



Bilancio d'Esercizio chiuso al 31.12.2019

FONDAZIONE BRUNO KESSLER – via Santa Croce 77 – 38122 TRENTO

Partita IVA e CF 02003000227

Sommario

Relazione di Gestione	5
Prospetti di Bilancio.....	33
Rendiconto finanziario metodo indiretto.....	39
Nota integrativa al Bilancio	41
Allegato 1 – Rispetto delle direttive della Provincia alle Fondazioni per l'Esercizio 2019	73
Allegato 2 – Movimentazioni del patrimonio netto	83
Allegato 3 – Movimentazioni delle immobilizzazioni e dei fondi di ammortamento	84
Allegato 4 – Attivo circolante: movimentazioni delle rimanenze	85
Allegato 5 – Utilizzo dell'Accordo di Programma, dettaglio delle traslazioni ed economie e risconti passivi su contributi PAT.....	86
Allegato 6 – Conto economico	88
Allegato 7 – Calcolo delle imposte correnti	90
Relazione del Collegio Sindacale	91

Relazione di Gestione

Gentili Consigliere, egregi Consiglieri,

il bilancio consuntivo della Fondazione Bruno Kessler (FBK o Fondazione) che qui si propone alla vostra approvazione è riferito al periodo compreso tra il 1° gennaio ed il 31 dicembre dell'anno 2019.

Ai fini fiscali la Fondazione appartiene alla categoria degli Enti non commerciali. Il Conto Economico viene gestito in due sezioni, che rispecchiano da un lato l'attività istituzionale che accoglie gli importi riferiti alla ricerca sostenuti per il raggiungimento degli scopi previsti dallo Statuto e, dall'altro, l'attività commerciale che accoglie invece le operazioni di natura commerciale ai sensi delle normative tributarie. La sezione commerciale, pur avendo una dimensione inferiore a quella istituzionale, è quella che genera l'utile o la perdita di tutta la Fondazione.

Il dato complessivo di bilancio mostra un valore totale della produzione pari a 51.579K€ contro i 48.618K€ dell'anno precedente.

Rinviando ai maggiori dettagli esposti nella Nota integrativa al Bilancio, si evidenzia qui che tale valore comprende la quota di competenza relativa all'Accordo di Programma (AdP) sottoscritto con la Provincia Autonoma di Trento (PaT) per l'attività caratteristica della Fondazione – vale a dire per le attività dei Centri e delle strutture di ricerca interne – che ammonta a 29.742K€ contro i 28.404K€ dell'anno precedente; i ricavi da fonti esterne si assestano sui 21.837K€ contro un valore di 20.214K€ del 2018. Tale incremento si deve sia al valore complessivo dei progetti con privati, che passa dai 5.553K€ del 2018 ai 6.072K€ del 2019, mentre i ricavi conseguiti con le Agenzie Pubbliche passano dai 11.401K€ ai 10.764K€ dell'anno in esame; in particolare le entrate da progetti europei ammontano a 6.875K€ (-1.381K€) mentre la somma da altre agenzie locali, nazionali ed internazionali ammonta a 3.889K€; per quanto riguarda le commesse dirette private, il valore complessivo è di 6.072K€ di cui 1.215K€ internazionali, 2.245K€ nazionali e 2.612K€ locali. I rimanenti 5.000K€ sono costituiti dai ricavi derivanti prevalentemente da contributi FESR (3.285K€) e fitti attivi e rimborsi spese per utilizzo di immobili, contributi di partner istituzionali al funzionamento di ECT* e da rimborsi spese per personale comandato presso altri enti (1.715K€).

Nel corso del 2019 è proseguita la realizzazione del bando della PaT finanziato con fondi FESR volto al "Sostegno alle infrastrutture di ricerca" ed in particolar modo al potenziamento della Facility per la micro-nano-fabbricazione (MNF).

Il progetto, finanziato per 8.000K€, ha la durata di 24 mesi a decorrere dal provvedimento di concessione del contributo di data 09 febbraio 2018. La Fondazione per questo progetto aveva chiesto una proroga di sei mesi ed al momento siamo in attesa di un'ulteriore differimento dei termini di conclusione da parte della PaT in quanto, a causa del COVID-19 abbiamo visto interrotta la programmazione di arrivo e collaudo degli ultimi macchinari.

Sempre in riferimento al progetto KFT-FESR, nel corso dell'esercizio in esame sono stati contabilizzati costi per 3.285K€. A tal proposito si fa notare che tutti i costi sostenuti per cespiti vengono inseriti a Conto Economico alla voce Ammortamenti come da prescrizione del bando PaT all'interno delle regole di rendicontazione del bando stesso.

Ai contributi della PaT su AdP per l'attività caratteristica della Fondazione, si devono sommare 1.746K€ di investimenti per il mantenimento e l'ammodernamento delle infrastrutture di ricerca e del patrimonio immobiliare della Fondazione che portano ad un utilizzo di AdP complessivo relativo all'esercizio in esame pari a 31.488K€.

I dati relativi all'autofinanziamento registrati nell'esercizio 2019 confermano la capacità della Fondazione di far fronte agli effetti della crisi economico-finanziaria e di mantenere ottimi livelli di autofinanziamento: l'incidenza dell'AdP sul totale del valore della produzione, si riduce al 57,66% contro il 58,42% del 2018. Il risultato dell'autofinanziamento riferito al solo polo scientifico e tecnologico risulta essere pari a 53,6%, senza considerare l'impatto del progetto KFT- FESR.

Nell'ambito dell'attività di proposizione di progetti o contratti, nel corso del 2019 i ricercatori FBK, coadiuvati dall'Unità Finanziamenti alla Ricerca del Comparto Amministrazione e Servizi di Supporto alla Ricerca della Fondazione, hanno sottomesso 209 proposte a bandi di finanziamento lanciati da Agenzie locali, nazionali ed europee; di queste 91 all'interno dell'Ottavo Programma Quadro dell'Unione Europea - Horizon 2020, 27 all'interno delle *Call for Proposal* EIT, e le rimanenti sui programmi COST, ERASMUS+, REC, INTERREG, ASI, MAE, CERN e altri.

Le numerose proposte sottomesse hanno portato all'acquisizione di 54 nuovi progetti per un valore di 9.751K€ di cui 4.198K€ sul programma H2020, 3.753K€ sul programma EIT e 1.799K€ da altre Agenzie nazionali e locali.

Nel corso del 2019 sono inoltre stati siglati accordi di collaborazione e convenzioni per un contributo complessivo pari a 1.665K€.

Relativamente alle commesse dirette, nel corso del 2019 sono stati predisposti 151 contratti per prestazioni di servizio e Tender Agreement, di cui 101 siglati e 19 in valutazione. Il valore delle commesse dirette siglate è pari a 3.385K€, di cui prestazioni per servizi pari a 2.838K€.

I costi della produzione nell'esercizio in esame aumentano assestandosi a 51.028K€ rispetto a quanto registrato nell'anno precedente (48.150K€); come già detto bisogna comunque tener presente che anche i dati riferiti ai costi sono influenzati dall'operazione FESR – 3.285K€ - (ammortamenti complessivi per 3.672K€ contro i 2.255K€ dell'anno precedente).

Per quanto riguarda la differenza tra valore e costi della produzione si registra un margine di 550K€, in aumento rispetto a quello dello scorso anno, ed un utile al netto delle tasse, che ammonta a 256K€, ancora una volta in aumento rispetto all'anno precedente (202K€) a fronte di un valore della produzione commerciale che passa da 5.676K€ a 6.107K€. Per un più approfondito esame del conto economico commerciale si rimanda all'Allegato 6 del Bilancio.

La Fondazione segue le politiche finanziarie della Provincia: nell'esercizio in esame non si è mai utilizzato il fido bancario accordato alla Fondazione da Uni-credit Banca in virtù dell'accordo generale tra la stessa e la PaT.

Per quanto riguarda il rispetto delle direttive PaT in materia di obiettivi della manovra finanziaria provinciale, anche per l'anno in esame tutte le direttive sono state rispettate, come più dettagliatamente esposto nell'apposito Allegato 1 al quale si rinvia.

Sempre in ottemperanza alle direttive PaT, relativamente alle spese che nell'esercizio 2019 sono da considerarsi indispensabili per il raggiungimento dei fini istituzionali della Fondazione, va qui evidenziato che mentre non si riscontra tale fattispecie nell'ambito delle "spese per incarichi di studio, ricerca e consulenza" di cui all'art. 39 sexies della legge provinciale n. 23/1990, essa figura invece nell'ambito delle "spese di natura discrezionale", ossia quelle spese "... afferenti le seguenti tipologie: mostre e relative pubblicazioni e attività promozionali, convegni, manifestazioni, pubblicità, iniziative di comunicazioni, sponsorizzazioni, realizzazione e acquisto di pubblicazioni, anche on-line, produzioni audiovisive, progetti grafici, ecc. non afferenti l'attività di ricerca e l'attività didattica ...".

Pertanto, nell'esercizio 2019 le "spese di natura discrezionale" da considerarsi "indispensabili" ammontano a 47.757€; detta indispensabilità è riconducibile al carattere strategico dei soggetti ai quali sono imputabili tali spese sia rispetto ai fini istituzionali della Fondazione sia rispetto ai fini dell'attività della ricerca.

Nella tabella che segue il dettaglio di quanto sopra:

SPESE DI NATURA DISCREZIONALE INDISPENSABILI CONNESSE ALL'ATTIVITA' ISTITUZIONALE	47.757
SA000 - Presidenza	13.334
SA009 - Segreteria Generale	80
SA016 - Comunicazione ed Eventi	15.112
SA017 - Supporto al Polo Umanistico	16.181
MS001 - Marketing Strat. & Knowledge Sharing	3.050

Passando alle attività della ricerca condotte nell'esercizio in esame, e rinviando al "Consuntivo dell'Attività di Ricerca della Fondazione Bruno Kessler relativo all'anno 2019" per un rapporto dettagliato, si riportano di seguito alcune considerazioni sugli elementi di maggior rilievo.

1. VISIONE DI INSIEME

La Fondazione, nel suo ruolo di organizzazione di ricerca e motore di innovazione, opera secondo un modello definito come "economia circolare della conoscenza", che vede i risultati dell'eccellenza scientifica valorizzati in innovazione e ricaduta sul mercato e sulla società, con un ritorno economico dagli stessi che viene reinvestito in eccellenza scientifica.

Durante l'anno appena concluso, l'azione della Fondazione Bruno Kessler si è quindi incentrata sui due *pillar* della *mission*, vale a dire i) la ricerca d'eccellenza e ii) la

ricaduta e l'impatto sul territorio tramite il trasferimento dei risultati alla società e al mercato, il tutto con un'attenzione particolare al territorio trentino.

Nella visione strategica decennale di FBK, i due *pillar* della *mission* si traducono in attività volte a i) portare la ricerca trentina a livello internazionale, mediante collaborazioni e attività di scambio con altre realtà di ricerca (nazionali, europee e internazionali); ii) trasferire i risultati della ricerca sul territorio, attraverso il sostegno a nuova imprenditorialità, la crescita di specifiche capacità professionali e la qualificazione delle strutture pubbliche; iii) realizzare attività culturali e svolgere ricerca al fine di diffondere le conoscenze e accrescere le competenze nella comunità locale in favore dei cittadini, delle imprese, delle amministrazioni e delle associazioni.

Nel corso del 2019, la Fondazione ha anche avviato un percorso di aggiornamento e razionalizzazione delle proprie attività sulla base delle linee di indirizzo per lo sviluppo della ricerca scientifica e per l'innovazione contenute nella "Carta di Rovereto" a cura del Forum per la ricerca istituito dalla PAT.

In tal senso, FBK sta provvedendo a rivedere il proprio Piano Strategico decennale per allinearsi quanto più possibile alle traiettorie di sviluppo future delineate dalla "Carta di Rovereto" – in relazione sia ai *trend* globali sia ai settori di eccellenza del Trentino – al fine di continuare a garantire il massimo sostegno ai processi di creazione e innovazione delle imprese ed a massimizzare le ricadute locali in ambito sociale, economico, ambientale e culturale, come già definito nella *mission* di FBK.

Nell'ambito della razionalizzazione delle attività, nel corso del 2019 sono state effettuate tutte le operazioni preparatorie per dare seguito alla decisione del CdA di FBK di far convergere le Unità di Ricerca del Centro CREATE-NET (OpenIoT, RiSING, WiN e SIRIS) all'interno del Centro ICT a partire da gennaio 2020, in un'ottica di maggiore integrazione tra le competenze.

Per ottimizzare il percorso di aggiornamento e razionalizzazione delle proprie attività, FBK ha anche consolidato le attività dei Comitati ausiliari del CdA della Fondazione, istituiti per fornire un supporto alle decisioni del CdA tramite analisi preventive più approfondite delle tematiche da sottoporre al Consiglio.

I Comitati del CdA avviati nel 2019 sono stati il Comitato Innovazione ed il Comitato di Controllo Finanziario, con funzione propositiva, consultiva, di monitoraggio e istruttoria nelle rispettive tematiche. Il Comitato Innovazione cura, infatti, l'istruttoria per consentire al CdA le valutazioni e le decisioni relative alla protezione della proprietà intellettuale, alla creazione di Spin-off, alla definizione e valutazione dei progetti Proof-of-Concept (PoC), ecc. Il Comitato di Controllo Finanziario cura, invece, l'istruttoria per consentire al CdA le valutazioni e le decisioni relative al sistema di controllo finanziario, oltre a monitorare lo stato d'avanzamento dei progetti finanziati da fonti esterne, riferendo al CdA stesso.

Nel 2019, quindi, la Fondazione Bruno Kessler si è confermata quale motore della ricerca e dell'innovazione del territorio, secondo le principali direttrici della propria *mission*, focalizzandosi sull'eccellenza scientifica – consolidando e migliorando il posizionamento di eccellenza nella comunità scientifica internazionale e prendendo parte con successo alla ricerca competitiva – e sull'innovazione ed impatto socio-economico – valorizzando i prodotti della ricerca e rendendoli fruibili dai cittadini, dalle

aziende, dalle associazioni e dall'amministrazione pubblica, in primis del territorio trentino.

Rivolgendo lo sguardo al futuro, i prossimi anni saranno caratterizzati da una crescita esponenziale dell'impatto delle nuove tecnologie e di conseguenza da un cambiamento dei paradigmi che regolano l'economia e la società. FBK continuerà a fornire il proprio contributo affinché il Trentino possa essere un laboratorio in cui l'innovazione sia inclusiva e socialmente arricchente, ponendosi come principali obiettivi operativi la Salute, il Territorio, il Lavoro, l'Ambiente.

Nel corso del 2019, già in linea con quanto individuato nella "Carta di Rovereto", la Fondazione ha mantenuto le proprie attività di sostegno e attrazione di imprese, ha rafforzato le traiettorie di ricerca e le filiere di trasformazione potenziando le tecnologie abilitanti (nuovi materiali, sensori, AI, robotica e IoT), ha continuato a massimizzare l'impatto sociale dei risultati della ricerca, ha proseguito con il potenziamento delle infrastrutture territoriali abilitanti (*co-innovation lab* e *facility*, trasferimento tecnologico avanzato, ecc.), ha attratto ricercatori di alto livello e investito sulla crescita del capitale umano contribuendo a diffondere una cultura imprenditoriale votata all'innovazione.

La formazione dei ricercatori rappresenta, infatti, il nesso virtuoso tra ricerca e innovazione. In questo senso, tra gli strumenti trasversali potenziati nel corso del 2019 rientra l'FBK PhD Program, il programma di dottorato di FBK svolto in collaborazione con prestigiose università nazionali e internazionali. Questo programma è uno degli strumenti consolidati su cui la Fondazione investe, puntando a una gestione strategica della qualità degli studenti di dottorato e delle relazioni con le università affiliate, a partire da una stretta sinergia con l'Università di Trento. FBK continua a distinguersi, infatti, per i percorsi di alta formazione che propone, divenuti negli anni punti di riferimento non solo per il mondo della ricerca ma anche per le istituzioni e le aziende private.

Come già detto, l'eccellenza scientifica e la credibilità a livello internazionale sono tra i pilastri sui quali si fonda la storia e la missione della Fondazione.

Del livello di qualità della ricerca raggiunto dalla Fondazione sono prova il numero di ricercatori FBK che possiedono una Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) e le risultanze dell'ultima Valutazione della Qualità della Ricerca.

È oramai a regime, infatti, la procedura standardizzata di valutazione periodica interna denominato "VQR in continuo" (C-VQR). In particolare, nel corso del 2019, è stato dato seguito al processo della C-VQR con la realizzazione di due sessioni di valutazione della produzione scientifica dei Centri ICT, CMM, CREATE-NET e ECT*.

Di questa e delle ASN si accennerà con maggior dettaglio nei paragrafi che seguono.

Oltre al processo della C-VQR, nell'ottica di potenziamento degli *asset* intangibili di FBK, negli ultimi anni si è impostata una ridefinizione interna per una gestione strutturata di ogni aspetto della proprietà intellettuale istituendo un comitato ad hoc, il cosiddetto "Comitato per la Valorizzazione dei Prodotti della Ricerca" (CVPR) con definite e precise strategie di valorizzazione e, nel contempo, il coinvolgimento sempre maggiore di HIT, Hub Trentino per l'Innovazione. Le attività del CVPR si sono

consolidate nel corso del 2019 e anche di questo e della valorizzazione dei prodotti della ricerca di FBK tramite brevettazione si daranno ulteriori dettagli nei paragrafi successivi.

Nel corso del 2019, la Fondazione ha iniziato le attività preparatorie per la gestione della nuova programmazione 2021-2027 dei fondi europei, tenendo in considerazione l'aumento dei fondi destinati a ricerca, innovazione e digitale, gioventù, ambiente e clima, migrazione e gestione delle frontiere, sicurezza e azioni esterne.

FBK è già coinvolta nelle iniziative più importanti della Commissione Europea, in particolare nell'ambito dell'Intelligenza Artificiale quale, ad esempio, il progetto "AI4EU", finanziato con 20 milioni di Euro dalla Comunità Europea, il cui obiettivo è sviluppare la Piattaforma Europea di Intelligenza Artificiale, in cui la Fondazione è *task leader* nel settore della ricerca fondazionale. FBK fa anche parte del progetto "FET Flagship HumaneAI", il cui obiettivo è definire una *roadmap* per la ricerca in AI in Europa. Inoltre, FBK è partner chiave nelle proposte per le Reti dei Centri di Eccellenza nei quattro settori indicati dalla Commissione Europea: "Trustworthy AI", "Human Centric AI", "AI and Robotics", "AI at the Edge". Continua anche la partecipazione attiva a CLAIRE (Confederation of Laboratories for Artificial Intelligence Research in Europe), nella quale FBK occupa un ruolo importante sia nell'"Advisory Board" per le tecniche di pianificazione che in quello per l'impatto industriale dell'Intelligenza Artificiale.

2. ECCELLENZA SCIENTIFICA

I paragrafi seguenti presentano, a titolo esemplificativo, alcune delle attività di maggiore rilevanza tra i progetti di ricerca di eccellenza.

2.1 Programmi pluriennali

Quattro "Flagships" – veri e propri Progetti Bandiera della Fondazione – rientrano tra i numerosi progetti che consentono a FBK di competere a livello internazionale in settori altamente qualificativi.

Per quanto riguarda il Progetto Bandiera "5G@Trento", sono stati fatti notevoli progressi sia relativamente alla piattaforma per il *Multi-access Edge Computing* sia in relazione alle applicazioni avanzate integrate sulla piattaforma stessa.

In particolare, durante il 2019 è stata sviluppata, integrata e testata una applicazione per la ricostruzione 4D elaborando in tempo reale i flussi video catturati da *smartphone*. I risultati sperimentali dimostrano che la piattaforma realizzata all'interno di "5G@Trento" garantisce le prestazioni necessarie al supporto di applicazioni che richiedono ridotti ritardi di comunicazione. I risultati dimostrano anche un livello di stabilità e consistenza delle prestazioni che non può essere riscontrato nelle tradizionali reti senza fili (WiFi e 4G).

Sotto il punto di vista scientifico, i risultati possono essere considerati altresì soddisfacenti. Sono già state accettate svariate pubblicazioni e altre sono in fase di revisione.

Passando al Progetto Bandiera “Computational Human Behaviour” (CHuB), nel corso del suo primo anno di attività, sta raggiungendo il pieno regime di funzionamento. Lo sviluppo della piattaforma EMO::LAB prosegue secondo i piani (finalizzato il modulo per l’analisi dei dati geo-referenziati provenienti da social media e la raccolta e il processamento di dati unici quali i risultati elettorali europei). Prosegue, come previsto, la presa dati costante dell’attività online su criptovalute quali Bitcoin, nonché dell’attività di trading delle stesse su una delle più grandi piattaforme di scambio. È iniziata l’analisi di questi dati che saranno fondamentali per lo sviluppo della futura piattaforma FIN::LAB.

CHuB sta sviluppando la sua rete di collaborazioni e contatti con realtà scientifiche e amministrative di primaria importanza; il progetto H2020 inDICEs in particolare è stato finanziato con un contributo di 340.000 euro nei prossimi tre anni (2020-2022). Per quanto riguarda le attività strategiche, sono state siglate collaborazioni con le aziende provider di dati Cuebiq Inc e Foursquare Inc., e una partnership di ricerca con l’Università Rovira i Virgili (Spagna), che prevede un dottorando congiunto su metodi formali per l’analisi del comportamento umano.

