

alla data di chiusura dell'esercizio.

Per precisione si riportano i saldi distinti al 31/12/2009 del conto di tesoreria unica e del conto corrente postale:

- conto di tesoreria in Banca Italia	€	726.459,08
- conto corrente postale	€	211.939,33

D) Ratei e risconti

Saldo al 31/12/2009	Saldo al 31/12/2008	Variazioni
462.728	500.642	(37.914)

Misurano proventi e oneri la cui competenza è anticipata o posticipata rispetto alla manifestazione numeraria e/o documentale; essi prescindono dalla data di pagamento o riscossione dei relativi proventi e oneri, comuni a due o più esercizi e ripartibili in ragione del tempo.

Al 31/12/2009 sussiste un solo caso di risconto avente durata superiore a cinque anni, relativo al valore residuo del contratto di affitto, con pagamento anticipato effettuato tramite la ristrutturazione dell'immobile, per la palazzina della Stazione Sperimentale Carta per i rimanenti 6 anni e 10 mesi di durata, pari a € 387.042,39. Il valore della quota annua di affitto imputata all'esercizio è pari a € 56.640,34=.

La composizione della voce Risconti è così dettagliata.

Descrizione	Importo
Risconti attivi canoni locazione	387.042
Risconti attivi assicurazioni	534
Risconti attivi utenze telefoniche	133
Risconti attivi canone noleggio auto	470
Risconti attivi per prestazioni tecniche	36.684
Risconti attivi per tickets sostitutivi mensa	3.584
Risconti attivi per pagamento borse di studio	23.206
Risconti attivi per attività editoriale	9.200
Risconti attivi per convegni	1.874
	462.727

Passività

A) Patrimonio netto

Saldo al 31/12/2009	Saldo al 31/12/2008	Variazioni
2.756.808	3.046.763	(289.955)

Descrizione	31/12/2008	Incrementi	Decrementi	31/12/2009
Riserva straordinaria o facoltativa	3.034.457	12.306		3.046.763
Utile (perdita) dell'esercizio	12.306	(289.957)	12.306	(289.957)
	3.046.763	(289.957)	(2)	2.756.808

C) Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato

Saldo al 31/12/2009	Saldo al 31/12/2008	Variazioni
821.000	770.135	50.865

Il fondo accantonato rappresenta l'effettivo debito della società al 31/12/2009 verso i dipendenti in forza a tale data, al netto degli anticipi corrisposti.

D) Debiti

Saldo al 31/12/2009	Saldo al 31/12/2008	Variazioni
208.688	197.927	10.761

I debiti sono valutati al loro valore nominale e la scadenza degli stessi è così suddivisa:

Descrizione	Entro 12 mesi	Oltre 12 mesi	Oltre 5 anni	Totale
Acconti	2.602			2.602
Debiti verso fornitori	156.929			156.929
Debiti tributari	4.853			4.853
Debiti verso istituti di previdenza	7.816			7.816
Altri debiti	36.488			36.488
	208.688			208.688

I debiti verso fornitori sono distinti tra debiti per fornitori di beni e servizi (€ 107.813) e per fatture da ricevere (€ 49.116).

Gli importi più rilevanti al 31/12/2009 risultano così costituiti:

Descrizione	Importo
Pellini per collaborazione contratto ricerca	39.707
Centro Tessile Serico per servizi di analisi e distacco personale	27.334
Promotec System per la stampa della rivista La Seta	10.114
T.T.S. per la collaborazione a contratto ricerca	8.478
Studio Torta per registrazione brevetti	7.764
Servizi Industriali per la fornitura dati statistici importazioni	7.500
Ecoline per servizi pulizie	4.248
Atena Informatica per l'assistenza software	3.349
A2A per le forniture di metano ed energia elettrica	4.356
Robert Blondel per la collaborazione a contratto ricerca	3.013
Tovarna per collaborazione contratto ricerca	3.013
Apri Progetti per collaborazione contratti ricerca	2.520
Tedoldi per collaborazione grafica rivista La Seta	2.000
Totale	123.396

Nella voce debiti tributari (€ 4.853) sono iscritti debiti per IRPEF trattenuta a dicembre 2009 e versata a gennaio 2009, ed i saldi dell'imposta sostitutiva sulla rivalutazione del TFR al 31/12/2009, versata a febbraio 2010.

I debiti verso istituti previdenziali (€ 7.816) sono relativi alla quota di premio INAIL a carico dei lavoratori a progetto, versata con il saldo dell'autoliquidazione a febbraio 2010, alla quota a carico della Stazione per il quarto trimestre 2009 per

i fondi assistenziali FASCHIM e FASI, previsti dai CCNL per il personale e per il dirigente, versata a gennaio 2010 e di una parte dei contributi INPDAP a carico dell'Istituto sui compensi per il trattamento accessorio accantonati per il personale statale per il 2009, liquidati nel 2010.

Tra gli altri debiti (€ 36.488) troviamo debiti verso gli organi dell'ente (€ 20.109), debiti verso i dipendenti (€ 16.379) per il saldo del trattamento accessorio del personale statale e per il rimborso delle trasferte effettuate a dicembre 2009 dal personale.

