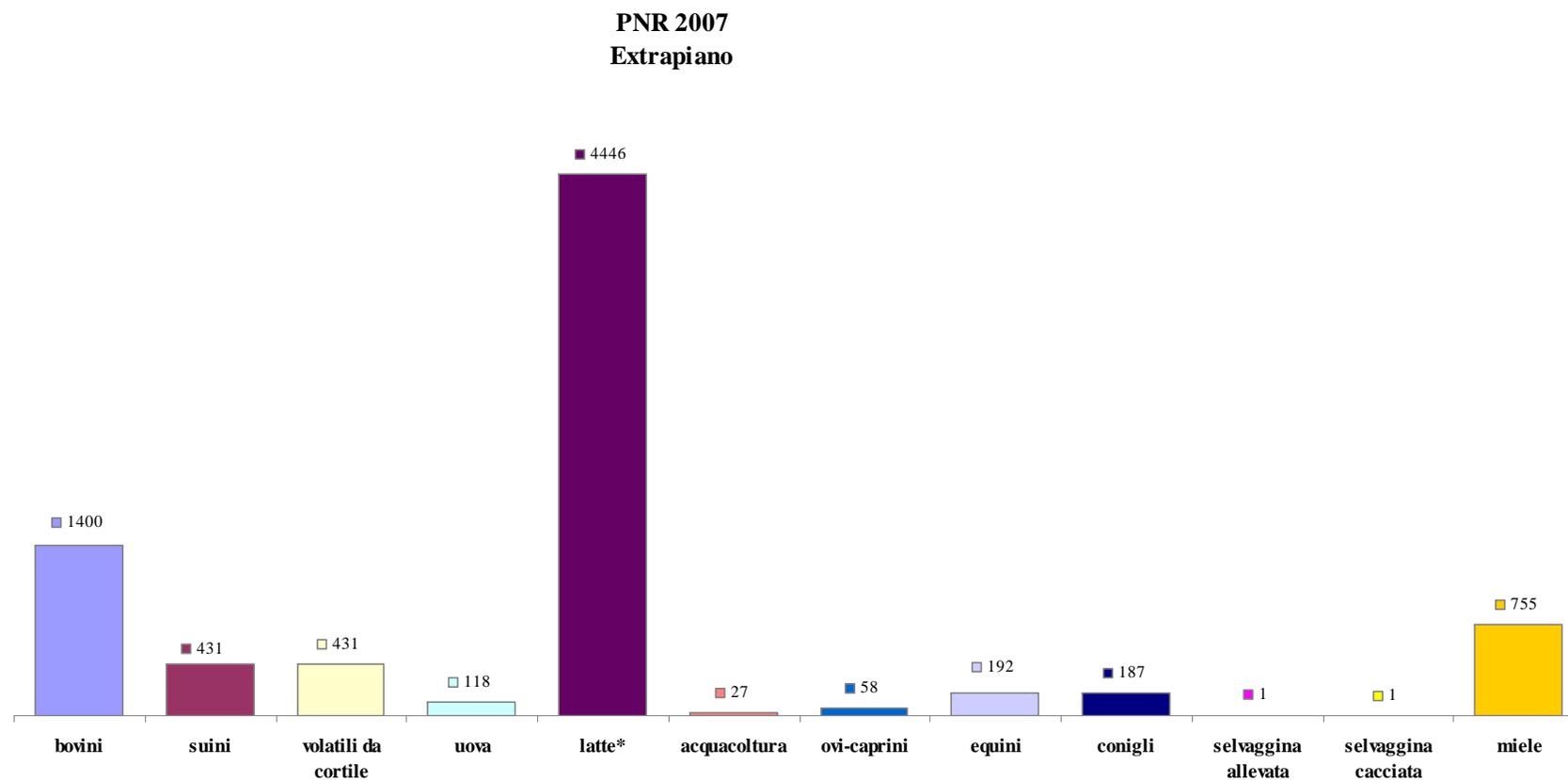


Figura 40 – Numero di campioni effettuati nei differenti settori produttivi

*Il numero si riferisce a campioni analizzati di latte vaccino, bufalino ed ovi-caprino

SOSPETTO

Il campionamento su sospetto si effettua tutte le volte che per segni clinici, notizie anamnestiche, segnalazioni o per i più svariati motivi c'è il sospetto che siano presenti residui, compresi i casi di prelievi a seguito di precedente riscontro di positività.

Nel corso del 2007, sono stati analizzati complessivamente 1759 campioni, di cui 1242 per sostanze della categoria A e 517 per la categoria B.