L’attività di ricerca per il 2019 include la pubblicazione di 11 studi Q1 tra cui un “Nature Communication” riguardo il collegamento tra la mobilità urbana e la vivibilità delle città e due “Nature Scientific Reports” in ambito di *Social Physics*.

Relativamente al Progetto Bandiera “City Sensing@TN”, ricordiamo che esso intende sperimentare un approccio innovativo per aiutare amministratori e cittadini a conoscere e interpretare la pluralità di fenomeni che caratterizzano la vita quotidiana della città di Trento e la loro evoluzione nel tempo. Il raggiungimento di questo obiettivo si fonda su un monitoraggio distribuito, collaborativo, multi-sorgente, multi-livello e multi-dimensionale degli accadimenti cittadini e dei fenomeni che avvengono nel territorio del comune di Trento.

Nel corso dell’anno 2019, le attività di progetto si sono concentrate primariamente sulla realizzazione e messa in esercizio delle soluzioni tecnologiche necessarie per la raccolta dati, il monitoraggio e l’analisi. In particolare, è stata realizzata e sperimentata, sia in laboratorio che all’aperto, una infrastruttura di IoT distribuita e *wireless* capace di raccogliere informazioni da sensori eterogenei. È stata inoltre realizzata e messa in esercizio la piattaforma per la raccolta e la gestione dei dati sulla città e per la visualizzazione tramite *dashboard* – piattaforma condivisa con il Comune di Trento che vuole fungere da integratore di dati provenienti anche da altri sistemi e progetti. A riprova del contenuto innovativo di queste attività, il progetto ha prodotto varie pubblicazioni scientifiche sia su conferenza che su rivista, in particolare nell’ambito legato all’infrastruttura di IoT.

Infine, il Progetto Bandiera “Cyber security metrics and measures for infrastructures and systems” (che vede la collaborazione tra il Centro IRVAPP e l’Unità ST - Security and Trust del Centro ICT) muove dall’osservazione che gli attacchi *cyber* rappresentano uno dei problemi più gravi che le economie avanzate e le democrazie contemporanee devono affrontare. Trovare modi per gestire questa emergenza riveste la massima importanza per tutti i settori produttivi (dalla pubblica amministrazione alle imprese private) nonché per l’ecosistema nella sua interezza.

In questo contesto, nel corso del 2019 FBK ha identificato un insieme di domande da inserire nel Censimento permanente delle Istituzioni pubbliche dell'ISTAT che ha portato recentemente alla pubblicazione dei risultati relativi al 2017; tali risultati fotografano, per la prima volta, la postura di sicurezza delle istituzioni pubbliche italiane¹.

In contemporanea all'elaborazione dei dati del censimento, l'ISTAT ha ripreso le attività di collaborazione con FBK (e Banca d'Italia) al fine di integrare parte dei dati risultanti con quelli di Banca d'Italia relativi al settore privato. Sempre in collaborazione con IRVAPP, l'Unità di ricerca ST ha sviluppato una metodologia per la fusione di dataset pubblici circa gli incidenti di sicurezza che è stata validata applicandola alle basi di dati disponibili on-line relative agli incidenti in Nord America. Questo lavoro ha portato ad una pubblicazione in una conferenza internazionale nel settore della sicurezza informatica e alla sottomissione di un articolo ad una rivista internazionale dello stesso settore.

Anche se non vengono finanziati con fondi aggiuntivi da fonti esterne, si possono ugualmente considerare progetti bandiera anche i programmi pluriennali dei Centri ISIG, ISR, e IRVAPP.

Per quanto riguarda il Centro ISIG, il triennio 2017-2019 ha rappresentato l'occasione di affermarsi a livello nazionale e internazionale come centro di riferimento nello studio dei rapporti tra storia e media. Il progetto "Mediatizzazione e medialità della storia" ha definito l'orizzonte della ricerca collettiva dell'Istituto: al centro dell'indagine, il ruolo dei mezzi di comunicazione nello sviluppo dei processi politici, sociali e culturali tra età moderna e contemporanea. In questa prospettiva, i media non sono un semplice specchio della realtà, ma dispositivi che esercitano una diretta influenza sulla mentalità e sulle azioni delle persone, offrendo una rappresentazione della tecnologia, orientando così il dibattito sulla sua importanza in tutti i campi della vita, come si vede dal caso eclatante dell'intelligenza artificiale. Dall'osservazione di lungo periodo può emergere in quale modo i media incidano sui processi di innovazione e guidino la percezione della società rispetto allo sviluppo tecnologico, che a sua volta influenza i mezzi di comunicazione. Nel corso del 2019 l'equipe di ricerca ha ulteriormente approfondito il progetto collettivo, dedicando particolare attenzione allo studio dell'interazione tra media ed eventi elettorali, sempre in una prospettiva di lungo periodo e in chiave comparata.

Per quanto riguarda l'ISR, il Centro identifica la propria missione nel compito di comprendere e migliorare il rapporto tra religione e innovazione nella società dell'Intelligenza Artificiale. Il *position paper* "Religion and Innovation" del febbraio 2019, presentato nei mesi successivi a New York, Washington DC, Tokyo, Cambridge, Münster e Barcellona, ha consentito al Centro un posizionamento internazionale di avanguardia e ha favorito significative sinergie su coesione, sicurezza, mobilità, salute, etica e diritti all'interno di FBK, in particolare con il Centro ICT. In tal senso, l'ISR si rafforza come unità interdisciplinare fondata su progetti di ricerca e azione a cavallo tra scienza e tecnologia da un lato e scienze umane e sociali dall'altro.

¹ https://www.istat.it/it/files//2019/12/Report_CENSIMENTO-ISTITUZIONI-PUBBLICHE-_2017.pdf.

L'IRVAPP è un organismo di ricerca specializzato nell'analisi degli effetti delle misure assunte dalla Pubblica Amministrazione allo scopo di cambiare le condizioni di vita o i comportamenti entro i vari ambiti della società. Oltre a svolgere attività di studio e ricerca – e sempre in armonia con i propri obiettivi istituzionali perseguiti fin dalla propria fondazione – IRVAPP ha continuato a promuovere nel corso del 2019 la diffusione della cultura della valutazione d'impatto.

Anche in questo campo il Centro ha acquisito una buona reputazione nazionale ed internazionale, tant'è che i ricercatori di IRVAPP sono stati invitati in varie occasioni a svolgere attività di formazione presso prestigiose istituzioni del nostro e di altri paesi. Nel corso del 2019, l'attenzione di IRVAPP si è focalizzata sull'analisi degli effetti delle politiche dell'istruzione, del lavoro e industriali. Inoltre, sono state condotte analisi sulla configurazione delle principali forme di disuguaglianza esistenti nelle società contemporanee, nonché su alcuni significativi aspetti della realtà socio-economica locale, quali ad esempio il rischio di povertà e di esclusione sociale, la dispersione scolastica, i corsi di formazione, il mondo delle piccole imprese e i fenomeni di evasione fiscale. Infine, si sono messe a punto metodologie atte a misurare le ricadute conoscitive, economiche e sociali degli investimenti pubblici in ricerca e innovazione.

Accanto alle attività di valutazione e di ricerca empirica IRVAPP ha svolto iniziative di alta formazione. Si tratta in particolare del Master di II livello in Analisi e Valutazione delle Politiche Pubbliche svolto in collaborazione con il Senato della Repubblica, la Conferenza dei Presidenti delle Assemblee legislative delle Regioni e delle Province Autonome, l'Università Ca' Foscari Venezia e ASVAPP con l'obiettivo di formare esperti in grado di assistere gli organi politici nel disegno e nella valutazione delle politiche pubbliche, attraverso procedure di monitoraggio e di analisi basate su rigorose metodologie controfattuali e sperimentali. Nel 2019 si è conclusa la seconda edizione ed è iniziata la terza riguardante l'anno accademico 2019-2020.

2.2 Collaborazioni con università e istituzioni di ricerca nazionali e internazionali

Nell'ambito delle numerose collaborazioni accademiche e attività sinergiche con il sistema universitario nazionale ed internazionale citiamo, in primis, le attività dell'International PhD Program di FBK che, come abbiamo più volte già avuto modo di ricordare, è un programma di eccellenza per la formazione degli studenti di dottorato di ricerca presso le strutture della Fondazione (attualmente circa 140, inclusi gli studenti "senza borsa") avviato nel febbraio 2017.

Varie sono le nuove attività di rilievo del 2019; tra le principali menzioniamo la partenza del nuovo dottorato in Innovazione Industriale con UniTrento, accreditato presso il MIUR; il nuovo accreditamento congiunto con l'Università di Bolzano (Computer Science) i cui primi studenti sono partiti a novembre 2019; la gestione del programma di corsi offerti in collaborazione con UniTrento, con ottimo riscontro di partecipanti, e l'estensione dell'offerta formativa con corsi di FBK Academy, a partire dall'anno accademico 2019-2020, relativi alle nuove borse di dottorato.

Nel corso dell'anno appena concluso sono state, inoltre, riproposte le iniziative ormai consolidate del PhD Program, tra cui la terza edizione del PhD Day, svoltasi il 22 febbraio, durante la quale sono stati consegnati i Certificati di Eccellenza agli studenti che hanno sostenuto l'esame finale nel 2019.

Fondamentali per il perseguimento dell'eccellenza scientifica sono tutte le attività di collaborazione con università e istituzioni di ricerca nazionali e internazionali, a partire da quelle intraprese sul territorio con l'Università di Trento con la quale, ad esempio, nel 2019 sono state cofinanziate quattro posizioni congiunte (due da professore ordinario e due da professore associato) con i Dipartimenti di Ingegneria e Scienza dell'Informazione (DISI), di Matematica e di Scienze Cognitive. La posizione da professore ordinario a Scienze Cognitive e quella da professore associato al DISI sono state vinte, rispettivamente, da un ricercatore e da una ricercatrice di FBK. Due posizioni presso il Dipartimento di Matematica sono state bandite e le candidature sono in corso di valutazione al momento della scrittura di questo documento.

La collaborazione con il Dipartimento DISI dell'Università di Trento è stata rilanciata anche grazie a due nuovi corsi in ambito di Laurea Magistrale per l'a.a. 2018-2019 su tematiche di *fog/cloud computing* e piattaforme *middleware IoT*, facilitando la prospettiva di collaborazioni di ricerca su tematiche di comune interesse.

Per quanto riguarda le collaborazioni con altre università italiane, tra le altre, sono proseguite quelle con l'Università degli Studi di Bologna, la Libera Università di Bolzano-Bozen, l'Università degli Studi di Cagliari; con tutte vi sono state diverse pubblicazioni congiunte. La Fondazione ha inoltre partecipato al laboratorio congiunto con l'Università degli Studi di Padova attraverso l'insegnamento di un corso di "Process Mining" nel Master in Data Science.

In termini di nuove collaborazioni accademiche stabilite nel corso del 2019, vale la pena citare quelle con University of Tartu (Estonia), University of Amsterdam e Eindhoven University of Technology (the Netherlands), University of Liverpool (UK), University of Antwerp (Belgio), University of Catalunya e University of Castilla La Mancha (Spagna), Università di Poitiers (Francia), e con il Politecnico di Berlino. In particolare, è stato avviato un dottorato congiunto con l'Università di Antwerp su tematiche di interoperabilità tra reti 5G e reti Wi-Fi nell'ambito *automotive*. Nel corso della prima metà del 2019 è stata stabilita una collaborazione con il Nokia Bell Labs di Cambridge, che ha portato un PhD dell'Unità di ricerca OpenIoT a effettuare un periodo di tirocinio all'estero focalizzato sul tema dell'Embedded Intelligence nei dispositivi IoT.

Vi sono stati, inoltre, l'attivazione e il consolidamento dei rapporti con partner istituzionali strategici quali – tra gli altri – la Goethe Universität di Francoforte, la Technische Universität di Darmstadt, il Deutsches Historisches Institut (Roma), l'Istituto Italiano di Studi Germanici, la Deutsche Forschungsgemeinschaft, il Leibniz-Zentrum für Zeithistorische Forschung (Potsdam), l'Institut für Zeitgeschichte (Monaco), il Boston College, le Università di Monaco, Exeter, Trier, Erlangen, Groningen, Vienna, Lille, Valencia, Warwick, l'Università della Svizzera Italiana, il Woolf Institute di Cambridge, la Georgetown University di Washington DC, la Kommission für Geschichte des Parlamentarismus und der politischen Parteien (Berlino), l'International Institute of Social History (Amsterdam).

Si segnalano, poi, collaborazioni consolidate con istituzioni di ricerca nazionali e internazionali quali l'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF), l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), il Trento Institute for Fundamental Physics and Applications (TIFPA), l'Extreme Matter Institute di Darmstadt (EMMI), l'Helmholtz International Center for FAIR, il Joint Institute for Nuclear Research (JINR) di Dubna, il Centro di ricerca RIKEN, l'Osservatorio Astronomico Nazionale del Giappone (NAOJ), l'Advanced Science Research Center (ASRC) del JAEA in Giappone, la Chinese Academy of Sciences (CAS) con il suo Istituto di Fisica Nucleare Teorica di Pechino (ITP), l'Asian Pacific Center for Theoretical Physics (APCTP).

Nell'ambito delle attività legate alla tematica del *medical deep learning* si segnala, ancora, che sono state definite collaborazioni con il Massachusetts Institute of Technology (Laboratory for Computational Physiology) e con Karolinska Institutet, Division of Cardiology, Svezia.

Infine, tra le sinergie sviluppate con università e istituzioni di ricerca nazionali e internazionali vale la pena menzionare il progetto "IsolMax", frutto dell'impegno congiunto tra FBK, Università degli Studi di Trento, Altai State Technical University di Barnaul in Russia, in collaborazione con Cogi Srl. Tramite il progetto "IsolMax", infatti, in Siberia è stato realizzato un edificio utilizzando sensori sviluppati da FBK, i quali forniranno informazioni che i ricercatori della Fondazione potranno analizzare e tradurre in linee guida progettuali per costruire la casa del futuro.

L'obiettivo della ricerca e del gruppo di lavoro è, infatti, di valutare le capacità e la resistenza in situazioni climatiche estreme, per arrivare a individuare la migliore soluzione per costruire una casa intelligente, energeticamente efficiente e a basso impatto ambientale, ma anche garantire un elevato livello di comfort alle persone che la abitano. Questo progetto, inoltre, permetterà di riportare sul territorio trentino quelle competenze fondamentali per aumentare la competitività del sistema edilizio locale nel mercato delle costruzioni edili.

In ambito di *Joint Research Labs*, laboratori congiunti che sviluppano progetti di ricerca con possibile condivisione di infrastrutture tra istituzioni, nel corso del 2019, sono proseguite le attività del laboratorio congiunto con UniTrento e CNR sulle Quantum Technologies (Q@TN), che punta a collegare tra loro iniziative esistenti e crearne di nuove nel segno dell'interdisciplinarietà, dell'innovazione e dell'internazionalizzazione.

Aggregare le competenze aiuterà, infatti, a consolidare la visibilità internazionale della realtà trentina come nodo strategico di riferimento, dallo sviluppo della conoscenza al trasferimento tecnologico, e ad aumentare la capacità di essere competitivi nell'accedere ai finanziamenti a disposizione per la crescita dei talenti e del progresso scientifico.

Le attività del laboratorio Q@TN sono partite a marzo 2018 con l'assegnazione in gestione all'Università di Trento dei fondi allocati. Nel 2019 FBK si è posizionata rispetto alle QT anche con attività proprie (sviluppo di dispositivi fondamentali per la ricerca in circuiti quantistici), portando avanti un progetto di successo nel primo bando della *flagship* QT (in anticipo sulla partenza della *flagship* nel 2020). Il Centro CMM di FBK ha altresì predisposto un laboratorio per lo studio di difetti cristallini nel

diamante (oggetto di uno dei temi di ricerca supportati da Q@TN) che è un ambito di grande potenziale scientifico e tecnologico.

Tramite il Centro CREATE-NET è stata, inoltre, attivata una borsa di dottorato congiunto con DISI sulla tematica innovativa relativa a *Quantum Annealing* (più in generale *Quantum Optimization*) all'interno del progetto Q@TN.

Tra i laboratori di ricerca segnaliamo, poi, "ICT e Scienze Cognitive" – un'iniziativa congiunta della Fondazione Bruno Kessler tramite il proprio Centro ICT e del Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive dell'Università di Trento. L'obiettivo principale del laboratorio è facilitare la ricerca su: i) l'applicazione di approcci e costrutti della psicologia cognitiva per migliorare la progettazione di tecnologie digitali, in modo particolare per quanto concerne gli aspetti dell'interazione persona-macchina e intelligenza artificiale; e ii) l'uso di nuovi metodi dell'informatica, in particolare quelli basati su *machine learning* e *big data*, per sperimentare approcci innovativi di formazione, ricerca e pratica clinica in psicologia. Il laboratorio fornisce, infatti, un contesto aperto e multi-disciplinare inteso a promuovere ricerca innovativa, favorire il trasferimento di competenze verso aziende, società civile e scuole, oltre a formare professionisti nel campo della progettazione centrata sull'utente di tecnologie digitali.

2.3 Ulteriori attività di collaborazione con realtà del territorio

Oltre alle collaborazioni citate nel paragrafo precedente, il 2019 ha anche visto numerose attività di integrazione sistemica sviluppate tra FBK e la Fondazione Edmund Mach (FEM) per disegnare il futuro dell'agricoltura digitale e della ricerca applicata a migliorare la salute ambientale.

Tra gli elementi operativi già in atto nel 2019 che continueranno nel 2020, si ricorda l'azione di FBK per introdurre strumenti di AI a sostegno della difesa attiva dalle gelate, dai colpi di calore e più in generale per l'affermazione di una agricoltura di montagna sostenibile in un contesto di incisivi cambiamenti climatici di segno negativo (PEI Clima & Agricoltura). Con una azione trilaterale assieme a FEM e all'Università di Trento, FBK ha sostenuto con strumenti di *big data analytics* e nuove soluzioni IoT le azioni dell'Osservatorio Trentino Clima e contribuito al gruppo di lavoro del piano speciale PAT per l'irrigazione in Val di Non. Un forte impulso alla collaborazione con FEM è stato dato dall'avanzamento dei lavori su uno specifico accordo in corso di costituzione per una *Joint Research Unit* (JRU) FBK-FEM sui temi dell'agricoltura digitale e gestione risorse ambientali. In particolare, questa JRU si snoderà su temi relativi all'applicazione dell'ICT all'ambito agricoltura e foreste, con enfasi su gestione intelligente dell'acqua in agricoltura, patologia e fenologia delle piante, gestione dei predatori e risorse forestali.

In attesa della formalizzazione di questa JRU, alcune attività congiunte sono risultate nella sottomissione della proposta WATERWISE al bando SNSVS pubblicato nel 2020 dal Ministero dell'Ambiente; la proposta, coordinata da FBK prevede la collaborazione con ricercatori del gruppo CTT di FEM su tematiche legate al risparmio idrico.

Nel 2019 sono proseguite le attività relative alla JRU EPILAB, che si occupa di indagini epidemiologiche sulle malattie infettive. In particolare sono stati pubblicati tre

articoli accademici su: i) rischio di trasmissione autoctona di Febbre Gialla in Italia a seguito di importazione di casi da aree endemiche (pubblicato su PLOS Neglected Tropical Diseases); ii) efficacia di trattamenti con insetticidi per contenere la trasmissione del virus Dengue in aree di estensione dell'epidemia (pubblicato su PLOS Computational Biology); iii) dinamica di popolazione di nuova specie aliena invasiva, la zanzara *Aedes Koreicus*, nell'Italia del Nord (pubblicato su Parasite & Vectors). È inoltre in fase avanzata uno studio sulla trasmissibilità, ed in particolare sulla stima della distanza di trasmissione, del virus Chikungunya durante l'epidemia del 2017 nel Lazio. Tutti questi studi sono importanti per capire come intervenire per contenere i sempre più probabili *outbreak* di malattie tropicali trasmesse da vettore, anche in Italia. Le attività di ricerca della JRU EPILAB saranno parzialmente finanziate da un progetto Horizon 2020 recentemente acquisito e iniziato l'1 gennaio 2020 (MOOD - Monitoring outbreak events for disease surveillance in a data science context – 2020-2024).

2.4 Qualità della ricerca e reputazione scientifica

Come accennato nel paragrafo introduttivo, tra gli strumenti per monitorare la produttività scientifica dei ricercatori della Fondazione ed eventualmente reindirizzare le attività in funzione dei risultati del monitoraggio, nel corso del 2019 è stato dato seguito al processo della C-VQR con la realizzazione di due sessioni di valutazione della produzione scientifica dei Centri ICT, CREATE-NET, ECT* e CMM. Per entrambe le sessioni (marzo e settembre 2019) sono stati presi in considerazione oltre 1500 lavori pubblicati nel periodo 2015-2019, il medesimo della prossima VQR Nazionale.

Come abbiamo già avuto modo di illustrare in altre occasioni, la C-VQR costituisce un importante processo di autovalutazione soprattutto in vista della prossima VQR, che ha preso avvio il 29 novembre 2019 con la pubblicazione del Decreto Ministeriale 1110.