Conto economico

A) Valore della produzione

Saldo al 31/12/2009	Saldo al 31/12/2008	Variazioni
1.939.952	2.172.450	(232.498)

Descrizione	31/12/2009	31/12/2008	Variazioni
Ricavi vendite e prestazioni	575.987	381.770	194.217
Variazioni rimanenze prodotti	566	1.927	(1.361)
Altri ricavi e proventi	1.363.399	1.788.753	(425.354)
	1.939.952	2.172.450	(232.498)

I ricavi delle vendite e prestazioni (€ 575.987) registrano un incremento del 50,87% rispetto all'esercizio precedente e sono così distinti:

Descrizione	31/12/2009	31/12/2008	Variazioni
Analisi laboratorio	65.314	106.367	- 41.053
Contratti ricerca	446.152	249.772	196.380
Corsi di formazione	0	720	- 720
Kit baco da seta	1.186	6.888	- 5.702
Consulenze diverse	45.292	6.320	38.972
Bollettino La Seta	10.875	8.166	2.709
Vendita pubblicazioni	5.009	0	5.009
Rimborsi spese	2.159	3.537	- 1.378
	575.987	381.770	194.217

Le rimanenze di prodotti (€ 565) si riferiscono a reagenti di laboratorio consegnati a fine dicembre 2009.

Gli altri ricavi e proventi (€ 1.363.399) registrano una riduzione rispetto all'esercizio precedente di € 425.354 (-23,78%), e sono così dettagliati:

Descrizione	31/12/2009	31/12/2008	Variazioni
Contributi sulle importazioni	1.319.421	1.758.303	- 438.882

Contributi Ministero Sviluppo Economico	38.949	23.221	15.728
Altri contributi	5.029	7.229	- 2.200
	1.363.399	1.788.753	-425.354

I contributi sulle importazioni (€ 1.319.421) hanno registrato un decremento rispetto all'esercizio precedente pari al 24,96% (- € 438.882).

Negli altri contributi, oltre a quello per la ricerca del Ministero dello Sviluppo Economico, si è registrato l'importo di € 5.029 versato dalla Commissione Europea per l'anno 2009 a titolo di parziale rimborso dei costi sostenuti per la partecipazione alle riunioni dei partner di un progetto di ricerca a cui partecipa la Stazione.

B) Costi della produzione

Saldo al 31/12/2009	Saldo al 31/12/2008	Variazioni
2.163.182	2.079.243	83.939

Descrizione	31/12/2009	31/12/2008	Variazioni
Materie prime, sussidiarie e merci	70.183	54.491	15.692
Servizi	445.495	442.825	2.670
Godimento di beni di terzi	78.906	77.898	1.008
Salari e stipendi	930.572	898.861	31.711
Oneri sociali	219.474	196.931	22.543
Trattamento di fine rapporto	67.550	68.481	(931)
Altri costi del personale	40.339	38.649	1.690
Ammortamento immobilizzazioni immateriali	98.333	75.276	23.057
Ammortamento immobilizzazioni materiali	132.084	114.232	17.852
Svalutazioni crediti attivo circolante	572		572
Variazione rimanenze materie prime	1.927	1.590	337
Oneri diversi di gestione	77.747	110.009	(32.262)
	2.163.182	2.079.243	83.939

Costi per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci e Costi per servizi

Dai costi per le materie prime (€ 70.183) emergono come più rilevanti quelli per gli acquisti dei reagenti (€ 34.217) e materiali diversi per i laboratori (€ 30.117). Rispetto all'esercizio precedente registrano un incremento complessivo di € 15.692 (+28,79%).

Nei costi per servizi (€ 445.495), che registrano un incremento di € 2.670 rispetto ai dati del 2008, le voci che registrano le principali variazioni, confrontate con i valori dell'esercizio precedente, sono le seguenti:

Descrizione	31/12/2009	31/12/2008	Variazioni
metano	24.297	15.803	8.494
telefoni fissi, cellulari e internet	8.235	5.890	2.345
manutenz. Impianti generali	13.759	10.292	3.467
manutenz. Macchine ufficio	6.439	4.634	1.805
prestazioni tecniche di terzi	143.543	128.051	15.492
convegni, congressi, mostre	38.135	17.255	20.880
prove di laboratorio presso terzi	9.073	21.152	- 12.079
manutenz. Apparecchi laboratorio	21.305	39.369	- 18.064

assicurazioni	9.302	17.640	- 8.338
consulenze amministrative	8.343	12.641	- 4.298
servizio pulizie	27.237	36.879	- 9.642
	309.668	309.606	62

Godimento di beni di terzi

L'importo per godimento beni di terzi (€ 78.905) registra un incremento di € 1.007 rispetto all'esercizio precedente.

Costi per il personale

Il costo complessivo del personale, allargando il concetto alle forme contrattuali di collaborazione temporanea e ricomprendendo tutti gli oneri riflessi, è pari a € 1.257.932, con un aumento di € 55.010 (+ 4,57%) rispetto all'esercizio 2008.

