

**RELAZIONE SULLE PRINCIPALI ATTIVITA' SVOLTE DALLA
FONDAZIONE TOSCANA LIFE SCIENCES NEL 2016**

Ente: TLS - TOSCANA LIFE SCIENCES

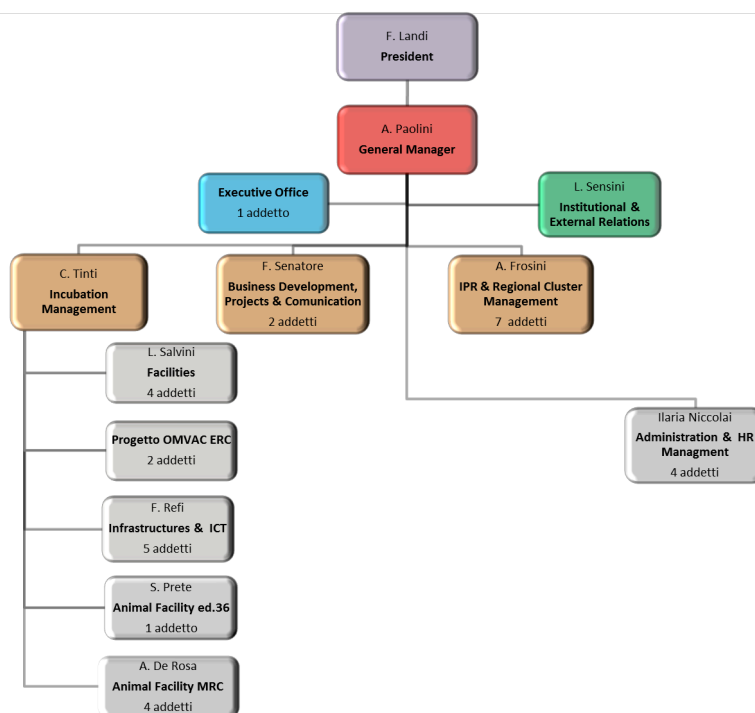
Rappresentante nell'Organo Gestionale: Prof.ssa Carla Ghelardini

Periodo di competenza: anno 2016

A - IDENTITÀ

Toscana Life Sciences è una Fondazione senza scopo di lucro costituita nel 2005

L'organigramma di TLS al 31 dicembre 2016 risulta essere il seguente:



Il Consiglio di Indirizzo della Fondazione nella seduta del 15 novembre 2016 ha nominato, su indicazione del Presidente, il Comitato Scientifico di TLS, Organo previsto e regolamentato dagli Artt. 16 e 17 dello Statuto. I compiti del Comitato Scientifico sono: di fornire indicazioni per lo sviluppo delle attività della Fondazione e per l'apertura eventuale di nuove linee di attività; fornire indicazioni per una valutazione delle attività in un contesto comparativo internazionale; esprimere suggerimenti per la più opportuna divulgazione dei risultati derivanti dalle attività della Fondazione. Sono stati nominati i seguenti Membri: Abrignani Sergio – Direttore Scientifico dell'Istituto Nazionale di Genetica Molecolare Agostini Maurizio – Direttore della Direzione tecnico

scientifica di Farindustria Amedei Amedeo – Professore, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica - Università di Firenze Castagnoli Paola – Professore Ordinario di Immunologia Dotta Francesco – Professore Ordinario di Endocrinologia Università di Siena Rappuoli Rino – Chief Scientist ed External R&D GSK Vaccines

SINTESI ATTIVITÀ SVOLTA

Attrazione e selezione di imprese biotech e gruppi di ricerca applicata

Nel 2016 sono riprese le attività di incubazione per TLS che ha continuato a puntare sull'attrazione di spin-off/spin-out industriali e società di servizio ad alto valore aggiunto. Infatti tali imprese garantiscono: minori necessità di fondi extra-risorse proprie; minori rischi di fallimento; un time to market più breve e conseguentemente una capacità di ottenere ricavi (e in certi casi utili) più velocemente, maggiori possibilità di creare aziende in collaborazione con l'Università e le altre strutture di ricerca del territorio (ad es. CNR); la possibilità di costruire ulteriori progetti di investimento collegati all'attività iniziale. Grazie al perfezionamento del protocollo con la Regione Toscana è stato possibile avere a disposizione nuovi spazi e piattaforme sia per accogliere nuove progettualità, sia per consentire l'espansione e la razionalizzazione di alcune delle progettualità già incubate presso TLS. Il tutto seguendo una logica volta a favorire le sinergie scientifiche e tecnologiche.