Tra gli indicatori di eccellenza, inoltre, non possiamo non menzionare l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN). Per quanto riguarda le posizioni di prima (professore ordinario) e di seconda fascia (professore associato), nel corso del 2019 sono stati pubblicati i primi risultati relativi al ciclo 2018-2020. Ad oggi, sono 56 i ricercatori di FBK in possesso dell'abilitazione, per un totale di 93 abilitazioni, 30 delle quali per il ruolo di Professore Ordinario e 63 per quello di Professore Associato. A queste si aggiungono 3 abilitazioni di Prima Fascia e 1 di Seconda Fascia conseguite da 2 ricercatori di FBK ora in "double appointment" presso l'Università di Trento.

3. INNOVAZIONE E IMPATTO SOCIO-ECONOMICO

FBK traduce l'eccellenza scientifica in risultati e impatto nelle diverse aree in cui essa opera, e i frutti della sua azione si proiettano sulla società contribuendo a progettarne il futuro.

3.1 Obiettivi Strategici

La missione della Fondazione di costruire una relazione concreta ed efficace tra la ricerca d'eccellenza e la domanda di innovazione che proviene dai più diversi settori della società è stata tradotta in quattro obiettivi strategici all'interno del focus dell'Intelligenza Artificiale (AI):

- **AI per la Salute**, per sviluppare e sperimentare metodologie e tecnologie per la prevenzione e la cura personalizzata (*Missioni i) Sani stili di vita; ii) Cure personalizzate*). Questo obiettivo è stato sviluppato principalmente tramite la linea relativa a “Salute e Sanità” (“Health and Wellbeing”) del Centro ICT, oltre che dal programma “FBK per la Salute” che si occupa di alta formazione in Medicina, e dal progetto speciale IRCS-HTA.
- **AI per il Territorio**, per sviluppare e sperimentare una piattaforma metodologica e tecnologica integrata per migliorare la qualità della vita e l'inclusione sociale (*Missioni i) Comunità intelligente; ii) Digital Finance; iii) Società inclusiva e sicura*). Questo obiettivo è stato sviluppato principalmente tramite la linea “Citta e Comunità Intelligenti” (“Smart Cities and Communities”) – esteso recentemente all'obiettivo “Digital Society” – e tramite la linea ad alto impatto sulle tematiche di “Sicurezza” (“Cyber Security”) del Centro ICT.
- **AI per il Lavoro**, per sviluppare dispositivi, sensori, strumenti e piattaforme ICT per migliorare la valorizzazione delle risorse umane, la produttività, l'efficienza degli impianti e degli ambienti di lavoro (*Missioni i) Industria 4.0; ii) Veicolo Connesso; e iii) Spazio*). Questo obiettivo è stato sviluppato principalmente tramite la linea “Fabbrica Intelligente” (“Smart Digital Industry”) del Centro ICT. Inoltre, il Centro CREATE-NET si è focalizzato sulla missione Veicolo Connesso (progetto 5G-CARMEN) e Industria 4.0 (*digital agriculture*). Relativamente al settore Spazio, grazie soprattutto alle capacità tecnologiche del CMM, sono stati firmati accordi con il MISE per la partecipazione all'iniziativa “Ital-GovSatCom” (IGSC), supportata da ASI.
- **AI per l'Ambiente**, per sviluppare dispositivi e metodi per il monitoraggio dell'efficienza energetica e dell'impatto ambientale di edifici, fabbriche e territori e per la produzione a basso impatto, per contribuire miglioramento della qualità della vita (*Missioni i) Sostenibilità; ii) Energie rinnovabili*). Questo obiettivo è stato sviluppato, ad esempio, dall'Unità ARES del CMM oltre che dal Centro CREATE-NET, che si è focalizzato sulla missione Sostenibilità grazie alle attività di monitoraggio avanzato dei consumi energetici fatto in collaborazione con la Start-up trentina Energenius.

Oltre ai già menzionati Progetti Bandiera “5G@Trento”, “City sensing@TN”, “CHuB” e “Cyber security metrics and measures for infrastructures and systems”, tra i progetti di ricerca di eccellenza rientrano, quindi, tutte le attività portate avanti in sinergia dai vari Centri di FBK nell'ambito degli obiettivi strategici appena elencati. I progetti e le attività sin qui sinteticamente menzionati costituiscono, naturalmente, soltanto alcuni esempi; per ulteriori dettagli e approfondimenti, si rimanda al “Consuntivo dell'Attività di Ricerca della Fondazione Bruno Kessler relativo all'anno 2019”.

3.2 Trasferimento tecnologico e valorizzazione della ricerca

Uno degli scopi e obiettivi istituzionali di FBK è promuovere e sostenere i processi di trasferimento tecnologico e innovazione industriale, principalmente nel contesto del territorio locale. In questo ambito, sempre operando anche in stretta collaborazione con Hub Innovazione Trentino (HIT), durante il 2019 FBK ha proseguito con azioni sinergiche finalizzate alla promozione di nuovi Spin-off (adesione di ricercatori FBK con un'idea imprenditoriale al programma Proof-of-Concept) e al supporto a quelli già esistenti (programma Bootstrap e incontri con investitori). Ad esempio, l'Unità RiSING di CREATE-NET si è aggiudicata un bando Proof of Concept proposto a livello nazionale dal Fondo Vertis, con lo scopo di valorizzare uno dei suoi prototipi più maturi – “FogAtlas”, una piattaforma di *fog computing* per l'orchestrazione intelligente delle risorse computazionali e di rete. Sta, quindi, proseguendo il percorso di *exploiting* commerciale e il *mentoring* da parte di HIT e del Fondo Vertis.

A supporto delle attività di trasferimento tecnologico avanzato, sempre in collaborazione con HIT, sono proseguite le azioni mirate alla valorizzazione dei risultati delle ricerche innovative, con lo sviluppo di collaborazioni con imprese locali, nazionali ed internazionali.

Le azioni della Fondazione, nel 2019, hanno permesso di contribuire alla creazione di un'industria basata sulla scienza, dando impulso alla costituzione di imprese nate dalla ricerca (Spin-off), investendo anche nella ricerca finalizzata a far fronte alle sfide nuove ed emergenti che incombono sulla società. Degno di nota è, infatti, il numero di Spin-off che oggi FBK può vantare di avere generato nel tempo (34), molte delle quali ancora attive e ben radicate sul mercato (27), e alcune delle quali di considerevole successo tecnico commerciale (5).

Sempre nell'ambito della valorizzazione dei risultati della ricerca, nel corso del 2019, FBK ha continuato ad investire nel proprio portafoglio brevetti. Con un budget di circa 100K€ annui per rinnovi, mantenimenti e nuovi depositi, il portafoglio della Fondazione al 31 dicembre 2019 conta 49 brevetti attivi (44 relativi al Centro CMM e 5 in capo al Centro ICT) di cui 14 in proprietà condivisa con altri enti. I trenta sensori, i quattordici *devices* e i cinque applicativi che sfruttano l'AI all'interno delle *competences* sviluppate nel contesto delle famiglie di brevetti attivi, possono essere declinati sugli obiettivi strategici della Fondazione come segue: 23 brevetti sono relativi all'area di “Industry 4.0”, 13 all'area “Big Science”, 6 all'area relativa a “Environment & Energy”, 6 all'area “Health & Wellbeing” e uno in capo a “Smart Cities & Communities”. Continuando nella disamina sull'IP, delle 81 domande depositate sin qui dal 2007, le otto depositate nel 2019 sono in attesa di primo esito.

Tra le diverse e significative iniziative intraprese volte allo sfruttamento, diffusione e ricaduta sul territorio, si segnalano i nove *patents* in corso di valorizzazione in collaborazione con HIT e la partecipazione a strumenti quali “IP Booster” (con un finanziamento ricevuto dalla Commissione Europea) ed “Eureka!Fund”, il fondo sottoscritto da ITAtech e dedicato agli investimenti in “deep technologies”. Va altresì detto che, in conformità alle direttive PAT, su apposito spazio del sito web di FBK viene aggiornata l'apposita “Vetrina virtuale” disposta per pubblicizzare i principali risultati della ricerca.

3.3 Co-innovation lab e collaborazioni industriali

FBK ha adottato un schema di *open innovation* sia sul territorio trentino che a livello nazionale, avviando un modello di co-generazione di conoscenza che coinvolge contemporaneamente sia accademici di domini differenti, sia le imprese – potenziali fruitori dei risultati della ricerca stessa.

La Fondazione non solo ha messo a disposizione delle imprese in *co-location* spazi di *co-working* e laboratori nei propri edifici di Trento, ma ha creato un ambiente di collaborazione dove ricercatori e innovatori della Fondazione e delle aziende condividono le rispettive esperienze. FBK porta in dote i risultati delle proprie ricerche, il proprio bagaglio pluriennale di competenze in ricerca e innovazione. Le aziende apportano la propria conoscenza in termini di *marketing strategico*, *project management*, *engineering*. Il tutto al fine di sviluppare nuovi prodotti e servizi per i cittadini, le aziende e le istituzioni. L'obiettivo è quello di creare sinergie per sviluppare nuovi processi industriali, competitivi e innovativi, per portare avanti l'azione lungimirante di una regione quale il Trentino – “Silicon Valley” italiana – che ha contribuito e continuerà a creare posti di lavoro e opportunità di sviluppo sostenibile.

Nell'ambito del laboratorio congiunto con l'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato (IPZS), inaugurato nel 2017 su tematiche legate alla *cyber-security* e all'identità digitale, si è concluso il progetto che ha reso possibile l'utilizzo della Carta d'Identità Elettronica a livello europeo secondo le normative eIDAS. Il laboratorio con IPZS verrà rinnovato, avendo soddisfatto pienamente le attese della Zecca dello Stato, che continuerà con investimenti significativi su questo laboratorio.

Proseguono, poi, le attività del laboratorio costituito con FIAT Chrysler (FCA) sulle tematiche *cyber-security* e mobilità, mentre le attività del laboratorio congiunto con GPI per il 2019 hanno visto sviluppi sull'applicazione dell'AI negli ambiti delle malattie croniche e della terapia intensiva.

Con l'azienda trentina Dedagroup procede con successo l'esperienza del *co-innovation lab* dedicato alla realizzazione di sistemi per l'interoperabilità di dati e servizi. In tale contesto, è stata realizzata una piattaforma digitale innovativa con l'obiettivo di migliorare l'analisi dei dati territoriali sulla mobilità e per promuovere la mobilità sostenibile. La piattaforma è stata sperimentata da diverse agenzie di mobilità ed amministrazioni pubbliche (SRM Bologna, SETA Reggio Emilia, AMI Ferrara, Comune di Rimini, AMAT Milano).

Nell'ambito della sanità digitale (e-Health), all'interno del *co-innovation lab* tra APSSFBK-DedaGroup, è nata una forte collaborazione con l'esigenza di far evolvere la piattaforma TreC in modo da rendere coerenti e unitari i servizi al cittadino attualmente erogati via *web* e *app*.

Nel 2019, inoltre, sono proseguite le attività del laboratorio congiunto FBK – SOLID-power sulla produzione di idrogeno tramite tecnologie a ossidi solidi.

Sempre in ambito energetico, vale la pena menzionare le attività dell'Unità ARES del CMM, che ha consolidato *partnership* strategiche con vari *stakeholder* sul tema dell'idrogeno: Alstom sul ferroviario a idrogeno, SNAM, per l'interesse alla flessibilità e alla decarbonizzazione delle reti gas, SAPIO sul posizionamento strategico

dell'azienda nel settore idrogeno. ARES collabora con molti attori di rilievo nel contesto energetico quali Terna, Rte, Edf, Enel, Shell, Engie, Enea, Cea, Fraunhofer, Imdea Energy, Dolomiti Energia, in una rete estesa di collaborazioni di ricerca e innovazione.

Inoltre, per quanto riguarda le collaborazioni industriali, in aggiunta alla continuazione di progetti con importanti *player* internazionali nel campo dell'Industry 4.0 (quali Boeing e SAIPEM), nel 2019 sono proseguite le attività relative all'accordo pluriennale con Rete Ferroviaria Italiana (RFI) per l'automazione e la messa in sicurezza della Rete Ferroviaria Nazionale. L'accordo con RFI è stato recentemente rinnovato per un ammontare di 2 milioni di euro.

Anche per il 2019, è proseguita l'attività di collaborazione con l'azienda internazionale Horiba, con sede in Giappone, e si segnala l'attivazione di nuovi progetti commerciali con Cisco Systems, tra cui il finanziamento di due nuovi progetti di ricerca di tipo "URP".

Ancora, segnaliamo l'attivazione di nuove collaborazioni con diverse realtà aziendali (Konica Minolta, ZF Marine, Cantina Roverè della Luna, Energenius, Agricolus) orientate alla sperimentazione avanzata di soluzioni *fog computing* e IoT in scenari realistici.

Infine, tra le altre, segnaliamo collaborazioni con DOMPE – una delle principali aziende biofarmaceutiche italiane – con la compagnia Oil&Gas, la Compagnia Aerospaziale Internazionale, United Technologies, e Elica Spa – con cui è stata avviata la definizione di un accordo quadro e di un progetto per l'insediamento di un *coinnovation lab* in FBK.

3.4 KIC EIT- Digital, Climate e Raw Materials

FBK presidia le Comunità della Conoscenza e dell'Innovazione (Knowledge and Innovation Communities - KIC) istituite dall'European Institute of Innovation and Technology (EIT), considerate come canale in grado di offrire alla Fondazione stessa e alla comunità imprenditoriale del territorio la possibilità di integrarsi con le grandi reti internazionali dell'innovazione.

Per quanto riguarda le attività nell'ambito della KIC Digital, anche nel 2019 la Fondazione ha ricoperto il ruolo di *core partner* partecipando a diversi progetti di innovazione digitale. Più in dettaglio, nel corso dell'anno l'EIT ha co-finanziato 10 progetti in cui era coinvolta FBK, assegnando alla Fondazione un totale di circa 1,8 milioni di euro. Le principali tematiche trattate in questi progetti riguardano l'impiego di tecnologie ICT per affrontare sfide e risolvere problemi nel contesto delle città intelligenti, delle infrastrutture digitali, dell'industria 4.0, della tecnofinanza e della salute digitale. Si tratta, con piena evidenza, di aree strategiche anche per il Trentino. Inoltre, nel 2019 FBK, la Fondazione ha sottomesso 19 proposte di progetti di innovazione nel bando EIT Digital 2020, di cui 5 sono state approvate, per un co-finanziamento totale da parte dell'EIT pari a circa 700.000 euro. Infine, durante il 2019, la Fondazione ha proseguito la sua collaborazione con EIT Digital nella gestione del programma ARISE EUROPE.

Nell'ambito di un progetto EIT Climate KIC, nel 2019 è stata realizzata una soluzione che integra tecnologie di "Internet of Things" e "Gameful Education" per la realizzazione di campagne di sensibilizzazione nelle scuole primarie rispetto al corretto riuso e smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. La prima campagna "WEEE R robots" è stata realizzata presso la scuola primaria Gandhi di Rovereto fra aprile e giugno 2019; hanno partecipato 16 classi (345 bambini e le loro famiglie); i risultati della raccolta sono stati 1300 oggetti (587 AEE, 726 RAEE), corrispondenti a 2,6 tonnellate di CO2 risparmiate.

Nell'ambito dell'EIT KIC Raw Materials, nel corso del 2019 FBK – quale membro attivo del nodo CLC South Europe di EIT – ha sottomesso 3 progetti che sono tutti stati accettati e avviati: si tratta dei progetti AMICOS, Safeme4Mine, e RePlay. AMICOS è coordinato da FBK e vede la partecipazione di due unità del Centro ICT (ES e 3DOM) afferenti all'Iniziativa Smart Digital Industry (SDI), e si pone come obiettivo la realizzazione di un asset management E2E per aumentare la penetrazione/adozione sul mercato della tecnologia digitale nelle miniere. Per quanto riguarda Safeme4Mine, il progetto vede la partecipazione dell'unità OpenIoT del Centro CREATE-NET con focus su manutenzione preventiva di macchine minerarie incentrato sui dispositivi di sicurezza. Passando a RePlay, si tratta di un progetto del Centro ICT in ambito education con l'obiettivo di sensibilizzare l'opinione pubblica sui rifiuti elettrici ed elettronici e l'economia circolare. In quest'ambito FBK ha contribuito ad una celere trasformazione delle più promettenti e innovative tecnologie industriali dalla semplice applicazione in laboratorio al mercato e, per suo tramite, alle aziende.

3.5 Infrastrutture di ricerca

La Fondazione, dopo aver ottenuto importanti finanziamenti con il successo delle proprie proposte IPCEI (Important Projects Of Common European Interest) e FESR (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale) nell'ambito della ricerca in sensoristica e microsistemi, nel corso del 2019 ha avviato il rinnovamento delle proprie *clean room*, ambienti adibiti a laboratori di alto livello.

Ricordiamo che alla fine del 2018 è stata annunciata dalla Commissione Europea l'approvazione di un Importante Progetto di Interesse Comune Europeo (IPCEI) di cui è parte il Centro CMM di FBK. La Commissione europea ha ritenuto che il progetto integrato presentato da Francia, Germania, Italia e Regno Unito a favore del supporto statale alla ricerca e all'innovazione nella microelettronica, in quanto "tecnologia abilitante fondamentale", possa essere sostenuta con aiuti di Stato dell'UE in forza del suo comune interesse europeo.

Nel corso del 2019 si sono compiuti i passi necessari relativi all'erogazione dei fondi ed alle modalità per il loro impiego per il bando delle gare di acquisizione di nuovi e da settembre 2019 sono stati istituiti i gruppi di lavoro per la definizione dei macchinari che andranno a completare la dotazione delle *clean room* per i processi di integrazione verticale (*3D vertical integration*) su cui la proposta IPCEI è incentrata.

Dal prossimo anno verranno messi a regime i nuovi macchinari che permetteranno di passare dalle micro alle nanotecnologie, con particolare attenzione a dispositivi

capaci di operare su singoli quanti, in linea con quella che viene definita la “seconda rivoluzione quantistica”.

4. ENGAGEMENT DIRETTO CON IL TERRITORIO

La creazione di conoscenza è alla base della capacità di FBK di porsi come punto di riferimento per il progresso e lo sviluppo del territorio, con particolare attenzione a quello trentino. In questo senso, la Fondazione lavora in sinergia con diverse realtà locali, con le quali porta avanti numerosi progetti all'avanguardia e di alto livello tecnologico, contribuendo a creare opportunità e a rispondere alle esigenze produttive del territorio.

4.1 Collaborazioni con realtà del territorio

FBK supporta da tempo il consolidamento del Polo della Meccatronica e della Facility PRO-M. Tra le varie attività effettuate nel 2019 segnaliamo la seconda edizione del [Pro]M Camp (18-22 febbraio 2019), un *living lab* dedicato allo sviluppo di un prototipo di manutenzione predittiva per macchine industriali, orientata a sensoristica IoT e CyberSecurity in collaborazione con le Unità Embedded Systems, Security&Trust di FBK, organizzato in sinergia con l'Unità Ricerca e Innovazione per la Scuola della Fondazione: una *full immersion* meccatronica che ha coinvolto studenti di 7 istituti scolastici e ricercatori FBK con l'obiettivo di incentivare gli studenti delle scuole superiori a coltivare nuove competenze nell'ambito dell'Industry 4.0.

Come *follow-up* di questo camp è stato attivato con l'Unità Security&Trust un nuovo corso di informatica in cyber security presso l'ITT Buonarroti (Trento), che si sviluppa in moduli didattici di *cybersecurity* in vari domini applicativi tra cui l'Industry 4.0.

Nell'ambito della “contaminazione dei saperi” è stata attivata una tesi di laurea in collaborazione con la facoltà di Archeologia e beni culturali per applicare le tecniche meccatroniche nell'ambito dell'archeologia.

Per quanto riguarda la Facility Pro-M, si sta completando la dotazione di attrezzature, si ricorda l'acquisizione di una Tomografia Assiale Computerizzata per metallo, ed è in espansione, con successo, l'attività di collaborazione con le aziende per la realizzazione di prototipi meccanici ed elettronici. Sono, infatti, partiti i primi progetti industriali di ricerca che coinvolgono, in sinergia, il sistema di ricerca trentino e le aziende produttive.

Nell'anno 2019 è stata, inoltre, consolidata l'organizzazione interna della Pro-M Facility ed è stato avviato un progetto “Caritro” che finanzia un dottorato di ricerca sullo studio delle polveri metalliche per stampa additiva. Infine, si sono concretizzati ulteriori accordi con istituti scolastici per tirocini formativi di alto livello fra cui l'ITT Marconi di Rovereto – scuola ed Alta Formazione Professionale –, ITT Buonarroti di Trento, l'Istituto di Istruzione delle Arti “A. Vittoria - F.B. Bonporti - F. Depero” e l'Istituto Martino Martini di Mezzolombardo. Con quest'ultimo, in collaborazione con la Comunità di valle della Rotaliana, la Provincia di Trento e i Comuni, è stato realizzato il progetto “Solar System”, che consiste in una miniatura del sistema solare progettato ed assemblato nella Facility Pro-M.