Descrizione	31/12/2009	31/12/2008	
Stipendi	709.025	692.484	16.541
Trasferte	42.703	37.161	5.542
Trattamento accessorio	28.685	27.756	929
Lavoro straordinario	0	0	0
Compenso D.G.	54.504	67.200	- 12.696
Compensi lavoratori a progetto	73.292	46.317	26.975
Borse di studio	22.361	27.943	- 5.582
TFR maturato nell'anno e liquidato	1.395	2.933	- 1.538
Oneri previdenziali	200.706	182.548	18.158
Oneri previdenziali FONCHIM	3.406	3.070	336
Oneri INAIL	8.569	8.049	520
Oneri FASCHIM	4.069	3.264	805
Oneri FASI	2.724	0	2.724
Quota adeguamento fondo TFR	66.154	65.548	606
Controlli sanitari	6.552	5.433	1.119
Servizio sostitutivo mensa	31.556	30.616	940
Aggiornamento professionale	2.231	2.600	- 369
Totali	1.257.932	1.202.922	55.010

L'incremento della voce stipendi (€ 16.541) rispetto all'esercizio precedente è derivante da:

- l'assunzione dal 23/2/2009 di un tecnico di laboratorio con contratto a tempo determinato di durata annuale;
- la rata di aumento prevista dal CCNL dei chimici per l'anno 2009.

Gli incrementi sopra indicati sono in parte stati recuperati dai risparmi derivanti da periodi di astensione facoltativa dal lavoro per maternità, con retribuzioni ridotte al 30%, di due dipendenti con qualifica di tecnico di laboratorio.

La maggiore spesa per i lavoratori a progetto, tutti collegati a singoli progetti di ricerca svolti dall'istituto, è dovuta all'incremento del numero di contratti in corso di svolgimento.

La spesa per borse di studio riguarda le due borse finanziate dall'istituto presso l'Università di Bergamo e presso l'Università dell'Insubria di Como, su temi di interesse per la Stazione e con frequentazione dei nostri laboratori.

Gli incrementi di spesa per gli oneri INPS, FONCHIM (il fondo di previdenza complementare del CCNL Chimici), FASCHIM (il fondo assicurativo del CCNL

Chimici) e INAIL, nonché l'aumento della quota annua di TFR, sono diretta conseguenza dei maggiori costi per il personale e collaboratori diversi sopra indicati. Il costo per il FASI si manifesta invece per la prima volta, in conseguenza dell'assunzione del direttore generale con decorrenza dal 6-4-2009.

Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali

Il totale delle quote di competenza dell'esercizio 2009 è pari a € 98.332 con un aumento di € 23.056 rispetto all'esercizio precedente.

Ammortamento delle immobilizzazioni materiali

Il totale delle quote di competenza dell'esercizio 2009 è pari a € 132.083 con un aumento di € 17.851 nei confronti dell'anno 2008.

Svalutazioni dei crediti compresi nell'attivo circolante e delle disponibilità liquide

L'accantonamento al fondo svalutazione crediti dell'esercizio 2009 è pari a € 571.

Oneri diversi di gestione

Gli oneri diversi di gestione (€ 77.747) evidenziano una riduzione di € 32.262 (- 29,32%) rispetto all'esercizio precedente.

Tra questi costi troviamo:

- la cancelleria, la carta e stampati diversi per ufficio per € 8.643, con una riduzione di € 2.238 rispetto al 2008;
- i contributi e le quote associative ad enti ed organismi per € 8.184, con una riduzione di € 21.216 rispetto all'esercizio precedente, che aveva registrato la quota straordinaria destinata al Museo Didattico della Seta di Como nell'ambito del progetto Net Museo.
- la spesa per l'accreditamento dei laboratori ed il sistema Qualità per € 7.645, con una maggiore spesa di € 720 rispetto al 2008;
- la stampa del bollettino e l'attività editoriale della Stazione per € 43.268, con una riduzione di € 11.022 nei confronti del 2008.

C) Proventi e oneri finanziari

Descrizione	31/12/2009	31/12/2008	Variazioni
Da partecipazione			
Da crediti iscritti nelle immobilizzazioni			
Da titoli iscritti nelle immobilizzazioni			
Da titoli iscritti nell'attivo circolante			
Proventi diversi dai precedenti	5.558	4.095	1.463
	5.558	4.095	1.463

L'importo è dovuto al saldo degli interessi dei conti di tesoreria unica presso la Banca d'Italia e del conto corrente postale.