Nel 2016 la Fondazione TLS ha operato quindi in primis come un facilitatore favorendo la progettazione e la realizzazione delle azioni di sistema e l'incontro di domanda e offerta.

Nel dettaglio hanno aperto unità operative presso TLS le seguenti imprese: Polo di Innovazione di Genomica, Genetica e Biologia, Vismederi Research (ha convertito la propria affiliazione in incubazione con l'uso esclusivo di aree ufficio presso l'edificio 36), Bioscience Research Center, Lead Discovery Siena (spin off dell'Università di Siena, dedicata alla ricerca di nuovi farmaci in ambito oncologico, antibiotici, antivirali, antifungini di nuova generazione e patologie rare), Pierre Impianti (impresa che opera nel settore dell'impiantistica per la realizzazione di laboratori chimici e di ricerca). Sul fronte dell'incubazione virtuale, due sono le nuove imprese: Ebios Futura (startup innovativa nel settore della Genetica Molecolare) e BioSunRise (opera nell'ambito dei servizi di ricerca di base e ricerca applicata nell'ambito delle scienze della vita, in particolare nel settore dell'igiene e della virologia) Per quanto riguarda i centri di ricerca, si sono insediati presso TLS due gruppi dell'Università di Siena: Quantitative Neuroimaging Laboratory (QNL) e Laboratorio di Farmacologia dell'Angiogenesi e Farmacogenomica, UniSI, che opera prevalentemente nell'ambito della caratterizzazione dei meccanismi molecolari alla base delle neoplasie con un approfondimento particolare dei fenomeni angiogenetici e della farmacogenomica.

Con l'arrivo delle nuove imprese e gruppi e tenendo conto delle aziende fuoriuscite, al 31 dicembre 2016 complessivamente sono presenti nell'incubatore 15 aziende impegnate in attività di R&D e/o servizi, 7 enti/ fondazioni di ricerca pubblici o privati, fra cui un centro di ricerche di politica economica e di regolazione dei mercati e 11 imprese affiliate.

Nel 2016 gli indici di performance dell'incubatore sono stati complessivamente positivi poiché il personale delle imprese e delle organizzazioni incubate è aumentato complessivamente dell' 11%, inoltre la produttività scientifica con 77 nuovi articoli scientifici è risultata quasi il doppio rispetto all'anno precedente e per i brevetti si conferma il dato positivo anche se l'incremento rimane

contenuto. I prodotti lanciati sul mercato hanno raggiunto complessivamente, dall'inizio dell'operatività di TLS, quota 108. Anche quest'anno l'incremento è dovuto alla messa in commercio di nuovi kit diagnostici e prodotti nel settore medical device.

Per quanto concerne i risvolti occupazionali correlati alle attività di incubazione di TLS dal 2007, inizio delle attività di incubazione, il personale afferente alle imprese e gruppi di ricerca è cresciuto progressivamente passando da 7 unità alle oltre 200 del 2016. Per un'analisi più dettagliata degli aspetti occupazionali rimando al documento Bilancio allegato.

Strettamente collegato all'attività di incubazione TLS gestisce il progetto Precision Medicine volto a creare una piattaforma per l'erogazione di servizi e lo sviluppo di progetti di ricerca mirati alla realizzazione del trattamento personalizzato dei pazienti.

Sul fronte Orphan, grazie alla donazione di un'associazione onlus piemontese sono proseguite le attività di ricerca relative al progetto "In vitro feasibility study of a protein replacement therapy for methylmalonic acidemia with homocystinuria CblC type: delivery of recombinant human MMACHC proteins into primary fibroblasts from CblC patients". Nello specifico sono state messe a punto due strategie alternative per la veicolazione della proteina nei fibroblasti che sono al momento in fase di valutazione.