Nel contesto di “Manifattura Domani”, FBK – dopo avere contribuito, con Trentino Sviluppo e l’Università di Trento, alla configurazione dei laboratori che forniranno servizi alle industrie locali su tre settori strategici (il Sistema Casa, la Mobilità Sostenibile, e l’Industria dello Sport) –, lungo il 2019 ha fornito supporto al gruppo di lavoro per la definizione delle opere edili e delle impiantistiche dei laboratori e degli uffici dei TESSLabs. A marzo 2019, sono stati completati i progetti esecutivi e, successivamente, Trentino Sviluppo ha avviato la fase di messa a bando. Sono state, quindi, coordinate diverse azioni di riallineamento dei temi, soprattutto in relazione al “magnete” dello *sportech*, dedicato all’incontro tra le tecnologie digitali e la pratica sportiva, con applicazioni sulle performance, le strutture, gli eventi, e il mondo del *gaming*.

Si segnala, infine, l’avvio di una collaborazione con il gruppo del “Polo Edilizia 4.0” in via di costituzione. Lungo il 2020 i Laboratori TESSLabs entreranno nella fase realizzativa.

Per quanto riguarda i progetti con aziende del territorio, nel corso del 2019, la Fondazione ha stipulato o avviato la definizione di accordi di collaborazione con diversi partner; tra i principali, menzioniamo Brembo Spa, Vemer Spa (Sensoristica, connettività *narrow IoT - Lorawan, big data* provenienti dai sistemi installati), Clivet Spa (6 proposte di collaborazione in approfondimento), Sinteco Spa - Bucci Division (sensoristica in ambito biomedicale), EBITmax s.r.l. (Bolzano), Phox E-Pharma Srl, Look Occhiali Srl, Grimont Srl (Gruppo Sari).

Nell’ambito della “Legge provinciale sugli incentivi alle imprese” (L.P. 6/99), i progetti approvati o in via di approfondimento riguardano Delta Informatica Spa (progetto “E-Learning with Virtual interAcTive Experience” - ELEVATE), Bonfiglioli Spa, Lifenergy Srl, Xlam Srl, Cyber Marconi Srl, Zf Spa, Innova Energie Srl, Cinetix, ECONIT (Colmegna Nord), GREENERSYS (GES).

Inoltre, sono state presentate una proposta di progetto su bando SMACT con Meccanica del Sarca Srl in ambito difettologia legno (“Analisi del legno mediante algoritmo di *machine learning* auto-apprenditivo”); una proposta di progetto con SIDERA Srl (“Food Recognition”) nell’ambito della L.P. 14/2006 della Provincia di Bolzano.

4.2 Laboratori territoriali (Living labs)

I laboratori territoriali sono uno strumento adottato da FBK per coinvolgere cittadini e organizzazioni nella sperimentazione dei risultati della ricerca e per facilitare processi di co-creazione di soluzioni e servizi innovativi. Nel corso dell’anno 2019, oltre alla valorizzazione del laboratorio “Trento Smart City” come descritto nella sezione sul progetto *flagship* “City Sensing@TN”, hanno subito un sostanziale sviluppo i laboratori territoriali sulla scuola e sulla mobilità. Nel primo caso, grazie anche alla collaborazione con il Dipartimento Istruzione e Cultura della Provincia, è stata fortemente rafforzata la rete sul territorio trentino, arrivando a coinvolgere oltre 100 scuole, 400 insegnanti e 4.000 alunni. Nel caso del laboratorio territoriale sulla mobilità, il 2019 ha visto il lancio della quinta campagna “Play&Go”, in cui i cittadini trentini sono coinvolti in una sfida collettiva per l’adozione di soluzioni di mobilità

sostenibili: questa pluriennale sperimentazione di “Play&Go” in Trentino ha permesso di studiare diverse modalità di coinvolgimento dei cittadini in campagne per la sostenibilità e ha creato i presupposti per una estensione nel corso dell’anno 2020 in altre regioni italiane.

Sul fronte della sostenibilità non sono mancate le attività di ricerca con “CLIMB” (monitoraggio del passaggio dei bambini negli spostamenti casa scuola nel contesto delle iniziative volte a promuovere la mobilità autonoma, sostenibile e sicura dei bambini) che di recente ha vinto il “Premio Mobilità 2019” promosso dall’ Agenzia per l’Energia e lo Sviluppo Sostenibile grazie all’originalità del lavoro svolto.

Tra i progetti che puntano a migliorare la relazione tra la cittadinanza e la PA con l’utilizzo di sistemi di intelligenza artificiale in grado di semplificare la modulistica *online*, si ricorda la chiusura di “SIMPATICO”, che ha coinvolto varie città pilota europee.

Tra i progetti avviati nel corso del 2019, altri esempi riguardano l’IoT e l’intelligenza artificiale (AI). Saranno, infatti, dai 30 ai 50 miliardi i dispositivi connessi ad internet nel 2020, molti dei quali rientreranno nel mondo dell’IoT. La diffusione di oggetti collegati in rete ha aperto un’importante questione legata al problema della sicurezza informatica. L’esempio pratico di dispositivi in grado di prevenire questi attacchi è QRANGE, un progetto avviato nel 2019 all’interno della Quantum Flagship in collaborazione con vari istituti europei e con privati come BOSCH, che permette di creare microsistemi in grado di generare milioni di bit al secondo che possono rendere impenetrabili gli oggetti connessi (IoT, smartphone o altro) a qualsiasi attacco esterno da parte di potenziali hacker.

L’IoT trova applicazione anche in agricoltura dove, dall’attività interna ai laboratori della Fondazione relativa al progetto AGRIOT, in ambito “digital agriculture” è stata lanciata la Spin-off TESSA, in grado di sviluppare prodotti e servizi innovativi per l’agricoltura di precisione, applicando i risultati di ricerca e sperimentazione di tecnologie IoT al settore agricolo. La soluzione si basa sull’utilizzo di sensori *wireless* per la raccolta di dati dal campo in modo puntuale e ad alta definizione. TESSA mira ad aiutare gli agricoltori nelle loro pratiche quotidiane al fine di supportarli nel delineare il futuro di un’agricoltura che sia sostenibile e che consenta il miglioramento delle rese e della qualità dei prodotti.

Nell’ambito dell’intelligenza artificiale al servizio della ricerca storica e della conservazione della memoria culturale, nel 2019 è stata lanciata la piattaforma “A.L.C.I.D.E.”, un lavoro in cui storici e informatici umanistici hanno partecipato alla costruzione di un *software* originale di analisi del discorso, che raccoglie oltre 2.700 documenti che riguardano l’opera dello statista Alcide de Gasperi.

Tra i *living labs*, infine, vale la pena menzionare anche quelli promossi dal centro di competenza sulla Sanità Digitale “TrentinoSalute4.0”, costituito dalla PAT, APSS e FBK con l’obiettivo da un lato di rafforzare la collaborazione tra il sistema ricerca di FBK e sistema sanitario per sperimentare e validare nuove soluzioni tecnologiche e dall’altro di favorire il passaggio da piattaforme “tecnologiche sperimentali” a “piattaforme a servizio” nel sistema sanitario. Ad esempio, gli obiettivi del progetto Trenti-

noSalute+ per il 2019 hanno riguardato l'introduzione di funzionalità per il miglioramento del supporto all'utente nel raggiungimento degli obiettivi e la personalizzazione degli interventi del *virtual coach*.

4.3 Nuove generazioni

La Fondazione ha dedicato il 2019 alle nuove generazioni e, in particolare, l'Unità Ricerca e Innovazione per la Scuola ha sostenuto questo impegno con attività didattiche, laboratori, progetti di scuola-lavoro e conferenze divulgative destinate al mondo della scuola.

Per quanto riguarda le attività già consolidate, sono proseguiti per l'a.s. 2018-2019 i Progetti Annuali di Ricerca e Innovazione basati sul modello didattico innovativo DomoSens con "cheAria", "La bottega della scienza" e "Dico di No", coinvolgendo durante l'anno le scuole in numerose occasioni di restituzione pubblica delle attività (Conferenza Annuale sul Clima SISC2019, SmartCityWeek2019, Educa2019, Notte dei Ricercatori2019, Festival dei Diritti Umani, Segnalibri #DicoDiNo all'odio e ai pregiudizi). Durante il 2019 si è continuato a investire sul percorso di trasferibilità del modello DomoSens, in collaborazione con il Servizio Europa della PAT, per avviare una sperimentazione nazionale.

Nel corso del 2019, si sono svolti 77 Tirocini Individuali, ospitati da 22 diverse Unità di Ricerca della Fondazione e da enti partner quali CNR-IBF e CNR-IFN. Sono stati organizzati visite, laboratori e brevi seminari per 75 studenti della scuola secondaria di primo grado, per 15 ragazzi dei CFP e per 160 ragazzi della scuola secondaria di secondo grado. È proseguita, inoltre, la collaborazione con l'Istituto Artigianelli e il Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive dell'Università di Trento con le attività del laboratorio didattico Open Innovation Lab.

Per quanto riguarda il contributo di FBK all'Alta Formazione Professionale, si è confermato l'impegno della Fondazione ai percorsi del CFP "G. Veronesi", ITT "Marconi" di Rovereto e ENAIP di Villazzano.

In collaborazione con l'Università di Trento, nel primo semestre del 2019 si è svolta la prima edizione di "Costruire il futuro", format ideato da Piero Angela, che ha proposto un percorso formativo di 10 conferenze tenute da esperti nel mondo della scienza, della sociologia, della medicina, del giornalismo, dell'economia e dell'imprenditoria agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado e dell'Università.

Per quanto riguarda il camp estivo WebValley, si è svolta la 19° edizione (16 giugno - 6 luglio 2019, Casez di Sanzeno - Val di Non; 20 partecipanti italiani e stranieri, di età compresa tra i 17 e i 19 anni), dedicata alla ricerca di soluzioni innovative nell'ambito dell'Intelligenza Artificiale per monitoraggio e predizione del rischio cardiovascolare in comunità montane in collaborazione con l'Università degli Studi di Milano.

Nel corso del 2019 ha preso il via il progetto "SurvEthi", progetto di sensibilizzazione sulle tematiche legate alla salute globale, alla diffusione delle malattie trasmissibili e misure di controllo (parte integrante del progetto sanitario "Rafforzamento del sistema di sorveglianza e controllo delle malattie infettive in Etiopia" finanziato dall'Agenzia Italiana per la Cooperazione allo sviluppo, AICS), che coinvolge 5

scuole e, come tutor esterni, oltre all'Unità Dynamical Processes in Complex Societies di FBK anche il Servizio Attività internazionali della PAT e Informatici Senza Frontiere.

Vale la pena segnalare che, in occasione di SMAU Milano, il modello scuola-lavoro della Fondazione è stato premiato con il "Premio Innovazione Scuola" come esempio virtuoso di innovazione scolastica. Il percorso intrapreso si sta concretizzando con la firma di un protocollo di intesa tra FBK, PAT e MIUR.

4.4 Scuola di Medicina

L'attività di FBK per la Salute, nel corso del 2019, ha visto l'ulteriore consolidamento delle collaborazioni con i partner istituzionali più significativi nel territorio provinciale che si occupano di Salute: l'Ordine dei medici e Odontoiatri, l'Azienda provinciale per i Servizi Sanitari e la Scuola di formazione specifica in Medicina Generale. E ciò perseguendo gli obiettivi principali del programma: contribuire ad elevare il livello

complessivo della formazione a disposizione del sistema sanitario locale, e porsi come riferimento nazionale per la formazione in Medicina Generale. Con la Scuola di Medicina, in particolare, si sono intensificati gli scambi e le collaborazioni, tanto da prospettare che nel prossimo futuro, divenga parte integrante di FBK. Tutta l'attività è riportata e descritta nel sito istituzionale all'indirizzo: <https://formazione.salute.fbk.eu/>

Le attività svolte hanno perlopiù interessato due ambiti principali: la progettazione e l'elaborazione di progetti e percorsi formativi innovativi, anche "on demand", e l'organizzazione di seminari e *lectures*. Tra i principali progetti ed eventi realizzati menzioniamo il Corso Intensivo su "Le cure palliative nei modelli organizzativi della Medicina generale", l'avvio del Progetto "Public Health Literacy" (nato da una dichiarazione d'intenti tra la Biblioteca comunale di Trento, FBK per la Salute e Ordine dei Medici), il Progetto "ESSENT*IA (2 incontri per riflettere sui bisogni di innovazione e sul ruolo delle tecnologie digitali per la salute attraverso un approccio multidisciplinare di matrice umanistica e che vede l'Intelligenza Artificiale come *fil rouge* del percorso, in quanto massima espressione del supporto tecnologico in sanità oggi).

Sul fronte seminariale è stato promosso un importante evento nazionale, in collaborazione con l'Ordine dei Medici di Trento e l'Osservatorio sulla Responsabilità medica ("La Responsabilità medica a due anni dalla riforma Gelli"), e un seminario minore, rivolto ai Medici di Medicina generale ("Promuovere Salute").

Infine, nel corso del 2019, FBK ha anche proseguito con le attività relative al tema dell'innovazione tecnologica in campo sanitario a fini diagnostici e terapeutici attraverso il progetto "Innovazione e Ricerca Clinica e Sanitaria - Health Technology Assessment" (IRCS-HTA), gestito in collaborazione con il Dipartimento Salute della PAT e l'APSS. I dettagli relativi a questo progetto speciale sono riportati nella scheda dedicata, all'interno del "Consuntivo dell'Attività di Ricerca della Fondazione Bruno Kessler relativo all'anno 2019".

4.5 Supporto alla PA

Nel corso dell'anno appena concluso, sono proseguite le azioni di supporto alla PAT e alla Pubblica Amministrazione. Tra le varie attività, oltre a quelle su scala nazionale, sono state fornite consulenze all'interno di diversi enti pubblici e commissioni operanti nella Provincia autonoma di Trento (ad esempio il Comitato etico per le attività sanitarie dell'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, la Commissione di bioetica dell'Ordine dei Medici, Chirurghi e Odontoiatri della Provincia di Trento, l'Istituto di statistica della provincia di Trento - ISPAT ecc.).

Tra le molteplici attività rientrano, altresì, le iniziative di collaborazione con l'Ufficio della Provincia autonoma di Trento a Bruxelles a sostegno dei rapporti con l'Unione Europea. In particolare, attraverso il lavoro svolto dal *Research Liaison Officer* di FBK e in linea con il Piano Strategico della Fondazione, anche nel 2019 è stata consolidata la collaborazione volta a espandere a livello europeo il sistema locale della ricerca. La Fondazione ha seguito con estremo interesse le azioni della Commissione Europea sul futuro programma quadro Horizon Europe. In particolare, monitorando assieme all'Ufficio PAT a Bruxelles le informazioni inerenti ai programmi e alle iniziative europee ci si è focalizzati sulle "call" del pillar EIC (European Innovation Council). Questo *pilot*, infatti, nasce con l'obiettivo di supportare i ricercatori che lavorano su progetti innovativi ad alto rischio con il potenziale per creare nuovi mercati, finalizzare e facilitare il passaggio dalla ricerca di base alla dimostrazione e validazione in ambiente reale e alla commercializzazione dei risultati dei progetti di ricerca e innovazione. Sono tutti strumenti aperti alla partecipazione di istituzioni di ricerca nei quali le "non profit organizations" come FBK vengono finanziate al 100%. Nello specifico, la Fondazione sta lavorando agli strumenti EIC denominati "Accelerator" e "Fast Track to Innovation".

Molteplici sono, poi, le iniziative svolte dall'IRVAPP a supporto della Provincia come, ad esempio, le collaborazioni con la PAT stessa e con l'ISPAT a sostegno delle attività di ricerca statistica e alla programmazione e valutazione delle politiche provinciali.

Tra gli altri, sono stati inviati ad ISPAT i dati dell'indagine panel sulle condizioni di vita delle famiglie trentine aggiornati al 2017 insieme alla codifica delle occupazioni degli intervistati e dei loro genitori rilevate nel corso dell'ondata in parola. Questi dati contengono altresì l'aggiornamento delle principali variabili socio-demografiche. IRVAPP ha proseguito la collaborazione con ISPAT anche relativamente all'indagine panel sulle microimprese con la revisione del questionario.

Nell'ambito della valutazione degli effetti del programma "Garanzia Giovani" in Trentino, è stato acquisito dall'INPS l'aggiornamento del 2018 dell'archivio contenente i dati relativi alle aziende che hanno ricevuto il bonus occupazionale. Sempre nell'ambito di questo programma, è stata avviata una collaborazione con l'Istituto Regionale Programmazione economica della Toscana (IRPET) e Veneto Lavoro per lo svolgimento di un progetto di ricerca articolato in 4 fasi: contesto generale; contesto delle politiche del lavoro mirate ai giovani; attuazione del programma GG; valutazioni degli effetti del programma GG.

Ancora, in collaborazione con ISPAT, è stato elaborato lo scenario previsionale del PIL e dei principali aggregati contabili del Trentino per gli anni 2019-2022, che ogni anno vengono realizzati attraverso il modello econometrico multisettoriale del Trentino. Tale scenario è stato presentato nel mese di giugno 2019 ai dirigenti PAT e agli *stakeholder* locali in un incontro pubblico e successivamente aggiornato con lo scenario di ottobre.

5. CAPITALE UMANO

Tutte le persone che lavorano a vario titolo in Fondazione rappresentano il vero *asset* di FBK, a cui viene dedicata la necessaria attenzione creando continuamente strumenti e azioni strategiche per il positivo sviluppo del personale.

Nel corso del 2019, la Fondazione ha curato la valorizzazione delle risorse e implementato le azioni previste dal programma associato alla Certificazione europea per l'eccellenza dei servizi al personale ("Human Resources Strategy for Researchers Award") nelle aree della mobilità internazionale (Mobility Program, che consente ai ricercatori della Fondazione di trascorrere periodi di lavoro presso importanti centri di ricerca internazionali al fine di completare e aggiornare la preparazione disciplinare), del *welfare* (conferma della Certificazione Family Audit e attuazione del relativo Accordo di Distretto Territoriale), dello sviluppo professionale (attuazione del Piano programma del personale con la creazione di nuove posizioni per "tenured" e attuazione di nuove progressioni di carriera; attuazione del Progetto "Ruoli e competenze" e del Progetto per la formazione continua "FBK Accademy") e, ancora, dell'integrità delle condizioni lavorative (indagine approfondita del clima aziendale e dello stress lavoro-correlato).

La peculiarità del Contratto collettivo di lavoro della Fondazione – unico Contratto di primo livello nel settore della ricerca in ambito privato nel contesto nazionale – è stata arricchita con la previsione, già operativa, dello *smart working*, con l'istituzione della "Banca-ore solidale" che consente di cedere giornate di ferie non godute a colleghi e colleghe che versino in particolari condizioni di necessità e, infine, con la sottoscrizione di un Accordo aziendale di prossimità che amplia le opportunità di lavoro al personale con contratti a tempo determinato.

Sempre nel corso del 2019, il Servizio Risorse Umane ha elaborato e intrapreso tre progetti "pilota": il primo per l'avvio di un "Laboratorio per gli innovatori", il secondo per l'evoluzione dei modelli organizzativi in relazione all'impatto con gli investimenti organizzativi in Intelligenza Artificiale e il terzo per il ricorso a contratti di somministrazione-lavoro nelle filiere della produzione di beni e servizi ad alto contenuto di conoscenza finanziate con commesse di natura commerciale.

6. CONSIDERAZIONI FINALI

Il periodo intercorso dall'inizio dell'anno corrente purtroppo registra un accadimento grave e tutt'ora in corso. Tale accadimento presenta i connotati di un'emergenza epidemiologica riconducibile al virus COVID-19 e in data 30 gennaio 2020 è stata

classificata dall'Organizzazione mondiale della sanità come emergenza di sanità pubblica di rilevanza internazionale.

Misure di contrasto e contenimento del fenomeno epidemiologico in parola sono state adottate da molti paesi interessati. Tra questi paesi figura l'Italia che, dopo la Cina, risulta essere la realtà più colpita dal virus.

I primi provvedimenti d'urgenza sono stati adottati in data 23 febbraio 2020 dal Governo italiano che, da quel momento, anche attraverso le sue diverse articolazioni politiche ed amministrative, ha emanato una fitta serie di atti di diversa natura (decreti, provvedimenti, ordinanze, circolari).

Nell'ambito delle rispettive prerogative costituzionali ed ordinamentali in materia, anche le Autorità regionali, provinciali e comunali preposte alla tutela della salute e della sicurezza pubblica sono intervenute con il medesimo scopo di limitare e gestire la situazione di crisi in parola.

Dentro la cornice di cui sopra, la Fondazione si è mossa rapidamente adempiendo a quanto stabilito dalle diverse Autorità competenti e integrando tali disposizioni con misure ad hoc preordinate alla maggior tutela possibile dei suoi *asset* più importanti.

Realtà autorizzata ad operare, se pur in uno speciale regime di vincoli e precauzioni, senza soluzione di continuità (Decreto MISE 25 marzo 2020, Codice ATECO 72), la Fondazione – verificata la coerenza con i propri piani Strategico ed Esecutivo, ha adottato le seguenti misure: sospensione generalizzata dell'obbligo di lavoro in sede e di ogni trasferta; riconversione delle filiere operative non “telelaborabili” secondo rigorosi parametri di sicurezza; riconoscimento certificato del lavoro da remoto con pronta attivazione ed adeguamento delle relative policy nonché delle necessarie facilitazioni tecnologiche ed operative; adeguamento di istituti di *welfare*, contrattuali e non, quali permessi per gravi motivi e per assistenza a persone non autosufficienti; gestione del turnover in uscita con particolare attenzione ai non residenti; formazione dedicata a distanza; messa in sicurezza degli *asset* materiali ed immateriali secondo standard di gestione del rischio coerenti con la concreta situazione di pericolo; sanificazione straordinaria degli ambienti e delle postazioni di lavoro; pubblicazione di tutte le comunicazioni del datore di lavoro e delle Autorità pubbliche nazionali e locali dedicate all'emergenza nelle pagine del sito ufficiale della Fondazione dedicate all'amministrazione trasparente.