E) Proventi e oneri straordinari

Imposte sul reddito d'esercizio

Imposte correnti	Saldo al 31/12/2009	Saldo al 31/12/2008	Variazioni
IRES		541	(541)
IRAP	72.286	70.748	1.538
Imposte sostitutive			
	72.286	71.289	997

Per l'IRAP si precisa che SSS versa l'imposta mensilmente determinandola sul valore delle retribuzioni corrisposte ai dipendenti ed ai lavoratori assimilati. Nella tabella sottostante si espone il conteggio dell'IRES per l'esercizio 2009, determinata con il calcolo del pro-rata:

CALCOLO IRES 2009

Ricavi commerciali			575.987
14.02 ricavi per prestazioni	129.835		
14.03 ricavi per contratti ricerca	446.152		
Ricavi commerciali	575.987		
Altri ricavi			
14.01 contributi	1.363.399		
14.30 altri ricavi	-		
15.94 rimanenze finali mat.labor.	566		
16.04 proventi finanziari	5.558		
19.01 proventi straordinari	1		
RICAVI TOTALI	1.945.510		
PRO-RATA			29.605980
Costi			
15.01 materie di consumo	70.183	Pro-rata	20.778
15.02 costi per servizi	404.974		119.896
15.30 godimento beni di terzi	78.906		23.361
15.40 stipendi	930.572		275.505
15.41 oneri sociali	219.474		64.978
15.42 accantonamento TFR	67.550		19.999
15.44 altri costi del personale	40.339		11.943
15.50 amm.to immobilizzazioni immateriali	98.333		29.112
15.60 amm.to immobilizzazioni materiali	132.084		39.105
15.90 svalutazione crediti a breve	572		169
15.94 rimanenze iniziali mat.labor.	1.927		570
15.99 oneri diversi di gestione	116.208		34.405
17.01 oneri finanziari	2.060		610
17.05 altri oneri finanziari	-		-
19.20 imposte esercizi precedenti	-		-
20.01.000001 IRES	-		-
20.01.000002 IRAP	72.286		21.401
Totale costi	2.235.467		681.832
UTILE / PERDITA DEL CONTO ECONOMICO	- 289.957		- 85.844
Variazioni in aumento			
20.01.000001 IRES	-	Pro-rata	-
20.01.000002 IRAP	72.286		21.401
15.02.000004 spese telefoniche 6.649,75 20%	1.330		394
15.02.000007 spese telefono cellulare 1.586,90 20%	317		94
15.02.000035 manutenzione automezzi 1.805,58 60%	1.083		321
15.99.000552 parcheggi auto 42,40 60%	25		8
15.30.000004 noleggio lungo termine auto max 40% di 3.615	5.769		1.708
15.30.000007 noleggio auto a breve termine 112,29 60%	67		20
15.60.000105 amm.to telefoni cellulari 1.754,34 20%	351		104
15.99.000020 gettoni CDA (non liquidati entro il 12/01/2010)	14.400		4.263
15.99.000021 compenso al presidente (non liquidato entro il 12/01/2010)	-		-

Totale variazioni in aumento	95.629	28.312
Variazioni in diminuzione		
6% TFR destinato a fondi previdenza complementari	672	199
spese di rappresentanza anno 2005 1/5 di 1/3 di € 3.485	- 50	- 50
spese di rappresentanza anno 2006 1/5 di 1/3 di € 2.437	- 35	- 35
spese di rappresentanza anno 2007 1/5 di 1/3 di € 193	- 13	- 13
gettoni presenza del 2008 pagati nel 2009	-	-
comp. presidente del 2008 pagato nel 2009	-	-
Totale variazioni in diminuzione	574	101
REDDITO D'IMPRESA	- 193.753	57.431
PERDITE ESERCIZI PRECEDENTI		-
REDDITO IMPONIBILE		57.431
IMPOSTA	13,75%	-

Altre informazioni

Ai sensi di legge si evidenziano i compensi complessivi spettanti agli amministratori e ai membri del Collegio sindacale.

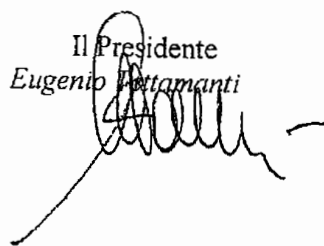
Qualifica	Compenso
Amministratori	14.400
Collegio sindacale	19.574

Il presente bilancio, composto da Stato patrimoniale, Conto economico e Nota integrativa, rappresenta in modo veritiero e corretto la situazione patrimoniale e finanziaria nonché il risultato economico dell'esercizio e corrisponde alle risultanze delle scritture contabili.

Il risultato negativo dell'esercizio, € 289.957, viene portato in diminuzione della Riserva Straordinaria, ai sensi dell'art. 4, comma 6, del regolamento di contabilità della Stazione Sperimentale Seta.

Milano, 14 aprile 2010

Il Presidente
Eugenio Pottamanti



RELAZIONE SULLA GESTIONE

PAGINA BIANCA

Reg. Imp.
Rea 1688661**STAZIONE SPERIMENTALE PER LA SETA**

VIA GIUSEPPE COLOMBO 83 -20133 MILANO

Relazione sulla gestione del bilancio al 31/12/2009

Signori Consiglieri,

l'esercizio chiuso al 31/12/2009 riporta un risultato negativo pari a Euro 289.957.

Condizioni operative e sviluppo dell'attività

La Stazione Sperimentale per la Seta è un ente pubblico economico che opera nell'ambito del settore serico.

Ai sensi dell'articolo 2428 del C.C. si segnala che l'attività viene svolta anche nella sede secondaria di Como, in via Valleggio n. 3.