TLS nel corso del 2016 ha proseguito le proprie attività di networking con il duplice obiettivo di stabilire nuovi rapporti di collaborazione e rafforzare quelli esistenti. Il networking si è indirizzato principalmente ad iniziative nazionali ed internazionali tese all'attrazione di investimenti, alla ricerca di partner per le aziende insediate e a migliorare la visibilità internazionale delle aziende e dei gruppi di ricerca localizzati presso le proprie strutture. La strategia di marketing e comunicazione dell'incubatore a favore delle aziende incubate è stata incentrata sulla partecipazione ad eventi atti a consentire alle imprese, sia un'adeguata visibilità internazionale, che l'accesso ad incontri business to business con altre aziende di settore per la potenziale nascita di partnership strategiche e/o l'avviamento di trattative di cessione di proprietà intellettuale. Strumento fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi sopraindicati è stato il Meet In Italy for Life Sciences che si è svolto a Roma dal 25 al 28 ottobre e che ha visto la partecipazione di un gran numero di aziende toscane.

La Fondazione Toscana Life Sciences nel corso del 2016 ha collaborato nella gestione delle attività dell'Ufficio per la Valorizzazione della Ricerca Farmaceutica e Biomedica (UVaR). UVaR ha supportato le attività degli Atenei e delle Aziende Ospedaliere-Universitarie nell'ambito della valorizzazione della ricerca nelle scienze della vita e fornito supporto integrato al sistema della ricerca con particolare riferimento alla protezione della proprietà intellettuale, alla gestione e valorizzazione dei risultati della ricerca e all'avvio del processo di industrializzazione.

TLS nel 2016 ha anche operato a supporto di ricercatori delle Università e delle AOU toscane per la redazione di contratti per il trasferimento tecnologico ed ha messo a disposizione le sue competenze affinché le azioni intraprese dalla Regione in materia di sperimentazione clinica, comitati etici e coordinamento delle attività sperimentali aziendali possano essere sviluppate anche mediante il coinvolgimento attivo degli strumenti necessari per il coordinamento e la valorizzazione delle differenti realtà in cui essi operano.

Nel quadro delle sempre crescenti iniziative che TLS nel 2016 ha portato avanti a carattere regionale merita una menzione ad hoc il progetto di Distretto regionale delle scienze della vita con

l'obiettivo principale di concorrere alla crescita della competitività ed attrattività del territorio, agendo da facilitatore di sistema per i vari attori (Atenei, Scuole Superiori e CNR) del comparto regionale salute (ricerca, impresa, sistema sanitario, centri per l'innovazione, istituzioni), progettando e sviluppando attività integrate di ricerca e sviluppo attorno a progetti altamente innovativi, mettendo a sistema le imprese e la rete delle eccellenze presenti nel campo della ricerca e del trasferimento tecnologico, supportando le istituzioni nello sviluppo di politiche per il settore. Il nuovo Distretto regionale pone le sue fondamenta in un contesto di assoluta eccellenza nei campi delle biotecnologie, del farmaceutico e dei dispositivi medici che fanno della Toscana una delle regioni ai vertici nel panorama italiano in termini di fatturato, addetti e risultati di ricerca del comparto. Le attività svolte nel 2016 sono del tutto in continuità con quanto fatto fino alla conferma come gestore unico, con un focus particolare su attività di :

- networking: favorire le opportunità di incontro e conoscenza degli affiliati del Distretto con eventi, incontri one-to-one, seminari, investment forum
- matching domanda-offerta: mediare l'incontro e la contrattualizzazione tra domanda e offerta tecnologica
- attività di divulgazione tecnologica: divulgazione e redazione di informazioni tecnico-scientifiche.

Cluster Tecnologico Nazionale Scienze della vita "Alisei"

Il Distretto, rappresentato da TLS, è inoltre nella Commissione di Indirizzo Strategico del Cluster Alisei vincitore del Bando MIUR per lo sviluppo e il potenziamento di 9 Cluster Tecnologici Nazionali tra cui quello delle Scienze della Vita. In data 22 luglio 2013 il Cluster Alisei ha assunto la personalità giuridica sottoforma di associazione e il Direttore Generale Andrea Paolini è stato nominato rappresentante della Fondazione TLS, delegata dalla Regione, nell'Assemblea dei Soci Ordinari della medesima associazione.