In considerazione dell'andamento della situazione di emergenza e di quanto disposto dalle Autorità competenti a proposito del progressivo ripristino delle funzioni economiche e sociali primarie, la Fondazione – da metà aprile 2020 e nel coinvolgimento di tutti i soggetti interessati tra cui le organizzazioni sindacali – si è dotata di un “piano di rientro” ad hoc, consultabile alle pagine dedicate all'amministrazione trasparente del proprio sito istituzionale.

Contemporaneamente, la Fondazione – nel coordinamento assicurato dal suo vertice amministrativo – ha rinforzato i controlli su tutte le procedure di spesa (acquisti, contratti, turn over, incarichi) sterilizzando decisioni nei programmi la cui esecuzione, visto il contesto emergenziale, avrebbe potuto tradursi in oneri finanziari dall'incerta, almeno al momento in cui si scrive, sostenibilità.

Nel ringraziarVi per l'attenzione, Vi invito ad approvare il Bilancio 2019 così come presentato, riportando l'utile conseguito a nuovo.

Trento, 22 maggio 2020

IL PRESIDENTE
Prof. Francesco Profumo
FIRMATO IN ORIGINALE

PROSPETTI DI BILANCIO

FONDAZIONE BRUNO KESSLER

Bilancio al 31 dicembre 2019

STATO PATRIMONIALE				
ATTIVO	31 Dicembre 2018		31 Dicembre 2019	
B. IMMOBILIZZAZIONI				
I. IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI				
1) Costi di impianto e ampliamento				
costo storico	0		0	
fondo ammortamento	0	0	0	0
2) Costi di sviluppo				
costo storico	0		0	
fondo ammortamento	0	0	0	0
3) Diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno				
costo storico	203.039		203.039	
fondo ammortamento	(203.039)	0	(203.039)	0
4) Concessioni, licenze, marchi e diritti simili				
costo storico	1.272.111		1.287.925	
fondo ammortamento	(1.168.139)	103.972	(1.225.604)	62.321
5) Avviamento		0		0
6) Immobilizzazioni in corso e acconti		0		0
7) Altre		0		0
costo storico	168.851		168.851	
fondo ammortamento	(168.851)	0	(168.851)	0
		<u>103.972</u>		<u>62.321</u>
II. IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI				
1) Terreni e fabbricati:				
costo storico	95.782.650		96.239.756	
fondo ammortamento	(20.030.978)	75.751.672	(20.808.452)	75.431.304
2) Impianti e macchinario:				
costo storico	2.854.850		3.245.895	
fondo ammortamento	(2.854.850)	0	(3.245.895)	0
3) Attrezzature industriali e commerciali:				
costo storico	19.374.103		23.285.766	
fondo ammortamento	(19.353.278)	20.825	(23.262.547)	23.219
4) Altri beni:				
costo storico	7.366.725		7.396.352	
fondo ammortamento	(7.366.725)	0	(7.396.352)	0
5) Immobilizzazioni in corso e acconti		0		0
		<u>75.772.497</u>		<u>75.454.523</u>
III. IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE				
1) Partecipazioni in:				
d-bis) altre imprese		116.041		112.041
2) Crediti:		0		0
3. Altri titoli		0		0
		<u>116.041</u>		<u>112.041</u>
<i>Totale immobilizzazioni</i>		75.992.510		75.628.885

TRENTO, 22 maggio 2020

IL PRESIDENTE
Prof. Francesco Profumo
FIRMATO IN ORIGINALE

STATO PATRIMONIALE				
ATTIVO	31 Dicembre 2018		31 Dicembre 2019	
C. ATTIVO CIRCOLANTE				
I. RIMANENZE				
1) Materie prime, sussidiarie e di consumo		231.809		265.464
2) Prodotti in corso di lavorazione e semilavorati		0		0
3) Lavori in corso su ordinazione		641.511		725.582
4) Prodotti finiti e merci		929		0
5) Acconti		0		0
		<u>874.249</u>		<u>991.046</u>
II. CREDITI				
1) Verso clienti	17.518.993		17.995.063	
meno: fondo svalutazione crediti	(1.998.667)	15.520.326	(2.126.418)	15.868.645
4) Verso Provincia Autonoma di Trento		27.451.983		24.002.407
5) Verso imprese sottoposte al controllo di controllanti		14.260		554.991
5-bis) Crediti tributari		44.858		61.630
5-ter) Imposte anticipate		78.588		104.963
5-quater) Verso altri		275.450		25.318
		<u>43.385.465</u>		<u>40.617.954</u>
III. ATTIVITÀ FINANZIARIE CHE NON COSTITUISCONO IMMOBILIZZAZIONI		<u>0</u>		<u>0</u>
IV. DISPONIBILITÀ LIQUIDE				
1) Depositi bancari e postali		5.992.882		9.002.008
2) Denaro e valori in cassa		4.291		9.556
3) Depositi bancari e postali di TERZI		4.109.647		3.278.613
		<u>10.106.820</u>		<u>12.290.177</u>
<i>Totale attivo circolante</i>		54.366.534		53.899.177
D. RATEI E RISCONTI				
- Ratei e risconti		1.070.686		1.629.124
<i>Totale ratei e risconti</i>		1.070.686		1.629.124
TOTALE ATTIVO		131.429.730		131.157.186

TRENTO, 22 maggio 2020

IL PRESIDENTE
Prof. Francesco Profumo
FIRMATO IN ORIGINALE

STATO PATRIMONIALE		
PASSIVO	31 Dicembre 2018	31 Dicembre 2019
A. PATRIMONIO NETTO		
I. FONDO DI DOTAZIONE	80.092.000	80.092.000
VI. ALTRE RISERVE	1.369.475	1.369.477
VIII. UTILI (PERDITE) PORTATI A NUOVO	742.054	944.527
IX. UTILE (PERDITA) DELL'ESERCIZIO	202.473	256.030
<i>Totale Patrimonio Netto</i>	82.406.002	82.662.034
B. FONDI PER RISCHI E ONERI		
1) Per trattamento di quiescenza e obblighi sim.	0	0
2) Per imposte, anche differite	0	0
4) Altri	177.349	187.349
<i>Totale fondi per rischi e oneri</i>	177.349	187.349
C. TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO LAVORO SUBORDINATO	4.144.514	4.185.852
D. DEBITI		
4) Debiti verso banche	0	0
6) Acconti	20.539.608	17.924.029
7) Debiti verso fornitori	3.721.391	6.188.133
11) Debiti verso Provincia Autonoma di Trento	0	0
11 bis) Debiti verso imprese sottoposte al controllo di controllanti	25.408	17.911
12) Debiti tributari	1.282.617	1.406.911
13) Deb.v/istituti previd. e sicurez.soc.	1.627.937	1.637.483
14) Altri debiti	2.091.022	2.008.989
<i>Totale debiti</i>	29.287.983	29.183.456
E. RATEI E RISCONTI		
- Ratei e risconti	15.413.882	14.938.495
<i>Totale ratei e risconti</i>	15.413.882	14.938.495
TOTALE PASSIVO	131.429.730	131.157.186

TRENTO, 22 maggio 2020

IL PRESIDENTE
Prof. Francesco Profumo
FIRMATO IN ORIGINALE

CONTO ECONOMICO

	31 Dicembre 2018	31 Dicembre 2019
A. VALORE DELLA PRODUZIONE		
1. RICAVI DELLE VENDITE E DELLE PRESTAZIONI	4.721.533	5.420.486
2. VARIAZIONI DELLE RIMANENZE DI PRODOTTI IN CORSO DI LAVOR., SEMILAV. E FINITI	(2.264)	(929)
3. VARIAZIONE DEI LAV. IN CORSO SU ORDIN.	562.130	148.414
4. INCREMENTI DI IMMOB.PER LAVORI INTERNI	0	0
5. ALTRI RICAVI E PROVENTI		
- contributi per Accordo di Programma	28.404.225	29.742.209
- contributi per attività di ricerca	14.175.970	14.804.294
- altri ricavi e proventi	<u>756.529</u>	<u>1.464.348</u>
<i>Totale valore della produzione</i>	48.618.123	51.578.822
B. COSTI DELLA PRODUZIONE		
6. PER MATERIE PRIME, SUSSIDIARIE, DI CONSUMO E MERCI		
a) materiali di consumo	1.227.367	1.413.733
b) trasporti su acquisti	<u>17.941</u>	<u>16.098</u>
7. PER SERVIZI		
a) utenze	1.167.771	1.172.331
b) manutenzioni e riparazioni	1.910.689	1.879.654
c) compensi organi istituzionali	306.227	311.714
d) consulenze	1.143.159	1.102.160
e) collaborazioni/dottorati di ricerca	3.989.249	4.193.631
f) viaggi e trasferte	1.040.591	1.125.882
g) servizi in appalto	1.455.213	1.496.413
h) software	415.806	596.612
i) quote da trasferire	443.533	228.714
l) costi per partecipazioni / spin-off	4.887	0
m) Convegni e congressi	446.085	276.118
n) Spese specifiche di progetto	34.325	68.485
o) Corsi di formazione	196.827	230.876
p) altri servizi	<u>475.549</u>	<u>540.049</u>
8. PER GODIMENTO BENI DI TERZI		
a) noleggi beni mobili	64.097	37.828
b) locazioni immobili	<u>9.676</u>	<u>6.892</u>
9. PER IL PERSONALE		
a) salari e stipendi	22.833.521	23.496.579
b) oneri sociali	5.626.088	5.895.647
c) trattamento di fine rapporto	1.499.020	1.539.710
e) altri costi	<u>0</u>	<u>0</u>
10. AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI		
a) ammortamento delle immobil.immateriali	20.997	41.653
b) ammortamento delle immobil.materiali	2.255.460	3.672.459
c) altre svalutazioni delle immobilizzazioni	0	0
d) svalutazione dei crediti compresi nell'attivo circolante	<u>742.595</u>	<u>795.436</u>
11. VARIAZIONI DELLE RIMANENZE DI MATERIE PRIME, SUSSIDIARIE E DI CONSUMO	(52.479)	(33.655)
12. ACCANTONAMENTI PER RISCHI	50.000	10.000
13. ALTRI ACCANTONAMENTI	83.173	110.393
14. ONERI DIVERSI DI GESTIONE		
a) assicurazioni	192.522	171.692
b) imposte e tasse	341.968	335.566
c) arrotondamenti	0	(1)
d) varie generali	<u>208.318</u>	<u>295.652</u>
<i>Totale costi della produzione</i>	48.150.175	51.028.321
<i>Differenza tra valore e costi della produzione</i>	467.948	550.501

TRENTO, 22 maggio 2020

IL PRESIDENTE

Prof. Francesco Profumo
FIRMATO IN ORIGINALE

CONTO ECONOMICO		
	31 Dicembre 2018	31 Dicembre 2019
C. PROVENTI E ONERI FINANZIARI		
15. PROVENTI DA PARTECIPAZIONI	0	0
16. ALTRI PROVENTI FINANZIARI	470	210
17. INTERESSI ED ALTRI ONERI FINANZIARI	(95)	(63)
17-bis. UTILI E PERDITE SU CAMBI	(7.378)	(5.843)
<i>Totale proventi e oneri finanziari</i>	(7.003)	(5.696)
D. RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITÀ FINANZIARIE		
18. RIVALUTAZIONI	0	0
19. SVALUTAZIONI	(5.230)	(4.000)
<i>Totale delle rettifiche</i>	(5.230)	(4.000)
Risultato prima delle imposte	455.715	540.805
20. IMPOSTE		
- sul reddito dell'esercizio	(82.396)	(84.664)
- IRAP	(197.229)	(226.486)
- anticipate / differite	26.383	26.375
<i>Totale delle imposte sul reddito dell'esercizio</i>	(253.242)	(284.775)
21. UTILE (PERDITA) DELL'ESERCIZIO	202.473	256.030

TRENTO, 22 maggio 2020

IL PRESIDENTE
Prof. Francesco Profumo
FIRMATO IN ORIGINALE

Rendiconto finanziario metodo indiretto

FBK - RENDICONTO FINANZIARIO - metodo indiretto		2018	2019
A. Flussi finanziari derivanti dalla gestione reddituale		Importi in Euro	Importi in Euro
Utile (perdita) dell'esercizio		202.473	256.030
Imposte sul reddito		253.242	284.775
Interessi passivi/(interessi attivi)		(374)	(147)
(Plusvalenze)/minusvalenze derivanti dalla cessione di attività		(1.000)	0
1. Utile (perdita) dell'esercizio prima d'imposte sul reddito, interessi, dividendi e plus/minusvalenze da cessione		454.341	540.658
<i>Rettifiche di elementi non monetari che non hanno avuto contropartita nel capitale circolante netto</i>			
Accantonamento ai fondi		924.279	957.168
Ammortamenti delle immobilizzazioni		2.276.457	3.714.111
Altre rettifiche per elementi non monetari		0	0
<i>Totale rettifiche elementi non monetari che non hanno avuto contropartita nel capitale circolante netto</i>		<i>3.200.736</i>	<i>4.671.279</i>
2. Flusso finanziario prima delle variazioni del capitale circolante netto		3.655.077	5.211.936
<i>Variazioni del capitale circolante netto</i>			
Decremento/(incremento) delle rimanenze		(612.345)	(181.139)
Decremento/(incremento) dei crediti		(1.750.265)	(1.016.801)
Decremento/(incremento) dei crediti vs PAT netto risconti passivi su contributi		2.744.858	2.993.108
Incremento/(decremento) dei debiti verso fornitori e acconti		488.798	161.859
Decremento/(incremento) altri crediti e ratei e risconti attivi		302.946	(308.307)
Incremento/(decremento) altri debiti e ratei e risconti passivi		(723.881)	(91.405)
Altre variazioni del capitale circolante netto		145.921	111.042
<i>Totale variazioni capitale circolante netto</i>		<i>596.032</i>	<i>1.668.356</i>
3. Flusso finanziario dopo le variazioni del ccn		4.251.109	6.880.293
<i>Altre rettifiche</i>			
Interessi incassati/(pagati)		374	147
(Imposte sul reddito pagate)		(203.547)	(314.670)
Fondo TFR ricevuto da Create-Net		0	0
(Utilizzo/Liberazione dei fondi)		(216.423)	(713.736)
<i>Totale altre rettifiche</i>		<i>(419.596)</i>	<i>(1.028.259)</i>
Flusso finanziario della gestione reddituale (A)		3.831.513	5.852.034
B. Flussi finanziari derivanti dall'attività di investimento			
<i>Immobilizzazioni materiali</i>			
(Investimenti)		(2.830.360)	(5.085.156)
Contributo PAT in conto Investimenti		940.135	1.730.671
Prezzo di realizzo disinvestimenti		1.000	0
<i>Immobilizzazioni immateriali</i>			
(Investimenti)		(278.416)	(15.813)
Contributo PAT in conto Investimenti		153.447	15.814
Prezzo di realizzo disinvestimenti		0	0
<i>Immobilizzazioni finanziarie</i>			
(Investimenti)		(5.500)	4.000
Prezzo di realizzo disinvestimenti		0	0
<i>Immobilizzazioni nette Create-net (compreso elisione partecipazione)</i>			
Flusso finanziario dell'attività di investimento (B)		(2.019.693)	(3.350.484)
C. Flussi finanziari derivanti dall'attività di finanziamento			
<i>Mezzi di terzi</i>			
Incremento/(decremento) debiti a breve verso banche		0	0
Accensione finanziamenti		0	0
(Utilizzo anticipo PAT su attività ITC)		(157.189)	(318.193)
<i>Mezzi propri</i>			
Fusione per incorporazione di Create-net		0	0
Flusso finanziario dell'attività di finanziamento (C)		(157.189)	(318.193)
Incremento (decremento) delle disponibilità liquide (A+B+C)		1.654.631	2.183.357
Disponibilità liquide all'inizio dell'esercizio		8.452.190	10.106.820
di cui:			
depositi bancari e postali		8.446.440	10.102.530
denaro e valori in cassa e assegni		5.749	4.291
Disponibilità liquide alla fine dell'esercizio		10.106.820	12.290.177
di cui:			
depositi bancari e postali		10.102.530	12.280.621
denaro e valori in cassa		4.291	9.556

Nota integrativa al Bilancio chiuso al 31/12/2019

FINALITÀ DELLA FONDAZIONE E ATTIVITÀ SVOLTA NEL PERIODO

La Fondazione Bruno Kessler (nel seguito Fondazione) è un ente senza scopo di lucro costituito dalla Provincia Autonoma di Trento con L.P. n. 14 del 2 agosto 2005.

La Fondazione ha personalità giuridica privata, ai sensi del libro primo del Codice Civile; è stata fondata con atto notarile il 24 novembre 2006 dove all'art. 9, a proposito del patrimonio, si definisce che "In conformità a quanto disposto dalla L.P. 2 agosto 2005, n. 14, la Fondazione subentra, in tutti i rapporti giuridici attivi e passivi facenti capo all'Istituto Trentino di Cultura".

La Fondazione ha ottenuto il riconoscimento della personalità giuridica con determinazione del Dirigente del servizio Appalti Contratti e Gestioni Generali della Provincia Autonoma di Trento n. 1 del 17 gennaio 2007; con questo provvedimento è stata iscritta al registro provinciale delle persone giuridiche al n. 228.

Sulla base di quanto definito dall'art. 21 dello Statuto, il Bilancio dell'esercizio viene redatto sulla base delle disposizioni del Codice Civile ed in conformità ai principi contabili italiani integrati, ove opportuno, dalle raccomandazioni emanate dalla Commissione Aziende Non Profit del Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti; esso risulta composto dalla "Relazione di gestione", dallo "Stato Patrimoniale", dal "Conto Economico", dal "Rendiconto Finanziario", dalla "Nota Integrativa", e corredato dai seguenti allegati:

1. Rispetto delle direttive della Provincia alle Fondazioni per l'esercizio 2019
2. Movimentazioni del patrimonio netto
3. Movimentazioni delle immobilizzazioni e dei fondi di ammortamento
4. Movimentazioni delle rimanenze
5. Traslazioni Assegnate ed economie su Accordo di Programma
6. Componenti istituzionali e commerciali del conto economico
7. Calcolo delle imposte

Il Bilancio di esercizio chiuso al 31 dicembre 2019, di cui la presente "Nota integrativa" costituisce parte integrante ai sensi del primo comma dell'art. 2423 del Codice Civile, corrisponde alle risultanze delle scritture contabili ed è redatto in conformità agli artt. dal 2423 al 2427 del Codice Civile, secondo principi di redazione conformi a quanto stabilito dall'art. 2423-bis del Codice Civile e criteri di valutazione conformi al disposto dell'art. 2423 del Codice Civile.

La valutazione delle voci di bilancio è stata fatta ispirandosi a criteri generali di prudenza e competenza, nella prospettiva della continuazione dell'attività nonché tenendo conto della funzione economica dell'elemento dell'attivo o del passivo considerato.

L'applicazione del principio di prudenza ha comportato la valutazione individuale degli elementi componenti le singole poste o voci delle attività o passività.

In ottemperanza al principio di competenza, l'effetto delle operazioni e degli altri eventi è stato rilevato contabilmente ed attribuito all'esercizio al quale tali operazioni ed eventi si riferiscono, e non a quello in cui si concretizzano i relativi movimenti di numerario (incassi e pagamenti).

La continuità di applicazione dei criteri di valutazione nel tempo rappresenta elemento necessario ai fini della comparabilità dei bilanci della Fondazione nei vari esercizi.

Gli importi con cui sono state esposte le singole voci di bilancio risultano comparabili con quelle corrispondenti iscritte nel bilancio relativo all'esercizio precedente. Qualora si siano apportati dei cambiamenti nelle riclassificazioni, si è provveduto a modificare anche l'anno precedente al fine di rendere comparabili i dati.

Il Bilancio della Fondazione è stato oggetto di controllo ad opera del Collegio Sindacale.

Normativa fiscale

Ai fini fiscali la Fondazione appartiene alla categoria degli "Enti non commerciali" ai sensi dell'art. 73 T.U.I.R. in quanto l'attività commerciale svolta non è prevalente rispetto a quella istituzionale. Conseguentemente, le due attività vengono così trattate:

Attività istituzionale

La Fondazione, al pari di tutti gli enti non commerciali, calcola l'IRES limitatamente ai redditi fondiari, di capitale, di impresa e redditi diversi (art 143 TUIR).

L'IRAP è calcolata secondo il "metodo retributivo".

Attività commerciale

La Fondazione, al pari di tutte le società commerciali, calcola l'IRES secondo la normativa del TUIR (DPR 917/1986); inoltre gode di una particolare agevolazione come stabilito dall'art. 6 del DPR 601/1973.

Per la parte relativa all'attività commerciale l'IRAP è calcolata sulla base del metodo del "valore della produzione netta" così come previsto dall'art. 10 del d.lgs. 446/97.

CONTENUTO E FORMA DEL BILANCIO

Il Conto Economico informa relativamente alle modalità con le quali le risorse della Fondazione sono state acquisite e sono state impiegate, nel periodo.