In conformità con quanto previsto dal D.Lgs.540/99 e dallo Statuto dell'Ente i compiti istituzionali della Stazione sperimentale per la Seta sono i seguenti:

- attività di ricerca industriale e attività di sviluppo precompetitivo
- attività di certificazione di prodotti o di processi produttivi
- analisi e controlli
- consulenza alle imprese, alle pubbliche amministrazioni, agli enti pubblici
- attività di divulgazione, documentazione, promozione della qualità e supporto alla formazione nello specifico settore produttivo
- partecipazione all'attività di normazione tecnica attività affidate dallo Stato, dalle Regioni o derivanti da convenzioni internazionali

Andamento della gestione

Si riportano di seguito i risultati conseguiti nelle attività principali.

1. Ricerca**1.1. I progetti**

Nel corso del 2009 i progetti a parziale finanziamento pubblico condotti dalla Stazione sperimentale per la Seta (SSS) sono riportati in Tabella 1:

Tab.1 - Progetti finanziati parzialmente da enti pubblici

<i>Progetto</i>	<i>Oggetto</i>	<i>Impegno SSS/Finanziamento</i>	<i>Durata (mesi)</i>	<i>Note</i>
<i>Progetto pilota "Utilizzo del gelso per la produzione di proteine e di biomasse per usi energetici" - (Regione Lombardia – Programmi interregionali)</i>	Nuove prospettive per l'utilizzo del gelso per fini energetici, alimentazione animale e farmacologici Solubilizzazione della fibroina da bozzolo o cascame.	30000/30000	36	In collaborazione con l'Istituto sperimentale per la Zoologia Agraria (Padova) Inizio: agosto 2006 Responsabile: Dr. S.Faragò Importo di competenza 2009: € 5.000

<i>BIOTEX</i> (Regione Lombardia – Bando Metadistretti)	Sviluppo di trattamenti biotecnologici per prodotti tessili innovativi, funzionali ed eco-sostenibili (tessili bioattivi, eco-friendly, tracciabilità)	175.000 / 79.393 (45.4%) (Tot.progetto: 1.500.000)	24	Progetto in collaborazione con 7 aziende e Centrocot Inizio: dicembre 2007 Responsabile: Dr. G.Freddi Importo di competenza 2009: € 43.575
<i>VASCOSILK</i> (Fondazione Cariplo)	Protesi vascolari in fibroina elettrofilata per la rigenerazione <i>in vivo</i> di arterie di piccolo calibro	124.838 / 57.330 (46%) (Tot. Progetto 433.307)	24	Progetto in collaborazione con Politecnico di Milano e Istituto di Ricerca Mario Negri (Bergamo) Inizio: maggio 2008 Responsabile: Dr. G.Freddi Importo di competenza 2009: € 28,665
<i>REST</i> <i>Studio della produzione serica lombarda dal XV al XX secolo</i>	Valutazione chimico fisica delle caratteristiche di manufatti tessili di interesse storico	30.000 /15.000	36	In collaborazione con l'Istituto di Storia dell'Arte Lombarda (ISAL) Inizio: dicembre 2007 Responsabile: Dr. M.Romanò Importo di competenza 2009: € 5.000
<i>PRO.TE.A.M.</i> <i>Promozione Tessuti Attivi per la Moda</i> (Regione Lombardia- Comitato Moda)	Progetto di animazione tecnologica per il settore tessile/moda lombardo.	854.810 / 250.000	24	Inizio : maggio 2008 Responsabile: Prof. B.Marcandalli Importo di competenza 2009: € 83.333
<i>BIOLEG</i> <i>Bioingegnerizzazione di tendini e legamenti: impiego combinato di supporti tessili in seta e cellule staminali adulte</i> (Regione Lombardia- Comitato Moda)	Sviluppo di protesi a base tessile e seta in particolare	335.714 /137.200 (41%) (Tot.progetto: 698.595)	24	Progetto in collaborazione con un'azienda, Istituto Farmacologico Mario Negri. Laboratorio Biomateriali (Politecnico di Milano) Inizio: maggio 2008 Responsabile: Dr. G.Freddi Importo di competenza 2009: € 68.600
<i>TEXINNOVA</i> <i>Trattamenti al plasma di materiali tessili</i> (Regione Lombardia – Bando Metadistretti)	Processi al plasma per il finissaggio di materiali tessili (antibatterico, tingibilità, idrofilia/idrorepellenza, antispurco)	180.000 / 63.000 (35%) (Tot.progetto: 2.000.000)	24	Progetto in collaborazione con 5 aziende, Università degli Studi di Milano-Bicocca Inizio: luglio 2008 Responsabile: Dr. M.R.Massafrà Importo di competenza 2009: € 20.205
<i>PANAGENESI</i> <i>Rigenerazione delle isole pancreatiche su substrati tessili in seta</i> (Regione Lombardia – Bando Metadistretti)	Sviluppo di strutture 3D in seta per la rigenerazione delle isole pancreatiche	283.315 / 113300 (40%)	24	Progetto in collaborazione con 3 aziende, Università di Miami, Ospedale Niguarda, Unimi. Inizio: dicembre 2008 Responsabile: Dr. S.Faragò Importo di competenza 2009: € 94.399
<i>ANNETTE</i> <i>ANalysis NETwork for TExtile</i> (Regione Lombardia – Bando Sviluppo della Competitività 2008)	Rafforzamento del sistema lombardo di servizi analitici al settore tessile-moda	200.000/ 100.000 (50%)	24 mesi	In collaborazione con Centro Tessile Serico, Centrocot, Studio Albonico, ICQ Global, Unione Industriali Como, Unione Industriali Varese, TexClubTec Inizio previsto: novembre 2009 Responsabile: Dr. G.M.Colonna Importo di competenza 2009: € 16.667
<i>BIOinNANO</i> <i>Tessili multifunzionali</i>	Sviluppo di substrati tessili innovativi e multifunzionali (e le	408.000 / 204.000	36	Progetto in collaborazione con 12 aziende e 4 centri di ricerca.