Sono state riscontrate 82 non conformità (pari al **5%** dei campioni esaminati) di cui 47 per sostanze della categoria A (pari al 4% dei campioni esaminati per tale categoria) e 35 per la categoria B (pari al 7% dei campioni esaminati per tale categoria).

Nel 2006, su 2414 campioni esaminati, sono state riscontrate 89 non conformità (pari al **3,69%** dei campioni esaminati), di cui 63 riguardavano sostanze appartenenti alla categoria A.

La Tabella 4 mostra il numero di campioni analizzati con le relative non conformità riscontrate per ciascun settore produttivo.

Settore	Analizzati PNR 2006	NC PNR 2006	Analizzati PNR 2007	NC PNR 2007
Bovini	1969	61	1247	52
Suini	88	0	176	4
Ovi-caprini	2	0	1	0
Equini	0	0	14	0
Volatili da cortile	11	1	72	3
Acquacoltura	0	0	25	0
Latte	258	19	180	18
Uova	1	0	1	0
Conigli	76	4	2	0
Selvaggina allevata	0	0	7	0
Selvaggina cacciata	0	0	2	0
Miele	9	4	32	5

Tabella 4 – Numero di campioni analizzati ripartiti per settore produttivo e relative non conformità

In particolare, nel 2007, sono state riscontrate le seguenti molecole:

- **Bovini:** steroidi (36), sostanze antibatteriche, compresi sulfamidici e chinolonici (10), composti organoclorurati compresi i PCB (1);
- **Suini:** sostanze antibatteriche, compresi sulfamidici e chinolonici (6);
- **Volatili da cortile:** sostanze vietate incluse nell'All. IV del regolamento (CE) n. 2377/90 (3);
- **Latte:** composti organoclorurati compresi i PCB (3), micotossine (15);
- **Miele:** sostanze antibatteriche, compresi sulfamidici e chinolonici (5).

Le Figure successive mostrano il totale complessivo dei campioni analizzati nei diversi settori produttivi (Piano p.d. , Extrapiano e Sospetto).