Le aree gestionali della Fondazione, *istituzionale e commerciale*, possono essere così definite:

Attività istituzionale

È l'area che accoglie l'importo delle assegnazioni effettuate nell'anno ai "Fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali", sia con riferimento alla ricerca interna che esterna, così come gli oneri ed i corrispondenti proventi, sostenuti per il raggiungimento degli scopi previsti dallo Statuto.

Attività commerciale

È l'area che accoglie le operazioni realizzate di natura commerciale ai sensi delle normative tributarie; gli oneri sono rappresentati sostanzialmente dai costi diretti sostenuti per il compimento del progetto nonché da una serie di costi indiretti promiscui imputati sulla base del parametro oggettivo (come definito più avanti).

L'individuazione delle voci destinate all'attività commerciale avviene, all'interno dell'unico impianto contabile e dell'unico piano dei conti, nel seguente modo:

- 1- Costi IVA, distinti in tre categorie
 - a. costi commerciali: sono quelli che afferiscono direttamente le commesse commerciali: vengono contabilizzati fin dall'origine sul Registro IVA Commerciale;
 - b. costi promiscui: sono alcune tipologie di costi indiretti che, con decisione ex post in quanto trattasi di tipologie non attribuibili ex ante, vengono divisi in base al parametro oggettivo, dettagliato in seguito, tra contabilità commerciale e istituzionale;
 - c. costi istituzionali: i rimanenti.
- 2- Costi non IVA: si tratta dei costi riferiti al personale ed agli ammortamenti. Essi sono registrati nella parte istituzionale e, a fine anno, vengono attribuiti pro quota, sulla base del parametro oggettivo, alla contabilità commerciale.

Il ribaltamento dei costi indiretti promiscui sull'attività commerciale avviene in due fasi:

1. Definizione della base imponibile (di seguito paniere). Sulla base delle scritture contabili a fine esercizio, il paniere è costituito:
 - a. per natura: ne fanno parte i seguenti conti del piano dei conti:
 - Materiale di consumo e relativi dazi
 - Mensa dipendenti e collaboratori
 - Software

- Energia elettrica
- Metano
- Acqua
- Prestazioni di servizi commesse a terzi
- Spese di trasporto
- Manutenzioni fabbricati, impianti e attrezzature
- Prestazioni di servizi per spese spec. di progetto
- Servizi per spese di funzionamento
- Ammortamenti dei fabbricati

b. per destinazione: in base al riferimento dei plessi di Povo

Ai costi di cui ai punti precedenti, vengono aggiunti, con la stessa logica, i costi del personale amministrativo e di supporto alla ricerca laddove impegnato anche su attività commerciali.

2. Calcolo del parametro oggettivo: a fine esercizio viene calcolato il rapporto tra le ore produttive commerciali ed il totale delle ore produttive (che generano autofinanziamento) dei centri di costo che afferiscono a Povo: CMM, ITC e CN.

Al paniere determinato con la fase 1 si applica il parametro oggettivo calcolato con la fase 2: per l'esercizio in esame la percentuale di riparto è pari al 21.37% (lo stesso coefficiente per l'anno precedente era il 17.30%).

Forma del Bilancio

I valori esposti nei prospetti di Bilancio sono riportati in unità di Euro, mentre nei prossimi commenti alle voci, i valori sono riportati sempre in migliaia di Euro arrotondati.

CRITERI DI VALUTAZIONE, PRINCIPI CONTABILI E DI REDAZIONE DEL BILANCIO

Il Bilancio è stato predisposto applicando i principi contabili enunciati dai Consigli Nazionali dei Dottori Commercialisti e dei Ragionieri.

Nella redazione del bilancio d'esercizio sono stati osservati i seguenti principi generali:

- la valutazione delle voci è stata fatta secondo prudenza e nella prospettiva della continuazione dell'attività, nonché tenendo conto della funzione economica degli elementi dell'attivo e del passivo;
- sono indicati esclusivamente gli utili realizzati alla data di chiusura dell'esercizio;
- si è tenuto conto dei proventi e degli oneri di competenza dell'esercizio, indipendentemente dalla data dell'incasso o del pagamento;
- si è tenuto conto dei rischi e delle perdite di competenza dell'esercizio anche se conosciuti dopo la chiusura di questo.

La struttura dello Stato Patrimoniale e del Conto Economico è la seguente:

- lo stato patrimoniale ed il conto economico riflettono le disposizioni degli artt. 2423-ter, 2424 e 2425 del Codice Civile, adeguatamente modificate sulla base delle raccomandazioni emanate dal Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti e sulla base di quanto disposto dal Regolamento adottato dalla Fondazione;
- non sono indicate le voci che non comportano alcun valore;
- non vi sono elementi eterogenei ricompresi nelle singole voci.

Nel seguito, per le voci più significative, vengono esposti i criteri di valutazione e i principi contabili adottati.

STATO PATRIMONIALE – ATTIVO**B) Immobilizzazioni**

Per quanto riguarda le immobilizzazioni e, soprattutto i relativi ammortamenti, si deve tener conto che le stesse possono trovare copertura integrale nell'Accordo di Programma (di seguito AdP). Qualora ciò si realizzi, l'assegnazione provinciale viene portata a riduzione del costo del cespite a cui si riferisce e ha come contropartita il fondo ammortamento applicando il secondo metodo proposto dal principio contabile dei Dottori Commercialisti n. 16.

Solo le immobilizzazioni acquistate direttamente su commessa, vengono ammortizzate secondo le regole della commessa, ove applicabili.

I. Immobilizzazioni immateriali

Sono iscritte al costo storico d'acquisizione, inclusivo degli oneri accessori e dell'IVA nell'ipotesi che la spesa in parola riguardi l'attività istituzionale; al contrario, per l'attività commerciale l'IVA diventa detraibile e, quindi, non viene iscritta a costo.

Le poste dell'attivo così iscritte vengono ammortizzate sistematicamente a quote costanti per il periodo della loro prevista utilità ed esposte al netto degli ammortamenti cumulati effettuati nel corso degli esercizi, imputati direttamente alle singole voci. I brevetti per prudenza ed in accordo con il Collegio Sindacale vengono ammortizzati al 100% nell'anno di acquisto.

II. Immobilizzazioni materiali

Sono iscritte al costo d'acquisto, inclusivo degli oneri accessori e dell'IVA (ove consentito) e rettificato dai corrispondenti fondi d'ammortamento.

Nel caso le immobilizzazioni derivino da contributi in natura (lasciti testamentari, donazioni ecc.) la loro rilevazione avviene al valore di mercato.

Le quote d'ammortamento, imputate a conto economico, sono state calcolate, posto l'utilizzo, la destinazione e la durata economico-tecnica dei beni, sulla base della tabella ministeriale dei coefficienti di ammortamento della categoria: "Attività non precedentemente specificate – 2. Altre attività" le cui aliquote si ritengono rappresentative della vita utile dei beni.

Di seguito si elencano le percentuali di ammortamento applicabili:

– Brevetti	100,00%
– Fabbricati	0,50%
– Impianti	15,00%
– Strumentazioni laboratorio	15,00%
– Arredamenti e Attrezzature diverse	15,00%
– Attrezzatura elettronica	20,00%
– Attrezzatura inferiore a € 516,46	100,00%
– Costi pluriennali beni di terzi	100,00%
– Donazioni	15,00%
– Automezzi	25,00%
– Libri	100,00%

I fabbricati sono ammortizzati in quote costanti con aliquota del 0,5% in ragione del fatto che la Fondazione attua un programma di manutenzioni sia ordinarie che straordinarie in grado di mantenere il valore degli immobili nel tempo.

III. Immobilizzazioni finanziarie

Le partecipazioni vengono iscritte al costo di acquisto, eventualmente rettificato per perdite permanenti di valore; il valore di tutte le partecipazioni passate direttamente da ITC è accantonato nell'apposito fondo "Svalutazione di partecipazioni".

Gli altri crediti finanziari immobilizzati sono iscritti al presumibile valore di realizzo coincidente con il loro valore nominale essendone certa l'esigibilità.

C) Attivo circolante

I. Rimanenze

Le rimanenze dei materiali di consumo sono calcolate all'ultimo valore di acquisto comprensivo di IVA, in quanto relativo all'attività istituzionale. La valorizzazione del magazzino così ottenuta non si discosta in maniera significativa rispetto a quanto si sarebbe ottenuto utilizzando il metodo FIFO.

Tra le rimanenze vengono considerati anche i prodotti finiti che si riferiscono per la totalità ai libri prodotti da FBK-Press. Gli stessi vengono valorizzati al minore tra il costo di produzione e il valore di mercato.

Le commesse in corso sono valorizzate secondo la seguente logica:

- *Commesse commerciali di durata inferiore ai dodici mesi*: la rimanenza viene calcolata con il criterio della "Commessa completata".
- *Commesse commerciali di durata ultrannuale*: la rimanenza viene calcolata con il criterio della "Percentuale di completamento" attraverso il metodo del costo sostenuto (*cost-to-cost*).

Nel caso si preveda che il completamento di una commessa possa determinare l'insorgere di una perdita, questa sarà riconosciuta nella sua interezza nell'esercizio in cui la stessa divenga ragionevolmente prevedibile.

II. Crediti

Sono iscritti al valore di presumibile realizzo, con rilevazione, ove necessario, di un fondo svalutazione rappresentativo del rischio di inesigibilità.

Tra i crediti vengono valorizzate le commesse istituzionali sia a rendicontazione che a non rendicontazione (in quest'ultimo caso la valorizzazione segue le regole delle commesse commerciali); in entrambi i casi, il credito stesso viene calcolato al minore tra i costi sostenuti finanziabili sul progetto e il corrispondente importo massimo concesso dall'ente finanziatore.

I crediti in valuta estera sono contabilizzati sulla base dei cambi riferiti alla data in cui sono state effettuate le relative operazioni; le differenze positive o negative,

emergenti dalla valutazione delle poste in valuta al cambio di fine esercizio, sono state rispettivamente accreditate ed addebitate per competenza nell'esercizio.

IV. Disponibilità liquide

Le disponibilità liquide di banca e di cassa sono iscritte al valore nominale, per la loro reale consistenza alla data del 31 dicembre 2019.

D) Ratei e risconti attivi

Sono calcolati secondo il principio della competenza temporale e nel rispetto del principio generale di correlazione degli oneri e dei proventi in ragione d'esercizio.

STATO PATRIMONIALE – PASSIVO

A) Patrimonio netto

I. Fondo di dotazione

Il fondo di dotazione è iscritto al valore nominale e rappresenta il valore degli immobili conferiti dalla PAT in fase di costituzione della fondazione.

VII. Altre Riserve

Accoglie il valore del fondo di gestione trasferito da ITC; tale fondo ha la caratteristica di essere libero da vincoli specifici ed è quindi utilizzabile per il perseguimento dei fini istituzionali della Fondazione stessa.

Il fondo è iscritto al valore nominale.

Per una più dettagliata esposizione si può fare riferimento all'allegato 2 "Movimentazione del patrimonio netto".

B) Fondi per rischi e oneri diversi

I fondi per rischi ed oneri sono destinati alla copertura di oneri di natura determinata, di esistenza certa o probabile dei quali tuttavia, alla chiusura dell'esercizio, sono indeterminati o l'ammontare o la data di sopravvenienza. Gli stanziamenti riflettono la migliore stima possibile sulla base degli elementi a disposizione.

C) Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato

Rappresenta l'effettivo debito maturato alla chiusura dell'esercizio in conformità di legge e dei contratti di lavoro vigenti e viene esposto al netto degli anticipi erogati. Tale passività è soggetta a rivalutazione a mezzo di indici ISTAT.

Come nei precedenti esercizi, il calcolo del debito verso la PAT per il personale messo a disposizione è rilevato dal nostro ufficio personale sulla base di informazioni rese disponibili dai competenti uffici provinciali.

D) Debiti

I debiti sono iscritti al loro valore nominale ritenuto rappresentativo del loro valore di estinzione. I debiti in valuta estera sono stati contabilizzati sulla base dei cambi riferiti alla data in cui sono state effettuate le relative operazioni; le differenze positive o negative, emergenti dalla valutazione delle poste in valuta al cambio di fine esercizio, vengono rispettivamente accreditate ed addebitate per competenza all'esercizio.

I "Debiti verso i fornitori", rappresentano i debiti per fatture pervenute; il valore delle fatture da ricevere per servizi resi e ordini consegnati non fatturati entro la fine dell'esercizio, trovano evidenza nel conto "Fornitori c/fatture da ricevere"; infine, tutte le stime per fatture da ricevere per cui al momento non è pervenuta la relativa fattura trovano corrispondenza nel conto "Fornitori c/fatture da ricevere a stima".

I “Debiti tributari” accolgono le imposte dirette dell’esercizio, rappresentate dall’IRES istituzionale (immobili di proprietà e redditi diversi), dall’IRES commerciale e dall’IRAP. Tali debiti vengono determinati sulla base di una realistica previsione degli oneri di imposta da assolvere, in applicazione della vigente normativa fiscale e vengono esposti al netto degli acconti versati.

Inoltre trovano collocazione in questa posta gli oneri tributari relativi a personale dipendente, borsisti e collaboratori coordinati e continuativi, maturati e non versati entro la fine dell’esercizio.

I “Debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale” accolgono il valore degli oneri sociali relativi al personale dipendente, ai borsisti e ai collaboratori coordinati e continuativi, maturati e non versati entro la fine dell’esercizio.

Gli “Altri debiti” accolgono i debiti residui, non rientranti, per loro natura nelle precedenti voci, ivi compresi i debiti verso il personale dipendente della Fondazione per il complesso delle passività maturate nei loro confronti, in conformità alla legislazione vigente ed ai contratti collettivi di lavoro, compreso il valore delle ferie maturate e non godute alla data del Bilancio.

E) Ratei e risconti passivi

Sono calcolati secondo il principio della competenza temporale e nel rispetto del principio generale di correlazione degli oneri e dei proventi in ragione d’esercizio.

CONTO ECONOMICO

Il conto economico di FBK accoglie tutti i costi ed i ricavi che per competenza sono in capo alla Fondazione.

Per quanto riguarda il criterio di rilevazione del contributo per l'Accordo di Programma si ricorda che il bilancio consuntivo di FBK registra tra i ricavi del conto economico la quota dell'AdP necessaria a coprire i costi istituzionali ed il contributo a valere sull'acquisto di cespiti entrati in funzione nell'esercizio in esame, effettivamente sostenuti in termini di competenza economica.

Si fa notare che in ottemperanza alla nota della Provincia autonoma di Trento n. 53597/S116 dd 30/1/2012, gli eventuali tagli su progetti finanziati dalla PAT che non potessero trovare copertura nell'Accordo di programma andranno evidenziati nelle risultanze contabili della Fondazione ed eventualmente coperti con utili provenienti da fonte non provinciale.

Costi

Vengono rilevati i costi sostenuti dalla Fondazione, nel periodo di riferimento, per lo svolgimento delle proprie attività sia istituzionale che commerciale. Tali oneri sono registrati secondo il principio della competenza economica.

Imposte

Gli stanziamenti per imposte a carico dell'esercizio sono calcolati sulla base degli oneri previsti dall'applicazione delle normative fiscali. Lo stanziamento delle imposte sul reddito è esposto nello Stato Patrimoniale nella voce "Debiti tributari", al netto degli acconti versati e delle ritenute subite e comprende sia le imposte differite, vale a dire le imposte che pur essendo di competenza dell'esercizio si renderanno esigibili in esercizi futuri, sia le imposte anticipate, vale a dire le imposte che pur essendo di competenza di esercizi futuri sono esigibili con riferimento all'esercizio in corso.

Ricavi

Sono costituiti dai proventi da attività istituzionali e da attività commerciali.

COSTITUZIONE DELLA FONDAZIONE BRUNO KESSLER

La legge di “Riordino del sistema provinciale della ricerca e dell’innovazione” (LP n. 14 dd 2/8/05) sopprime l’Istituto Trentino di Cultura, ente funzionale della Provincia autonoma di Trento, e prevede la nascita di una fondazione con personalità giuridica di diritto privato. La Fondazione Bruno Kessler viene costituita con atto notarile del 24 novembre 2006, registrato in data 5 dicembre 2006 (Notaio Paolo Piccoli, Rep. 32945, atto 10997). Con la deliberazione numero n. 1449 del 14/7/06 la Giunta provinciale ha approvato lo Statuto della “Fondazione Bruno Kessler”, quale ente d’interesse pubblico senza fini di lucro con personalità giuridica di diritto privato. Come detto in precedenza, alla Fondazione è stata riconosciuta personalità giuridica di diritto privato.

In sede di costituzione della Fondazione, la PAT ha conferito il patrimonio immobiliare valutato da apposita perizia di stima in 80.092K€.

RAPPORTO SULLE DIRETTIVE EMANATE DALLA PAT IN MATERIA DI CONTENIMENTO DEI COSTI

La PAT emana una serie di direttive volte al contenimento ed alla razionalizzazione delle spese e a cui la Fondazione deve adeguarsi; inoltre ha strutturato la verifica del rispetto delle direttive impartite dalla Giunta Provinciale alle fondazioni in materia di vigilanza sul raggiungimento degli obiettivi di finanza pubblica: in conseguenza di ciò gli organi di amministrazione sono tenuti ad inserire nelle documentazioni che corredano i bilanci appositi report.

Per un puntuale riscontro degli elementi in parola, si rimanda alla lettura dell’allegato 1 “Rispetto delle direttive della Provincia alle Fondazioni per l’esercizio 2019”.

ANALISI DI DETTAGLIO DELLE VOCI DI BILANCIO

ATTIVO

B) Immobilizzazioni

I. Immobilizzazioni immateriali

Al 31/12/2019 le immobilizzazioni immateriali ammontano a 1.660K€ e risultano ammortizzate per 1.597K€; esse riguardano: spese per brevetti per 203K€; spese per software pluriennali per 1.288K€; spese per manutenzioni straordinarie beni di terzi (nello specifico Villa Tambosi) per 169K€.

Per maggior dettaglio e per analizzarne la movimentazione, si veda il prospetto fornito nell'allegato 3 "Movimentazioni delle immobilizzazioni e dei fondi di ammortamento".

II. Immobilizzazioni materiali

Le immobilizzazioni materiali ammontano a 130.168K€ ammortizzate per 54.713K€. Gli ammortamenti dell'anno ammontano a 3.714K€ di cui 3.672K€ riferiti alle immobilizzazioni materiali e di questi 3.285K€ si riferiscono all'ammortamento dei macchinari acquistati con il contributo FESR di cui si rimanda alla Relazione di gestione per ulteriori dettagli.

Come richiamato in precedenza, si ricorda che l'ammortamento non viene operato sui cespiti acquistati su AdP.

Per maggior dettaglio e per analizzarne la movimentazione, si veda il prospetto fornito nell'allegato 3 "Movimentazioni delle immobilizzazioni e dei fondi di ammortamento"

III. Immobilizzazioni finanziarie

Come evidenziato dalla tabella sottostante, il valore netto di 112K€ è dato da un valore storico di 438K€ a cui si contrappone un fondo svalutazione di 326K€. Le immobilizzazioni finanziarie sono distinte in: partecipazioni passate da ITC ed ammortizzate direttamente all'apposito fondo fin dall'apertura della Fondazione (181K€); partecipazioni in società, associazioni e fondazioni (257K€) acquistate direttamente da FBK. Tali partecipazioni sono valutate al costo d'acquisto; quest'ultimo è stato decrementato all'apposito fondo svalutazione per: Ahref, Trento RISE, Innovaal, HIT e Smart3K in quanto le quote non sono restituibili o valutate a valore nullo.

La situazione aggiornata delle partecipazioni è la seguente:

PARTECIPAZIONI EX-ITC	31/12/2018	VAR.	31/12/2019	FONDO 31/12/19
TCN - Teconologie per il calcolo numerico - Centro superiore di formazione SCARL	25.000		25.000	25.000
GRAPHITech	150.000		150.000	150.000
Distretto Tecnologico Trentino Società con- sortile a r.l.	6.000		6.000	6.000
TOTALE PARTECIPAZIONI EX-ITC	181.000	0	181.000	181.000
PARTECIPAZIONI FBK	31/12/2018	VAR.	31/12/2019	FONDO 31/12/19
Pervoice Spa	101.541		101.541	0
CAR SHARING Trentino Soc.Cooperativa	5.000		5.000	0
FONDAZIONE AHREF	120.000		120.000	120.000
ASSOCIAZIONE TRENTO RISE	5.000		5.000	5.000
SMART3K SRL	4.000		4.000	4.000
HIT - HUB INNOVAZIONE TRENTO SCARL	12.500		12.500	12.500
INNOVAAL SCARL	3.000		3.000	3.000
SMACT SCPA	5.500		5.500	0
TOTALE PARTECIPAZIONI FBK	256.541		256.541	144.500
TOTALE	437.541		437.541	325.500
IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE NETTE				112.041

C) Attivo circolante

I. Rimanenze

L'importo netto di 265K€ si riferisce alle giacenze di materiale di consumo al 31/12/2019 valorizzate all'ultimo valore di acquisto comprensivo di IVA; in particolare, esso è dato dalle rimanenze (352K€) rettificate per obsolescenza ad un apposito fondo (87K€); i progetti in corso ammontano a 726K€ e si riferiscono quasi interamente a commesse commerciali (valore totale di 898K€ rettificati da un fondo pari a 172K€).