<i>nano/bio-attivati ad elevate prestazioni</i> (MSE - Industria 2015 - Bando Nuove Tecnologie per il Made in Italy)	relative tecnologie di produzione) per abbigliamento sportivo, tecnico-protettivo, arredamento, ambienti pubblici, esterni, trasporti.	(Tot.progetto: 7.608.000)		Ammesso al finanziamento Inizio previsto: giugno 2010 Responsabile: Dr. G.Freddi
<i>FIBROSPHERE</i> <i>Silk fibroin microsphere for bedsores effective treatment</i> (CE -Misura Eurostars)	Industrializzazione di produzione di fibroina nelle sue varie forme (film, fibre, microcapsule, etc.) per usi biomedicali	322.000/ 161.000 (Tot. Progetto: 1.970.000)	36	Progetto in collaborazione con 2 aziende e 3 centri di ricerca Ammesso al finanziamento Inizio previsto: giugno 2010
<i>SPEC 2 TEX</i> <i>Sviluppo ed integrazione di sistemi spettro-fotometrici per il controllo qualità nella filiera tessile.</i> (Regione Lombardia – Bando Sviluppo della Competitività 2008)	Sistemi spettro-fotometrici per il controllo qualità nella filiera tessile, già sviluppati in altri progetti, saranno implementati e applicati industrialmente e ne saranno ottimizzate le prestazioni.	100.000 / 50.000 (50%) (Tot.progetto: 540.000)	14 mesi	Progetto in collaborazione con: quattro aziende della filiera tessile, TexClubTec. Inizio previsto: gennaio 2010 Responsabile: Dr. G.M.Colonna
<i>NCs NANOCRYSTALS</i> <i>Nanocristalli di interesse tecnologico e biomedicale: aspetti strutturali e funzionali</i> (Fondazione CARIPLO)	Preparazione e caratterizzazione di materiali nanocristallini funzionali, in particolare nanoparticelle magnetiche per applicazioni biomedicali e ossidi nanocristallini per applicazioni tessili e ambientali.	100.000/ 50.000 (Tot. Progetto 300.000)	24 mesi	Presentato da Università degli Studi dell'Insubria – sede di Como, Istituto di Cristallografia CNR – Bari e SSS, con la collaborazione di Università di Granada e del Paul Scherrel Inizio previsto: aprile 2010 Responsabile: Dr. G.M.Colonna

Sono stati inoltre sviluppati i seguenti progetti di ricerca con totale impiego di risorse proprie della Stazione sperimentale:

Tab. 2 – Progetti sviluppati con mezzi propri

Progetto	Oggetto	Note
<i>Controllo di prodotti tessili di vario tipo (CPS)</i>	Studio sulla denominazione, descrizione e classificazione dei difetti nei tessuti	Responsabile: Dr Massafrà
<i>Funzionalizzazione di materiali tessili mediante ciclodestrine, dendrimeri, idrotalciti e altri nanocomposti attivi (CHEMFUNZ)</i>	Messa a punto di metodi per inserire gruppi funzionalizzanti su seta e altre fibre naturali	Responsabile: Dr Massafrà
<i>Modificazione superficiale di prodotti tessili (MOSUP)</i>	Modificazione di tessuti naturali e sintetici mediante nanoparticelle	Responsabile: Dr Colonna
<i>Processi di Ossidazione Avanzata per il trattamento di acque reflue industriali (TT4TXT)</i>	Sviluppo di processi innovativi per il riciclo di acque di processo di tintostamperie	Responsabile: Dr Colonna
<i>Utilizzo di feltri in pura fibroina in campo medicale (SilkTNT)</i>	Studio di applicazioni biomedicali di tessuti non tessuti di seta	Responsabile: Dr Faragò
<i>Funzionalizzazione di sericina e fibroina con</i>	Sviluppo di tecniche innovative di finissaggio di seta	Responsabile: Dr Faragò

<i>nano dispersioni acquose di prepolimeri uretanici con NCO attivi (PU)</i>		
<i>Caratterizzazione di manufatti di interesse storico-artistico (ARS)</i>	Messa a punto di tecniche analitiche avanzate per la caratterizzazione di materiali tessili di interesse storico-artistico (in collaborazione con Istituti di restauro)	Responsabile: Dr Romanò
<i>Controllo elettronico di fili e filati di seta (SETEL)</i>	Messa a punto di un metodo di classificazione elettronica di fili e filati di seta (in collaborazione con Centro Tessile Serico)	Responsabile: Dr Gatti

SSS ha anche svolto attività di ricerca su commessa diretta di aziende (n. 5) per la quale i risultati conseguiti sono riservati e non hanno quindi dato luogo a pubblicazioni o comunicazioni pubbliche di alcun tipo.