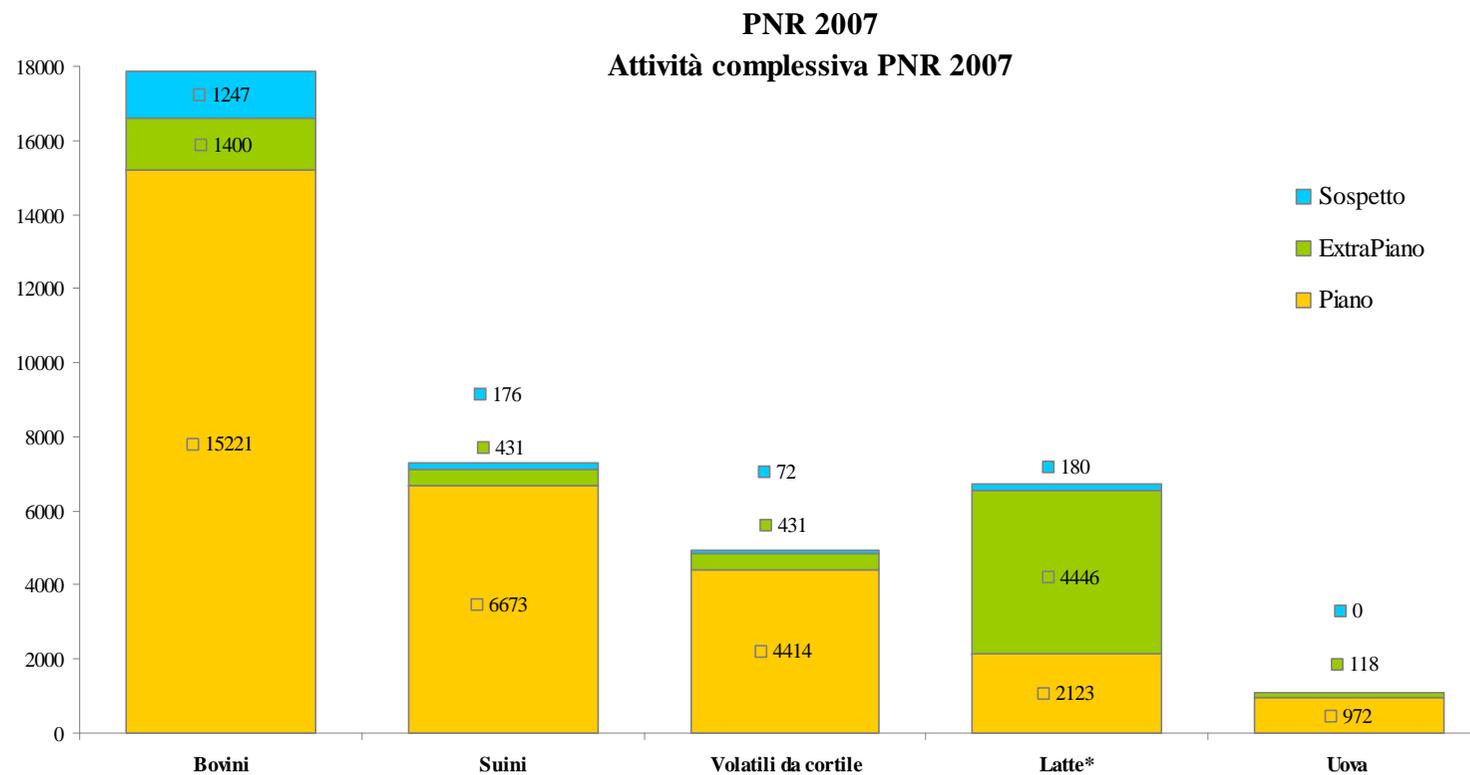


Figura 39 – Totale complessivo dei campioni analizzati (Piano p.d. , Extrapiano e Sospetto) ripartiti per settore produttivo

**Il numero si riferisce a campioni analizzati di latte vaccino, bufalino ed ovi-caprino*

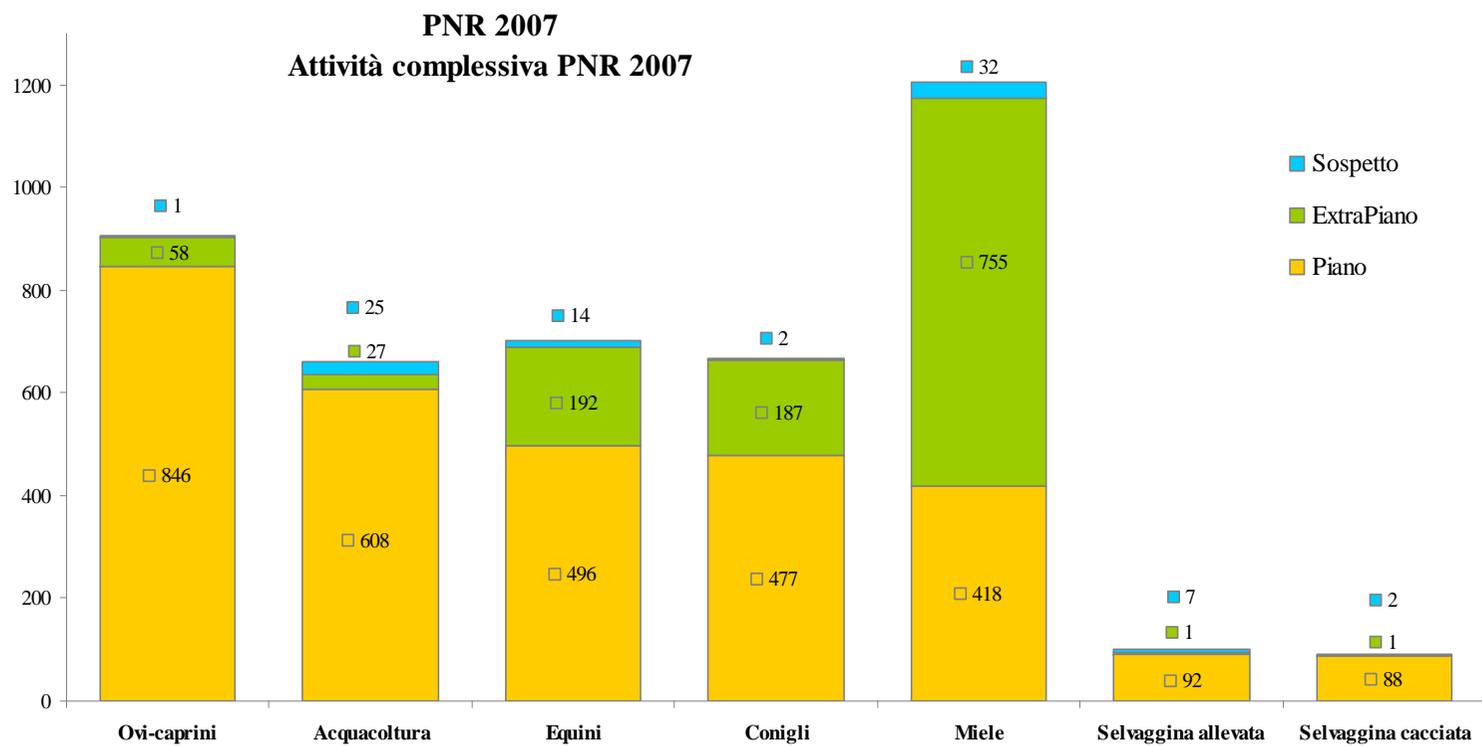


Figura 40 – Totale complessivo dei campioni analizzati (Piano p.d., Extrapiano e Sospetto) ripartiti per settore produttivo