Sempre nella voce delle Rimanenze vengono valorizzati anche i libri a magazzino prodotti da FBK Press ed il cui valore risulta totalmente svalutato.

Per maggior dettaglio e per analizzarne la movimentazione, si veda il prospetto fornito nell'allegato 4 "Movimentazioni delle rimanenze".

II. Crediti, con separata indicazione, per ciascuna voce dei crediti, degli importi esigibili oltre l'esercizio successivo

I crediti complessivi ammontano a 40.426K€ al netto dei relativi fondi di svalutazione. La voce in esame comprende il credito verso la PAT per 24.002K€ divisi in crediti per l'AdP per 22.443K€ e crediti per specifici progetti per un ammontare di 1.559K€; a tal proposito si ricorda che è ormai consolidata la procedura di riconciliazione annuale debiti/crediti con la PAT (peraltro adeguata a quanto previsto dal DLgs 118/2011).

Risultano crediti verso clienti per 18.550K€ rappresentati principalmente da: Clienti residenti in Provincia di Trento (2.561K€); Clienti Italia (1.013K€); Clienti EU (1.082K€); Clienti extra-EU (262K€); Crediti per fatture da emettere (402K€); Contributi da ricevere per progetti (3.674K€); Contributi da ricevere (225K€); Valorizzazione dei progetti in corso (8.981K€). Come detto, i crediti sono poi rettificati su appositi fondi svalutazione crediti: su progetti commerciali (452K€), su crediti derivanti da partite aperte ITC o dichiarati inesigibili dal CdA (332K€) e su progetti istituzionali (1.343K€).

	2018	2019	VAR
P.A.T. - ACCORDO DI PROGRAMMA	26.327.025	22.443.424	-3.883.600
P.A.T. - ALTRI CREDITI	1.124.959	1.558.982	434.024
ALTRI ENTI / CLIENTI	15.515.157	15.850.476	335.319
CONTROLLATE DA PAT	14.260	554.991	540.731
IN SOFFERENZA / AL LEGALE	5.169	18.169	13.000

Gli ulteriori crediti ammontano a 192K€ di cui: crediti verso altri (25K€) la cui voce principale (16K€) riguarda i crediti per anticipi Viaggi e trasferte; crediti tributari (61K€); crediti per imposte anticipate (105K€).

	2018	2019	VAR
ALTRI CREDITI	398.896	191.911	-206.985

Non sono presenti crediti esigibili oltre l'esercizio.

IV. Disponibilità liquide

Ammontano a 12.290K€ e si riferiscono per 9.002K€ ai saldi attivi dei conti correnti ordinari (a questo proposito si fa notare che le politiche finanziarie della Fondazione sono rispettose degli accordi con la PaT); 10K€ si riferiscono alle varie casse della Fondazione e 3.279K€ sono relativi a somme in capo alla Fondazione la quale però non ne ha la disponibilità in quanto trattasi di importi su progetti assegnati dalla Comunità Europea a nostri partners esterni. A questo proposito, si ricorda che le regole della Comunità Europea impongono che il coordinatore, unico intermediario tra la CE ed il consorzio di ricerca, giri "senza indugio" gli importi incassati ai partners secondo le loro spettanze.

Nell'esercizio in esame la Fondazione non si è trovata a dover gestire l'annosa difficoltà di cassa. Va poi ricordato che la Fondazione nel 2019 ha avuto a disposizione un affidamento sul conto corrente ordinario di 15.716K€ (peraltro mai utilizzato nell'esercizio in esame); per l'anno in corso la Fondazione usufruisce di un affidamento di 15.634K€ valevole fino al 31.12.2020.

Tutte le disponibilità sono costituite da posizioni non vincolate, remunerate a tassi di mercato.

	2018	2019	VAR
DEPOSITI BANCARI E POSTALI	5.992.882	9.002.008	3.009.125
DANARO E VALORI IN CASSA	4.291	9.556	5.265
DANARO E VALORI DI PARTNERS	4.109.647	3.278.613	-831.034

D) Ratei e risconti attivi

L'importo in esame ammonta a 1.629K€ e si riferisce a risconti attivi dovuti principalmente a: dottorati di ricerca (1.431K€); software e licenze (38K€); assicurazioni (139K€) e servizi (21K€).

	2018	2019	VAR
RISCONTI ATTIVI	1.070.686	1.629.124	558.439
RATEI ATTIVI	0	0	0

PASSIVO**A) Patrimonio netto***I. Fondo di dotazione*

Ammonta a 80.092K€ e corrisponde al valore degli immobili che sono stati conferiti dalla PAT in occasione della costituzione della Fondazione. Il fondo in oggetto non ha mai subito modifiche dalla sua costituzione.

VII. Altre Riserve

La voce ammonta a 1.369K€ ed è rappresentata per 1.305K€ dal saldo del fondo di gestione Attività programmate da ITC dopo la “sterilizzazione” dei costi e dei ricavi di competenza sulla base di impegni presi e passati da ITC. Inoltre è compreso l’importo riferito all’Avanzo di fusione per l’incorporazione dell’Associazione Create-Net (64K€) così come previsto dall’art. 9 dell’atto di fusione che prevede che le disponibilità accantonate in bilancio a seguito della fusione alla voce “Avanzo di fusione per incorporazione dell’Associazione Create-Net”, saranno utilizzate in via prioritaria al sostegno dell’eventuale fabbisogno finanziario di commesse e progetti in corso di esecuzione acquisiti dalla Fondazione per effetto della fusione.

VIII. Utili (perdite) portati a nuovo

La voce ammonta a 945K€ e rappresenta il saldo degli utili e delle perdite portati a nuovo negli esercizi precedenti.

IX. Utili (perdite) dell’esercizio

La voce ammonta a 256K€ e rappresenta l’utile dell’esercizio in esame generato dalla gestione commerciale della Fondazione.

Per ulteriori dettagli si rimanda all’allegato 2 “Movimentazioni del patrimonio netto”.

B) Fondo per rischi ed oneri

I fondi ammontano a 187K€ di cui: 72K€ per Fondo rischi specifico progetti Create-Net; i rimanenti 115K€ si riferiscono ad una riserva creata per le eventuali cause di lavoro.

2018	2019	VAR
177.349	187.349	10.000

C) Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato

Ammonta a 4.186K€ e rappresenta alla data del 31 dicembre 2019 il debito verso dipendenti FBK e verso la PAT per i suoi dipendenti che sono o sono stati in forza in FBK per la quota parte di competenza di FBK al netto di quanto versato all'INPS a norma di legge, secondo quanto elaborato dall'ufficio personale.

2018	incrementi	decrementi	2019
4.144.514	1.539.710	-1.498.372	4.185.852

D) Debiti*Debiti verso banche*

Come visto in precedenza, il conto in banca al 31/12/2019 risulta positivo.

Debiti per acconti

Ammontano a 17.924K€ e sono così suddivisi:

	2018	2019	VAR
ANTICIPI SU PROGETTI DI RICERCA	8.975.895	7.403.775	-1.572.120
DEBITI VERSO PARTNERS	4.070.088	3.278.266	-791.822
ANTICIPI DA RICEVERE	238.200	0	-238.200
ANTICIPI DA CLIENTI	11.500	334.188	322.688
ANTICIPI PAT SU ATTIVITA' ITC	7.225.993	6.907.800	-318.193
ANTICIPI ADP HIT	17.932	0	-17.932

Il primo dato "anticipi su progetti di ricerca" (7.404K€) si riferisce ai normali anticipi che la Fondazione riceve al momento dell'apertura dei nuovi progetti, ovvero anticipi ricevuti prima di aver sostenuto i costi.

La voce "debiti verso partners" (3.278K€) comprende per la maggior parte l'importo relativo ai progetti assegnati dalla Comunità europea e contabilizzati nei conti correnti specifici; come detto in precedenza, i fondi sono vincolati a decisioni della UE.

Gli "anticipi verso PAT su attività ITC" (6.908K€) si riferiscono all'accordo dd 8.10.2012 tra PAT e Amministrazione FBK, alla presenza del Collegio Sindacale che prevede l'utilizzo dell'avanzo di amministrazione ex ITC per coprire in parte l'attività ordinaria ed in parte per nuovi investimenti in fabbricati.

La voce "Anticipi AdP HIT" attualmente pari a 0, si riferiva ai pagamenti effettuati nei confronti della collegata HIT ma non utilizzati dalla stessa nel corso dell'esercizio in esame; negli anni precedenti il debito aveva una posta uguale e contraria negli "Altri crediti".

Debiti commerciali

Il totale dei debiti verso fornitori ammonta a 6.206K€ di cui: 4.771K€ riguardano forniture di materiali e prestazioni di servizi; 3K€ per debiti verso le consociate per AdP; 1.190K€ si riferiscono alle fatture da ricevere mentre 242K€ si riferiscono a fatture da ricevere per cui si è proceduto a stima.

2018	2019	VAR
3.746.799	6.206.044	2.459.245

Debiti tributari

Il saldo ammonta a 1.407K€ e si riferisce a debiti verso l'erario per ritenute operate principalmente su redditi di lavoro dipendente, autonomo e assimilato.

Per quanto riguarda l'accantonamento dell'IRAP, si chiarisce che per la parte istituzionale il fondo è determinato in base al metodo cosiddetto retributivo, sulla base di una realistica previsione degli oneri di imposta da assolvere, in applicazione della vigente normativa fiscale e della risposta all'interpello presentato da FBK all'Agenzia delle Entrate di Trento (prot. 906-2805/2008 dd 28/2/08); conseguentemente ed in accordo con il Presidente del Collegio Sindacale si è determinato l'elenco del personale da assoggettare ad IRAP. Per la parte commerciale l'accantonamento IRAP è basato sul metodo "del valore della produzione netta".

2018	2019	VAR
1.282.617	1.406.911	124.293

Debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale

I debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale ammontano a 1.637K€; riguardano gli oneri sociali relativi al personale dipendente, ai borsisti e ai collaboratori a progetto, maturati e non versati alla data del 31 dicembre 2019.

2018	2019	VAR
1.627.937	1.637.483	9.546

Altri debiti

Negli altri debiti (2.009K€) ci sono tra gli altri: 700K€ per ferie non godute nell'anno; 572K€ per il rateo 14[^] e 646K€ per debiti diversi e 395K€ per fondo premialità. Inoltre sono ricompresi 14K€ per il fondo istituito grazie alla rinuncia al compenso da parte di alcuni Consiglieri di amministrazione ed alle quote del 5 per mille girate alla Fondazione dal Ministero dell'Università e Ricerca.

2018	2019	VAR
2.091.022	2.008.989	-82.033

Non sono presenti debiti esigibili oltre l'esercizio successivo.

E) Ratei e risconti passivi

Ammontano a 14.938K€ e si riferiscono a risconti passivi per 135K€; a 14.804K€ per risconti passivi AdP PaT; i risconti passivi AdP HIT nell'esercizio in esame valgono 0.

	2018	2019	VAR
Ratei passivi	0	0	0
Risconti passivi	153.728	134.810	-18.918
Risconti passivi ADP HIT	109.527	0	-109.527
Risconti passivi ADP PAT	15.150.627	14.803.686	-346.942

CONTO ECONOMICO

Il conto economico si riferisce a tutta la gestione di cui per competenza si è fatta carico la Fondazione nell'anno in esame. I dati possono essere confrontati con quelli dell'esercizio precedente in quanto omogenei.

A) Valore della produzione

Il valore complessivo di 51.579K€ corrisponde alla somma di tutti i rendiconti, le fatture ed i contributi contabilizzati secondo la competenza economica nel corso del 2019; tiene anche conto della variazione intervenuta nelle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti.

I ricavi delle vendite e delle prestazioni (5.420K€) si riferiscono all'attività commerciale della Fondazione; gli "Altri ricavi e proventi" riferiscono sia a ricavi su progetti istituzionali (14.804K€) che a rimborsi e recuperi vari (1.464K€). Discorso a parte merita la voce Accordo di Programma con PAT (29.742K€) che in questa sezione corrisponde alla competenza dei ricavi su AdP: si ricorda infatti che la gran parte delle immobilizzazioni non vengono ammortizzate ma, utilizzando il secondo metodo di contabilizzazione previsto dal principio contabile dei Dottori Commercialisti n. 16, trovano copertura integrale nell'AdP (1.746K€). Di seguito si sono evidenziati i dettagli degli importi divisi per categoria e per natura del "cliente": se pubblico o privato.

	ricavi da bilancio 2018	ricavi da bilancio 2019	%
Ricerca internazionale (ESA, NATO, ...),	423	289	0,56%
Ricerca europea (FP7, FP8, ... e altri programmi UE)	8.257	6.875	13,33%
Ricerca nazionale (Ministeri)	1.469	1.948	3,78%
Ricerca locale (PAT, Caritro, ...)	1.222	1.586	3,08%
Altri enti pubblici	31	65	0,13%
Privati internazionali	2.176	1.215	2,36%
Privati nazionali	1.519	2.245	4,35%
Privati locali	1.858	2.612	5,06%
ADP	28.404	29.742	57,66%
Altri (riaddebiti spese, convegni, plusvalenze, FESR ecc.)	3.260	5.000	9,69%
	48.618	51.579	

Nella tabella che segue gli importi vengono comparati con le medesime voci del precedente esercizio evidenziandone le variazioni:

	2018	2019	VAR
RICAVI DELLE VENDITE E DELLE PRESTAZIONI	4.721.533	5.420.486	698.953
ACCORDO DI PROGRAMMA CON PAT	28.404.225	29.742.209	1.337.984
CONTRIBUTI PER ATTIVITA' DI RICERCA	14.175.970	14.804.294	628.324
ALTRI RICAVI E PROVENTI	756.529	1.464.348	707.819
VARIAZIONI PRODOTTI FINITI	-2.264	-929	1.335
VARIAZIONI DELLE COMMESSE IN CORSO	562.130	148.414	-413.716
	48.618.123	51.578.822	2.960.699

B) Costi di produzione

Acquisti di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci

L'ammontare complessivo dei materiali di consumo (1.430K€) si divide principalmente in: materiale di consumo generico (1.244K€); arredi non cespitabili (48K€) e libri e riviste (100K€). Si aggiungono inoltre trasporti su acquisti (16K€).

	2018	2019	VAR
MATERIALI DI CONSUMO	1.227.367	1.413.733	186.366
TRASPORTI SU ACQUISTI	17.941	16.098	-1.843

Servizi e prestazioni di terzi

I costi in parola sono raggruppati secondo la loro natura.

	2018	2019	VAR
UTENZE	1.167.771	1.172.331	4.560
MANUTENZIONI E RIPARAZIONI	1.910.689	1.879.654	-31.035
COMPENSI ORGANI ISTITUZIONALI	306.227	311.714	5.487
CONSULENZE E PRESTAZIONI DI SERVIZI	1.143.159	1.102.160	-40.999
COLLABORAZIONI/DOTTORATI/BORSISTI	3.989.249	4.193.631	204.382
VIAGGI E TRASFERTE	1.040.591	1.125.882	85.291
SERVIZI IN APPALTO	1.455.213	1.496.413	41.200
SOFTWARE	415.806	596.612	180.806
QUOTE DA TRASFERIRE	443.533	228.714	-214.819
COSTI PER PARTECIPAZIONI	4.887	0	-4.887
ALTRI SERVIZI	475.549	540.049	64.500
CONVEGNI E CONGRESSI	446.085	276.118	-169.967
SPESE SPECIFICHE DI PROGETTO	34.325	68.485	34.160
CORSI DI FORMAZIONE	196.827	230.876	34.049

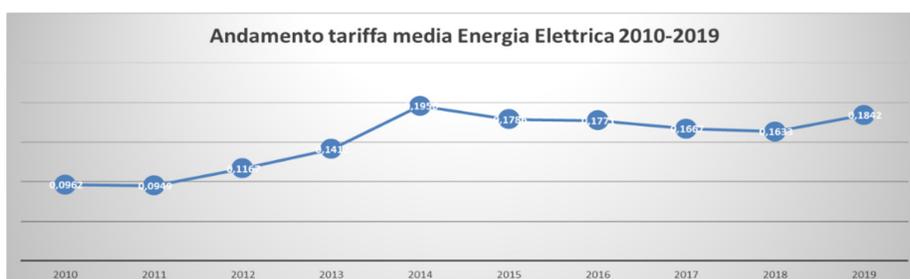
Per quanto riguarda la voce Utenze (849K€ energia elettrica, 192k€ metano) la politica FBK, volta al contenimento dei consumi energetici, attraverso investimenti e best practice di gestione, continua a dare buoni risultati.

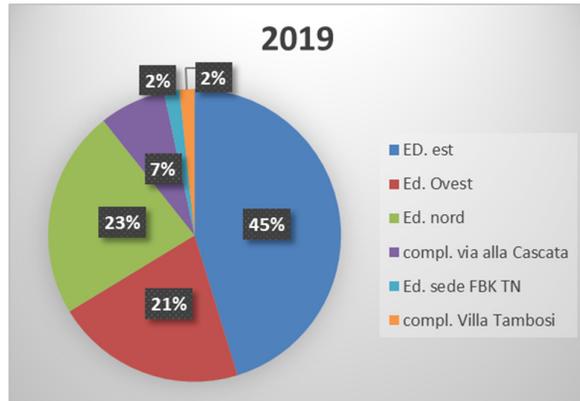
Energia Elettrica

Dal 2018 al 2019 il consumo di energia elettrica è diminuito del 12.7% (in parte dovuto al fermo parziale delle Clean rooms a partire da fine luglio 2019) (-797.558 kWh). I consumi stanno gradualmente diminuendo nonostante il continuo aumento dei carichi, specie nei laboratori CMM.



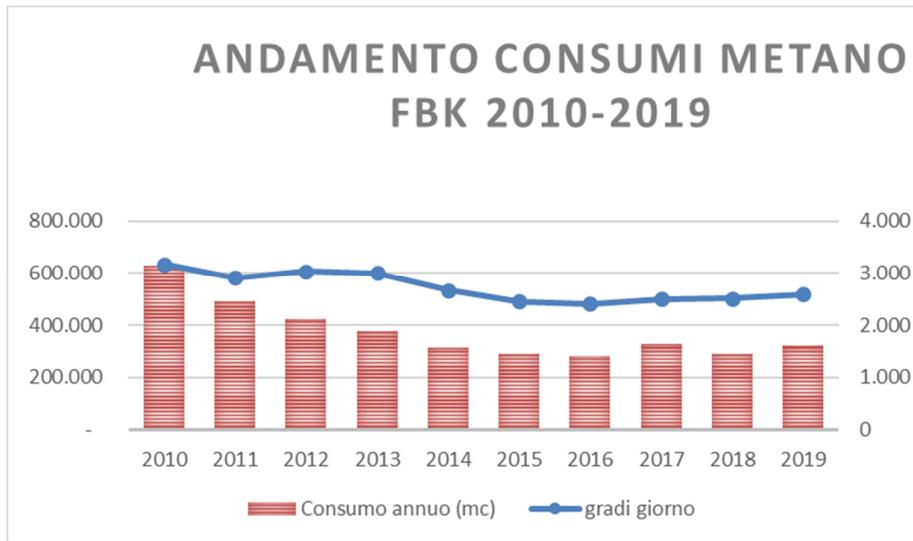
Nel 2019, a seguito della nuova convenzione per l'acquisto dell'energia elettrica, la tariffa media è passata dai 0,1633€/kWh ai 0,1842 del 2019 €/kWh IVA incl. con un incremento medio del 12.8%.



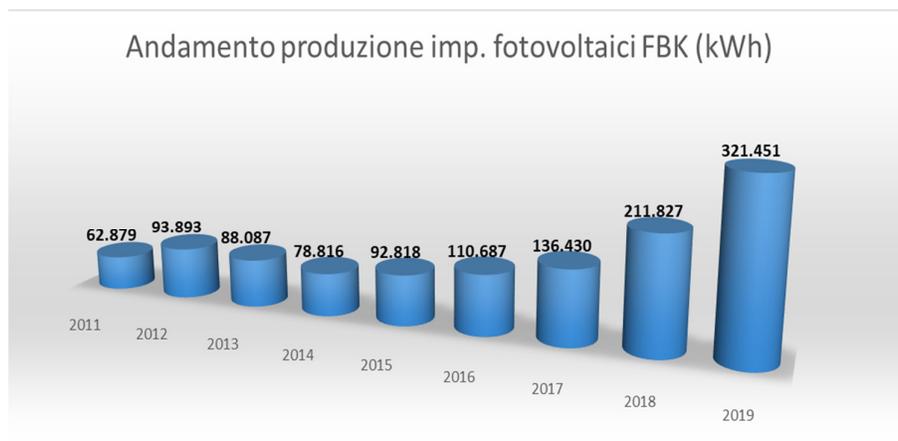


Metano

Relativamente alla voce Metano, la tariffa media è rimasta sostanzialmente stabile (0,694 2019 v.s. 0,674 2018) mentre i consumi sono aumentati dell' 11% passando da 291.833 Smc a 324.621Smc, dovuti ad un lieve aumento dei gradi giorno (2.507 v.s 2.587) e alla necessità di umidificazione dei laboratori conseguente alla stagione invernale molto “secca”.



La produzione FBK di energia rinnovabile si attesta sui 321.451 kWh pari a c.a 5.5% dei consumi complessivi di FBK, dato destinato a crescere ulteriormente grazie ai già pianificati programmi d'investimento di FBK nel settore.