I ricavi dell'esercizio 2009 per contratti di ricerca ammontano a € 446.152, con un incremento del 78,6% rispetto al 2008. Tutti i progetti sviluppati sono pluriennali e svolti in collaborazione con aziende del settore. Questo risultato decisamente positivo è frutto dell'intensa attività di animazione tecnologica condotta da SSS negli ultimi anni che ha permesso di stabilire proficui contatti con numerose aziende. Naturalmente anche nel 2009 ci si è attivati fortemente per la presentazione di nuovi progetti in risposta a bandi regionali, nazionali ed europei (VII programma Quadro FP7). Va ricordato che la preparazione di progetti di ricerca in risposta a bandi pubblici richiede tempi lunghi (in media 4-6 mesi per quelli nazionali e 8-10 mesi per quelli europei) e un notevole impegno non solo per l'elaborazione di idee innovative, ma anche per la preparazione formale del progetto e i contatti con le aziende potenzialmente interessate.

E' opportuno inoltre ricordare che, a causa della concorrenza estremamente qualificata attiva nel settore ricerca, a livello europeo la percentuale media dei progetti ammessi al finanziamento sul totale dei progetti presentati si aggira attorno al 5-10%, mentre a livello nazionale è compresa tra il 15% e il 20%. Inoltre, in relazione alla diminuzione dei finanziamenti nazionali alla ricerca, la probabilità di successo per la partecipazione a bandi nazionali risulta in costante calo nell'ultimo biennio.

Per quanto riguarda i progetti ammessi al finanziamento si rimanda alla Tabella 1 sopra riportata, mentre, in Tabella 3, sono indicati i principali progetti presentati a bandi per il finanziamento dell'attività di ricerca nel corso del 2009, ma che, per varie ragioni, non sono risultati finanziabili o per i quali, a fine 2009, si era ancora in attesa dell'esito. In Tabella 4 sono, invece, riportati i progetti presentati, ma non finanziati.

Tab.3 – Progetti presentati a bandi pubblici in attesa di valutazione finale.

<i>Progetto</i>	<i>Oggetto</i>	<i>Durata</i>	<i>Note</i>
<i>ANTIMICROB PEPTIDES Targeting of materials antimicrobial activity by newly engineered peptides (CE –FP7 –ERA-NET – MATERA+)</i>	Sviluppo di una nuova classe di peptidi antimicrobici	36 mesi	Progetto in collaborazione con 3 centri di ricerca e 3 aziende europee (1 italiana).
<i>TEXTILE ART "Arte Contemporanea e tessuto: Problematiche nella conservazione delle fibre di nuova generazione"</i>	Sviluppo e divulgazione di nuove tecniche diagnostiche per il restauro e la conservazione della "Textile art" contemporanea	24 mesi	Progetto in collaborazione con: IDP srl e Open Care Restauri S.r.l

(Regione Lombardia -Bando per la realizzazione di progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale relativi alla valorizzazione del patri- monio culturale)			
---	--	--	--

Tab.4 – Progetti presentati a bandi pubblici, ma non ammessi al finanziamento.