CONCLUSIONI

In applicazione del PNR 2007 sono stati **analizzati** 32428 campioni, pari al 105% del numero di campioni programmati ed al 115% del numero minimo calcolato sulla base dei livelli produttivi.

In particolare, 15848 campioni sono stati analizzati per la ricerca di sostanze della categoria A e 16580 per la categoria B.

Sono state riscontrate 72 **non conformità** (pari allo 0,2% dei campioni esaminati) di cui 31 per sostanze della categoria A (pari allo 0,2% dei campioni esaminati per tale categoria) e 41 per la categoria B (pari allo 0,2% dei campioni esaminati per tale categoria).

A seguito del confronto dei risultati ottenuti negli ultimi tre anni di applicazione del PNR, si ritiene interessante evidenziare che:

- a) numero totale di non conformità: dal 2005 al 2007 si è assistito ad una progressiva riduzione delle non conformità: **0,63%** sul numero complessivo di campioni nel 2005; **0,47%** nel 2006; **0,2%** nel 2007. Ciò è correlato principalmente ad una riduzione delle non conformità per sostanze di categoria B (**1%** dei campioni esaminati per tale categoria nel 2005; **0,57%** nel 2006; **0,2%** nel 2007), mentre la percentuale di non conformità per sostanze della categoria A appare piuttosto costante (**0,30%** dei campioni esaminati per tale categoria nel 2005; **0,37%** nel 2006; 0,2% nel 2007);
- b) le principali non conformità riscontrate nel 2007: delle 72 non conformità riscontrate nel 2007, il 36,1% ha riguardato gli steroidi, il 27,8% le sostanze antibatteriche ed il 20,8% i contaminanti ambientali;
- c) non conformità per sostanze di categoria A: nel 2007 sono state riscontrate non conformità per cortisonici nei bovini e cloramfenicolo in suini, volatili da cortile e prodotti dell'acquacoltura. In particolare, va evidenziato che i **cortisonici** rappresentano un "ingrediente" fondamentale per i "*cocktail*" anabolizzanti. Per tale motivo la programmazione del PNR prevede sempre un ampio numero di campioni per tale ricerca che, tra l'altro, è resa ancor più efficace grazie ad un preventivo screening istologico. Nell'ambito dei trattamenti illeciti, inoltre, va evidenziato che il **cloramfenicolo**, anche se in un limitato numero di casi, si riscontra ogni anno in diversi settori produttivi.
- d) non conformità per sostanze di categoria B: il numero di non conformità per sostanze di categoria B è notevolmente influenzato dal riscontro di **contaminanti** (categoria B3) che hanno rappresentato il **62%** delle non conformità per categoria B nel 2005 ed il **60,5%** nel 2006. Nel 2007, invece, si è osservata un'inversione di tendenza, dal momento che le non conformità per B3 hanno rappresentato solo il **36%** delle non conformità per categoria B. Ciò va correlato, principalmente, alla riduzione della ricerca di uno specifico elemento chimico nel fegato degli equini (a seguito del divieto di immissione sul mercato di tale organo) e alla riduzione della contaminazione da micotossine del latte (grazie ad un miglioramento della prevenzione, oltre che all'influenza di fattori ambientali). Va considerato, inoltre, che la percentuale di non conformità per **sostanze antibatteriche** (B1) appare piuttosto stabile negli anni: facendo riferimento al numero totale di campioni analizzati per sostanze del gruppo B, la percentuale di non conformità per B1 è stata pari allo **0,13%** nel 2005, allo **0,17%** nel 2006 ed allo **0,12%** nel 2007;
- e) attività di Extrapiano e Sospetto: anche nel 2007, le attività mirate a specifiche problematiche territoriali hanno riguardato la ricerca di ormoni in Bovini, contaminanti

ambientali, tra cui metalli pesanti in Equini e composti organoclorurati (PCB, diossine e DL-PCB) in latte, sostanze vietate e coccidiostatici in Conigli e sostanze antibatteriche in Miele. Il campionamento su sospetto, invece, ha evidenziato l'uso illecito di β -agonisti in Bovini.

LCAN