Partnerhip e progetti

In linea con la propria missione TLS, oltre che con i propri soci, ha stabilito nel 2016 accordi strategici tesi alla realizzazione di progetti congiunti con istituzioni pubbliche e private a livello nazionale e internazionale con l'idea di identificare azioni adeguate che favoriscano le attività di ricerca e sviluppo proprie e delle imprese incubate.

In particolar modo nel 2016 è stato sottoscritto l'accordo di programma sulle scienze della vita tra Università di Siena, AOUS, Fondazione MPS e Fondazione TLS per il rafforzamento e la valorizzazione del sistema senese.

La convergenza istituzionale e operativa e la messa a fattor comune della progettualità sta consentendo di avere una visione strategica condivisa di medio periodo e la possibilità di integrare o mettere in sinergia competenze, piattaforme e singole specifiche progettualità.

Le seguenti reti formalizzate e associazioni risultano di particolare interesse nell'ambito delle attività di "partnership" nazionale ed internazionale: CEBR, Assobiotec, APSTI, ALISEI

Progetti di formazione professionale

Fondazione VITA - ITS Nuove Tecnologie per la Vita

TLS ha continuato ad aderire alla costituzione della Fondazione VITA – Istituto Tecnico Superiore

(ITS) per le Nuove Tecnologie della Vita, contribuendo alla creazione di percorsi di alta formazione capaci di rispondere alla necessità delle imprese di nuove ed elevate competenze tecniche e tecnologiche nelle scienze della vita in Toscana.

La Fondazione Vita, di cui TLS è socio fondatore, ha operato in maniera diffusa sull'intero territorio toscano con corsi della durata biennale mirati alla formazione di due figure professionali:

Biotecnologie industriali e ambientali , Tecnico superiore per la ricerca e lo sviluppo di prodotti e processi a base biotecnologica, Tecnico superiore per il sistema qualità di prodotti e processi a base biotecnologica , Produzione di apparecchi, dispositivi diagnostici e biomedicali o Tecnico superiore per la produzione di apparecchi e dispositivi diagnostici, terapeutici e riabilitativi.

Le attività dell'esercizio 2016 hanno riguardato principalmente l'attuazione dei tre percorsi formativi di cui di seguito si riportano alcuni dettagli con l'indicazione altresì dei relativi contributi assegnati:

Progetto PROADBI - Tecnico superiore per la produzione di apparecchi e dispositivi biomedicali

Progetto PROBITO – Tecnico superiore per le produzioni biotecnologiche industriali

Progetto PROBITS – Tecnico superiore per le produzioni biotecnologiche industriali

A fine 2016 ha inoltre avuto avvio il corso PROFARMABIO - Tecnico superiore per l'automazione dei processi produttivi nel settore farmaceutico e biotecnologico.

Governance e organigramma funzionale

Come da Statuto sono Organi della Fondazione:

- Il *Presidente* (del Consiglio di Indirizzo e del Consiglio di Amministrazione);
- Il *Consiglio di Indirizzo*;
- Il *Consiglio di Amministrazione* (che esercita tutti i poteri per l'ordinaria e per la straordinaria amministrazione nell'ambito dei piani, dei progetti e delle linee direttive generali approvati dal CdI);
- Il *Comitato Scientifico*;
- Il *Collegio dei Revisori Contabili*.

B - INDIVIDUAZIONE IMPATTO DI QUANTO REALIZZATO SULL'ATTIVITÀ DELL'ATENEO:

Per un maggior dettaglio si rimanda alla relazione di bilancio 2016 allegata.

C – RISORSE DI ATENEO IMPIEGATE


1. Impiego del rappresentante di Ateneo (tempo)

L'impegno nel Consiglio di Amministrazione nel periodo di riferimento si quantifica approssimativamente in 10 riunioni;

2. Compenso erogato dall'Ente

3. L'ente ha deliberato che per ciascuna riunione del CdA eroga in favore dei rappresentanti euro 400,00 al lordo delle ritenute anche se fino ad oggi nessun membro del CdA ha percepito alcuna somma
4. Impegno di Altro Personale strutturato (tempo)
Nessuno
5. Utilizzo spazi:
Nessuno
6. Impegno di risorse umane di Ateneo, seppur non strutturate (dottorandi, assegnisti, borsisti)
Nessuno

Firenze, 28 Giugno 2017



Prof.ssa Carla Ghelardini