<i>Progetto</i>	<i>Oggetto</i>	<i>Durata</i>	<i>Note</i>
<i>LINITALY - Nuovi processi ecocompatibili in ammoniaca liquida ed idrotermali per la filatura della fibra di lino (MSE - Industria 2015 Bando Nuove Tecnologie per il Made in Italy)</i>	Sviluppo di un processo altamente innovativo di produzione del lino in tutte le fasi	36 mesi	Progetto in collaborazione con 7 aziende e 2 centri di ricerca Presentato progetto definitivo (II fase) Giudicato idoneo ma non finanziato
<i>MOST-Modifiche superficiali nanostrutturate anticontraffazione e speciali per tessili (MSE-Industria 2015 Bando Nuove Tecnologie per il Made in Italy)</i>	Impartire contemporaneamente al tessile funzionalizzazione multi-tasking, tracciabilità e codice anticontraffazione	36 mesi	In collaborazione con 12 aziende e 4 centri di ricerca Presentata proposta di massima (1° step) Amnesso al 2° stadio Giudicato idoneo ma non finanziato
<i>FUNDEL Engineering of protein-based functional delivery vehicles and scaffolds (CE -FP7 -ERA-NET - MATERA+)</i>	The objective of FUNDEL is to develop protein-based delivery vehicles for protection and controlled delivery of bioactive components, and to construct protein-based biocompatible surfaces and coating for implantable medical devices.	36 mesi	VTT Technical Research Centre of Finland (coordinatore), SSS, Politecnico di Torino, Di.Pro (It), Mac.Gi srl (It)
<i>NANOBIOCAPS Micro- e nano-incapsulamento di molecole bioattive (Fondazione CARIPLO)</i>	Realizzazione di micro- e nano capsule contenenti sostanze bioattive applicabili nel campo della cosmesi	24 mesi	Progetto in collaborazione con Politecnico di Milano
<i>MAT4MIO Matrici biomimetiche nano strutturate a base di collagene reticolato enzimaticamente e fibroina ingegnerizzate per la rigenerazione del miocardio (Fondazione CARIPLO)</i>	Realizzazione di matrici biomimetiche per l'ingegnerizzazione del miocardio, utilizzando nanotecnologie (electrospinning) in combinazione con biopolimeri (collagene e fibroina)	24 mesi	Progetto in collaborazione con Istituto Neurologico Carlo Besta, Politecnico di Milano, Politecnico di Torino.
<i>CELLGEL Trattamento di ulcere croniche con matrici polimeriche semisolide (Regione Lombardia: Fondo per la promozione di accordi istituzionali)</i>	Sviluppo di una matrice semi-solida a base polimerica per il trattamento di ulcere croniche: studio sperimentale in vivo SSS svilupperà dispositivi a base di fibroina elettrofilata come supporti e parti attive dei dispositivi medicali	24 mesi	Progetto coordinato da Biocell Center S.p.A. SSS partecipa come partner insieme a Fondazione IRCCS Istituto Besta, Milano, e Politecnico di Milano, Dip. Di Chimica.

1.2. Le pubblicazioni

L'attività di ricerca svolta e i risultati conseguiti sono testimoniati dalle seguenti pubblicazioni, relazioni e comunicazioni a convegni scientifici e tecnici (Tabella 5):

Tab.5 - Pubblicazioni e comunicazioni a convegni

1	M.Romanò, T.Maifreni, M.R.Massafrà, S.Beretta, W.Carrer <i>Caratterizzazione di modelli di tele riproducenti dipinti del XVII e XVIII secolo</i> La Seta , 61, 1, 48, 2009.
2	M R Massafrà, S.Beretta, C.Cappelletti, W.Carrer <i>Studio di alcuni parametri dei tessuti misti seta schappe/lana</i> La Seta , 61, 1, 54, 2009.
3	G. M. Colonna, F. Rusconi, V. Marangoni, G. Cernuto, L. Gamba <i>Materiali nano strutturati a base di silice modificata: Preparazione con metodo Sol-Gel e prove preliminari di applicazione su tessuto di poliestere e tintura con coloranti reattivi</i> La Seta , 61, 1, 58, 2009
4	M R Massafrà, S.Beretta, C.Cappelletti, W.Carrer <i>Caratterizzazione di Impurità su seta e loro comportamento chimico</i> La Seta , 61, 2, 42, 2009.
5	A.Boschi, C. Arosio, G. Freddi, G. Brenna, M. Zoccola, R. Innocenti, R. Mossotti. <i>Carica della seta con monomeri vinilici. Parte 1. Studio della carica della seta con metacrilammide e nuovi monomeri vinilici.</i> La Seta , 61, 2, 48, 2009.
6	G. M. Colonna, L. Gamba, M. Frigerio, F. Rusconi, G. Cernuto <i>Determinazione quantitativa su manufatti tessili di alchilfenoli etossilati di interesse ambientale.</i> La Seta , 61, 2, 56, 2009
7	M. Romanò, T. Maifreni <i>Filati metallici da manufatti tessili del XX secolo: diagnostiche per la caratterizzazione ai fini della loro conservazione</i> La Seta , 61, 3, 36, 2009
8	M. Zoccola, R. Innocenti, R. Mossotti, G. Brenna, A. Boschi, C. Arosio, G. Freddi. <i>Carica della seta con monomeri vinilici. Parte 2. Determinazione di metacrilammide su filato di seta e su reflui di carica della seta mediante spettroscopia in riflettanza nel vicino infrarosso (NIR).</i> La Seta , 61, 3, 42, 2009.
9	M R Massafrà, A Volpe <i>Le fibre naturali: Tracciabilità nel NIR. Parte 1: Sete Selvatiche e sete domestiche</i> La Seta , 61, 3, 48, 2009.
10	G. Cernuto, G. M. Colonna, F. Rusconi, G. Zecchi <i>Materiali porosi a base di silice: preparazione con metodo sol-gel, caratterizzazione e applicazione in ambito tessile</i> La Seta , 61, 3, 56, 2009.
11	A.Cucchi, A.Boschi, C. Arosio, F. Bertini, G. Freddi, M. Catellani <i>Bio-based conductive composites: preparation and properties of polypyrrole-coated silk fabrics.</i> Synthetic Metals , 159, 246, 2009.
12	B. Marelli, A. Alessandrino, S. Farè, M.C. Tanzi, G. Freddi. <i>Electrospun silk fibroin tubular matrices for small vessel bypass grafting.</i>