Il dettaglio della voce "Collaborazioni/Dottorati/Borsisti" (4.194K€) si riferisce a: Copro/assegnisti di ricerca (1.410K€); collaboratori occasionali e spese per ospitalità (226K€); ospitalità per convegni (276K€); Borsisti/Stagisti (48K€) e Dottorati di ricerca (2.233K€).

Da notare che la voce residuale "Altri servizi" (540K€) comprende principalmente: stampa di atti, volumi e ricerche (130K€); gestione parco auto (19K€); spese per brevetti non capitalizzate (85K€); servizi per la sicurezza (44K€).

Costi per godimento di beni di terzi

I costi in parola sono elencati nella tabella riportata di seguito:

	2018	2019	VAR
NOLEGGI BENI MOBILI	64.098	37.828	-26.271
LOCAZIONI IMMOBILI	9.676	6.892	-2.784

In particolare, i costi per noleggi di beni mobili si riferiscono principalmente ai noleggi di apparecchiature.

Personale

Il totale di 30.932K€ si divide principalmente in: personale dipendente - salari e stipendi (23.497K€); oneri sociali su personale dipendente (5.896K€); accantonamento al TFR (1.540K€); in questo esercizio non sono registrati altri costi del personale: lo scorso anno si riferivano principalmente all'accantonamento per rinnovo contrattuale; anche nell'esercizio in esame la voce personale dipendente - salari e stipendi non comprende l'importo corrispondente all'IRAP in quanto inserito nel successivo

punto F "Imposte"; si ricorda che il costo dell'IRAP non è più considerato rendicontabile per i progetti comunitari.

	2018	2019	VAR
RETRIBUZIONI PERSONALE	22.833.521	23.496.579	663.058
ONERI SOCIALI	5.626.088	5.895.647	269.559
INDENNITA' FINE RAPPORTO	1.499.020	1.539.710	40.690

Di seguito si espongono alcuni dati significativi relativi alla voce Personale:

CATEGORIA	DIRIGENTI	QUADRI	RICERCATORI TECNOLOGI	IMPIEGATI	OPERAI
Donne	0	3	86	90	1
Uomini	3	3	257	95	11
Età Media	58	54	43	42	28
Anzianità lav. Media	10	19	9	10	2
Titolo di studio: Diploma	0	1	2	89	12
Titolo di studio: Laurea Triennale	0	2	21	33	0
Titolo di studio: Laurea Magistrale	2	3	142	56	0
Titolo di studio: Dottorato	1	0	180	5	0
Contratto Tempo Determinato	1	0	156	67	9
Contratto Tempo In- determ. (FBK+PAT)	2	6	187	118	3
Altre Tipologie: di cui tempi indeterminati PAT	0	0	26	39	0

Classificazione	ASSUNZIONI	CESSAZIONI, DIMISSIONI, PENSIONAMENTI	PASSAGGI DI LIVELLO
Dipendente Tempo Determinato	97	74	2
Impiegati	42	19	
Operai	12	9	
Ricercatori/Tecnologi	43	46	2
Dipendente Tempo Indeterminato	5	11	13
Impiegati	1	5	1
Operai	2		
Ricercatori/Tecnologi	2	6	12
Totale complessivo	102	85	15

ORE DI FORMAZIONE 2019	Classe Rapporto					
	Dirigenti	Impiegati	Operai	Quadri	Ricercatori Tecnologi	Totale complessivo
T. Determinato	0	1248	6	0	2196	3.450
T. Indeterminato FBK	132	2469	125	457	1683	4.866
ALTRE TIPOLOGIE: PAT (aggiuntivi risp. tempi ind.)	0	860	0	0	230	1.090
Totale complessivo	132	4577	131	457	4.109	9.406

Seguono ulteriori dati sul personale viene rappresentato suddiviso per Aree che aggregano la dotazione organica della fondazione in base all'attività prevalentemente svolta:

- 1) Ricerca: composto da ricercatori e tecnologi che lavorano nell'ambito dei progetti di ricerca.
- 2) SSR e funzionamento: ne fa parte il personale tecnico con funzione di supporto alla ricerca (spesso legato alla dotazione strumentale della Fondazione) ed il personale che assolve a funzione amministrative, contabili, di controllo e di gestione.
- 3) Valorizzazione ricerca: formato dal personale coinvolto nella filiera di valorizzazione dell'attività di ricerca e innovazione.

	Anno	
	2019	
	Costo consuntivo	Ula
RICERCA	20.671.964 €	300
AMMINISTRAZIONE	3.500.242 €	63
SUPPORTO RICERCA	6.759.728 €	130
Totale complessivo	30.931.935 €	494

Tipologia Rapporto	2019	
	Costo consuntivo	Ula
Dipendente T. Indeterminato	20.366.889€	294
Dipendente T. determinato	10.565.045€	200
Totale complessivo	30.931.935€	494

Ammortamenti

Il totale di 3.714K€ riguarda principalmente (3.672K€) le immobilizzazioni materiali; come già detto in precedenza, si deve tener conto che, per esigenze di rendicontazione, anche quest'anno sono entrati nel conto degli ammortamenti 3.285K€ riferiti agli ammortamenti acquistati su bandi FESR.

	2018	2019	VAR
AMMORTAM.TO IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	20.997	41.653	20.655
AMMORTAM.TO IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	2.255.460	3.672.459	1.416.999

Si ricorda che gli ammortamenti vengono calcolati solo sui fabbricati e sui cespiti acquisiti direttamente su commessa in quanto gli investimenti trovano normalmente diretta copertura nell'Accordo di Programma (1.746K€).

Variazione rimanenze di magazzino

La presente voce, -34K€, si riferisce alle variazioni intervenute rispetto al precedente esercizio sulle rimanenze di materiale di consumo e del relativo fondo obsolescenza.

	2018	2019	VAR
VAR. RIMANENZE DI MATERIALE DI CONSUMO	-38.662	-45.857	-7.194
SVA. MAGAZZINO PER OBSOLESCENZA	-13.817	12.202	26.019

Accantonamenti

Il totale di 916K€ riguarda: l'accantonamento generico dello 0,5% del valore dei crediti commerciali presenti in bilancio al 31/12/2019 esclusa la PAT ed altri accantonamenti a rischi su crediti specifici (795K€), l'accantonamento specifico al fondo rischi su commesse sia commerciali che istituzionali (110K€), accantonamento specifico per costi eventuali cause di lavoro (10K€).

	2018	2019	VAR
ACCANTONAMENTI SU CREDITI	742.595	795.436	52.842
ACCANTONAMENTI SU COMMESSE	83.173	110.393	27.220
ACCANTONAMENTI ALTRI FONDI RISCHI	50.000	10.000	-40.000

Oneri diversi di gestione

I costi totali di 803K€ sono raggruppati secondo la loro natura.

	2018	2019	VAR
ASSICURAZIONI	192.522	171.692	-20.830
IMPOSTE E TASSE	341.968	335.566	-6.401
VARIE GENERALI	208.318	295.652	87.334

C) Proventi e oneri finanziari

Come detto in precedenza, la Fondazione è inserita nel sistema finanziario della PAT e ciò ha comportato per quest'anno costi per interessi passivi praticamente nulli. Si evidenzia inoltre l'importo netto di -6K€ dovuto a perdite su cambi (7K€) e utili (1K€). Non ci sono proventi da partecipazioni né dividendi.

	2018	2019	VAR
ALTRI PROVENTI FINANZIARI	470	210	-260
INTERESSI ED ALTRI ONERI FINANZIARI	95	63	-32
UTILI / (PERDITE) SU CAMBI	-7.378	-5.843	1.536

D) Rettifiche valorizzazione attività finanziarie

I valori di questa sezione si riferiscono a:

	2018	2019	VAR
RIVALUTAZIONI	0	0	0
SVALUTAZIONI	5.230	4.000	-1.230

E) Imposte

Il calcolo dell'IRES si divide in due parti: la prima (23K€) riguarda i redditi dei fabbricati, dei terreni e diritti d'autore: per questa parte si applicano le regole proprie dell'ente non commerciale. La seconda (61K€) riguarda la determinazione del reddito d'impresa per le attività aventi valenza commerciale ai fini tributari. L'applicazione dell'articolo 144 del TUIR ha comportato la tenuta di una contabilità separata e l'imputazione proporzionale con parametri oggettivi dei costi per servizi utilizzati promiscuamente.

La Fondazione può beneficiare dell'agevolazione di cui all'art. 6 c.1 b) del DPR 601/73 e pertanto l'aliquota utilizzata ai fini del calcolo IRES è pari al 12,00%, corrispondente al 50% dell'aliquota ordinaria per il corrente esercizio.

Per quanto riguarda il metodo di calcolo dell'IRAP (226K€) si rimanda a quanto già detto in precedenza.

	2018	2019	VAR
IMPOSTE CORRENTI	279.625	311.150	31.525
IMPOSTE DIFFERITE	-26.383	-26.375	7

Fiscalità differita / anticipata

Le imposte differite sono state calcolate secondo il criterio dell'allocatione globale, tenendo conto dell'ammontare cumulativo di tutte le differenze temporanee, sulla base delle aliquote attese in vigore nel momento in cui tali differenze temporanee si riverseranno.

Le imposte anticipate sono state rilevate in quanto esiste la ragionevole certezza dell'esistenza, negli esercizi in cui si riverseranno le differenze temporanee deducibili, a fronte delle quali sono state iscritte le imposte anticipate, di un reddito imponibile non inferiore all'ammontare delle differenze che si andranno ad annullare.

Le differenze temporanee che hanno comportato la rilevazione di imposte anticipate sono indicate nella tabella seguente unitamente ai relativi effetti:

Descrizione delle differenze temporanee che hanno comportato la rilevazione della fiscalità differita attiva (art. 2427, n. 14 c.c.)

Imposte anticipate	31/12/18	Differenze temporanee iniziali	Variaz. Differenze	Differenze temporanee Finali	Effetto fiscale IRES 12,00%	31/12/19
F.do rischi sval. progetti	78.588	654.899	219.794	874.693	26.375	104.963
Totale	78.588	654.899	219.794	874.693	26.375	104.963

Impegni, garanzie e passività potenziali non risultanti dallo stato patrimoniale

Impegni, garanzie e passività potenziali

In conformità con quanto disposto dall'art. 2427, primo comma, n. 9) del codice civile si forniscono le seguenti informazioni in merito agli impegni, alle garanzie e alle passività potenziali non risultanti dallo stato patrimoniale.

Il totale di questa voce vale 14.454K€ ed è rappresentato in massima parte (10.758K€) dai beni mobili la cui proprietà è passata da ITC alla PAT e che successivamente la stessa ha passato in comodato a FBK con convenzione siglata nel corso del 2008; si fa notare che tutti i beni in comodato sono assicurati da FBK per un valore a nuovo secondo la stima della società specializzata American Appraisal.

Nel corso dell'esercizio in esame, sono stati dismessi beni in comodato PAT per un controvalore storico di 173K€.

Sono poi presenti: beni di terzi presso FBK (4.696K€).

	2018	2019	VAR
Beni PAT in comodato	10.931.291	10.758.109	-173.181
Beni di terzi presso FBK	4.583.248	4.695.629	112.382

Ulteriori informazioni

Riguardo alle informazioni richieste dall'art 2427 c.c (punti da 16 a 22-ter) si evidenzia quanto segue:

- 16): l'ammontare dei compensi spettanti ai Consiglieri di Amministrazione è di 125K€ mentre per il Collegio sindacale l'importo è di 26K€;
- 16 bis): Il Collegio Sindacale svolge l'attività di vigilanza ai sensi dell'art. 2403 c.c., 1° c.;
- 17): Tale fattispecie non è applicabile alla Fondazione;
- 18): Tale fattispecie non è applicabile alla Fondazione;
- 19): La Fondazione non ha emesso strumenti finanziari;
- 19 bis): Tale fattispecie non è applicabile alla Fondazione;
- 20): La Fondazione non ha patrimoni destinati ad uno specifico affare ai sensi della lettera a) del primo comma dell'articolo 2447 bis;
- 21): La Fondazione non ha in essere finanziamenti destinati ad uno specifico affare ex articolo 2447 decies, ottavo comma;
- 22): La Fondazione non ha in essere operazioni di locazione finanziaria che comportano il trasferimento al locatario della parte prevalente dei rischi e dei benefici inerenti ai beni che ne costituiscono oggetto;
- 22-bis) Tale fattispecie non è applicabile alla Fondazione;
- 22-ter) Tale fattispecie non è applicabile alla Fondazione;
- 22-quater) Non ci sono fatti di rilievo avvenuti dopo la chiusura dell'esercizio;
- 22-quinquies) Tale fattispecie non è applicabile alla Fondazione;
- 22-sexies) Tale fattispecie non è applicabile alla Fondazione;
- 22-septies) Gli utili sono destinati a riserva.

INFORMAZIONI EX ART. 1, COMMA 125, DELLA LEGGE 4 AGOSTO 2017 N. 124

Ai sensi dell'art. 1, comma 125, della Legge 4 agosto 2017, n. 124, in ottemperanza all'obbligo di trasparenza, si segnala che sono stati ricevuti sovvenzioni, sussidi, vantaggi, contributi o aiuti, non aventi carattere generale (Accordo di Programma) e privi di natura corrispettiva, retributiva o risarcitoria, effettivamente erogati, da:

- pubbliche amministrazioni
- da società controllate, di diritto o di fatto, direttamente o indirettamente, da pubbliche amministrazioni, comprese le società con azioni quotate e le loro partecipate
- da società a partecipazione pubblica, comprese quelle che emettono azioni quotate e dalle loro partecipate.

Tali importi assommano per l'esercizio in esame a 3.155.379€.

Eventi successivi al 31 dicembre 2019

Nel corso del 2020 non ci sono fatti economici particolari da segnalare se non l'accadimento grave e tutt'ora in corso che presenta i connotati di un'emergenza epidemiologica riconducibile al virus COVID 19 ed in data 30 gennaio 2020 è stata classificata dall'Organizzazione mondiale della sanità come emergenza di sanità pubblica di rilevanza internazionale.

I primi provvedimenti d'urgenza sono stati adottati dal Governo italiano in data 23 febbraio e la Fondazione si è mossa rapidamente adempiendo a quanto stabilito dalle diverse Autorità competenti e integrando tali disposizioni con misure ad hoc preordinate alla maggior tutela possibile dei suoi asset più importanti.

Di tali misure si dà più ampio risalto nella Relazione di gestione ma qui preme sottolineare il virus per FBK non ha comportato effetti tali da dover essere recepiti nei valori di bilancio chiuso al 31.12.2019 e che lo stesso non incide sulla continuità aziendale di FBK grazie alle misure di contrasto adottate.

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.

Trento, 22 maggio 2020

Per il Consiglio di Amministrazione

IL PRESIDENTE

Prof. Francesco Profumo
FIRMATO IN ORIGINALE

**FONDAZIONE BRUNO KESSLER VIA SANTA CROCE, 77 TRENTO
PARTITA IVA E CF 02003000227**

Allegato 1 - Rispetto delle direttive provinciali per l'Esercizio 2019

**1. DIRETTIVE PER LE FONDAZIONI DI CUI ALL'ALLEGATO B DELLA
DELIBERA 2018/2017 E S.M. PROROGATA CON DELIBERAZIONI
N. 1806/2018 E 1255/2019**

La Fondazione ha esteso le presenti direttive nei confronti dei soggetti che tramite l'Accordo di programma con la fondazione, ricevono finanziamenti provinciali. Al riguardo si precisa che: 1. HIT: FBK ha predisposto le direttive di comune accordo con gli altri soci della fondazione; 2. GRAPHITECH e AHREF: sono entrambe in liquidazione e, comunque, non hanno ricevuto finanziamenti provinciali nel 2019.

a) Trasferimenti provinciali

La Fondazione ha iscritto nel proprio bilancio un volume di trasferimenti provinciali coerente con le somme stanziare sul bilancio della Provincia. Per il dettaglio, si rimanda all'allegato 5 del Bilancio.

b) Costi di funzionamento

La Fondazione, nel 2019, ha contenuto i costi di funzionamento (voce B di conto economico esclusi quindi i costi diretti afferenti l'attività istituzionale quale ad esempio l'attività di ricerca, didattica ...) diversi da quelli afferenti il personale (determinato, indeterminato e collaborazioni) ad esclusione di ammortamenti, svalutazioni, oneri finanziari e imposte, nel limite del corrispondente valore dell'esercizio 2017.

Anno	2017	2019
Totale Costi Produzione (B)	45.470.602	51.028.321
Costo complessivo del personale (B9)	-29.161.488	-30.931.936
Costo Complessivo delle collaborazioni	-2.045.274	-1.410.312
Ammortamenti e svalutazioni (B10)	-866.103	-3.714.111
Accantonamenti (B12+B13)	-51.275	-915.829
	13.346.462	14.056.133
Costi Produzione ricerca (con PA)	-7.358.285	-8.200.379
Costi Produzione Partecipate	0	0
Costi Produzione Supporto alla Ricerca (*)	-382.800	-421.547
Costi CASSR Commesse Co-Finanziate (**)	-135.600	0
Costi Progetti One-Time	-599.788	-570.637
Costi Direttiva	4.869.989	4.863.570
		-6.419

Lista Progetti "One-Time"	2019
100711 - Nuovo programma trasferte	-67.405
100766 - Sistemazione area magazzino	-6.344
100817 - Rifacimento tubature edificio EST	-56.265
100820 - Poggioli via alla Cascata	-36.369
100822 - Rifacimento saletta mensa	-3.608
100890 - INSTALLAZIONE - KFT	-155.057
100975 - Copertura gas cabinet	-19.409
100978 - Sistemazione passerelle e uscite di emergenza o	-85.954
100979 - Sistemazione area magazzino	-34.806
101056 - Zero Trust	-29.679
101258 - Rifasamento Povo	-17.749
101276 - Sistemazione spazi trasferimento CREATE-NET	-56.001
101370 - Riqualficazione ECT	-1.991
	-570.637

(*) Comprendono i costi dei Centri di costo che in base alla ristrutturazione valida dal 1/1/2016 escono dal funzionamento in quanto dedicati esclusivamente al supporto della ricerca.

(**) Si tratta dei progetti che, pur rientrando nei Centri di costo relativi al funzionamento, vengono esclusi in quanto rilevano ricavi diretti.

c) Incarichi di studio ricerca e consulenza

Nel 2019 la Fondazione ha ridotto le spese per nuovi incarichi di studio, ricerca e consulenza, diversi da quelli afferenti attività istituzionale ovvero costituenti diretto espletamento della mission aziendale, di almeno il 65% rispetto alle medesime spese riferite al valore medio degli esercizi 2008-2009, fatte salve le spese indispensabili per l'attività istituzionale e quelle sostenute per la realizzazione di interventi cofinanziati almeno al 50% da soggetti esterni ed in particolare a valere sui fondi finanziati dall'Unione Europea.

SPESE DI STUDIO RICERCA E CONSULENZA	Valore Medio 2008-2010	2019
- spese indispensabili connesse all'attività istituzionale	288.264,84	2.440,00
- spese sostenute per la realizzazione di interventi cofinanziati almeno al 50% da soggetti esterni		2.440,00
Totale spese di studio ricerca e consulenza	288.264,84	-
Limite per spese di studio, ricerca e consulenza 2016: 65% della media		187.372,15

La Fondazione nel 2019 ha sostenuto spese per incarichi di studio, ricerca e consulenza afferenti l'attività istituzionale ovvero costituenti diretto espletamento della mission.

La Fondazione nel 2019 non ha conferito incarichi dirigenziali o direttivi a lavoratori privati o pubblici collocati in quiescenza secondo le disposizioni dell'articolo 53 bis della L.P. 3 aprile 1997 n.7.

d) Spese di carattere discrezionale

Le spese di carattere discrezionale come declinate nel punto 4) dell'allegato B della deliberazione n. 2018/2017 sono state ridotte del 70% rispetto alle corrispondenti spese afferenti il valore medio del triennio 2008-2010. Restano fatte salve le spese afferenti l'attività di ricerca e l'attività didattica nonché le spese indispensabili per l'attività istituzionale e quelle sostenute per la realizzazione di interventi cofinanziati almeno al 50% da soggetti esterni ed in particolare a valere sui fondi finanziati dall'Unione Europea.

La Fondazione nel 2019 ha sostenuto spese discrezionali afferenti l'attività istituzionale secondo criteri di sobrietà per un importo di 47.757€ la cui indispensabilità è riconducibile al carattere strategico dei soggetti ai quali sono imputabili tali spese sia rispetto ai fini istituzionali della Fondazione sia rispetto ai fini dell'attività della ricerca. Di seguito il dettaglio di allocazione delle spese in parola:

SPESE DI NATURA DISCREZIONALE	Valore Medio 2008-2010	2019
Spese discrezionale non afferente al attività ricerca	166.574,00	70.506,79
- spese indispensabili	142.430,00	
SA000 - Presidenza		13.333,81
SA009 - Segreteria Generale		80,30
SA016 - Comunicazione ed Eventi		15.111,86
SA017 - Supporto al Polo Umanistico		16.180,80
MS001 - Marketing Strat. & Knowledge Sharing		3.050,00
- spese connesse ad interventi cofinanziati almeno per il 50% da soggetti esterni		16.187,74
Spesa discrezionale NETTA	24.144,00	6.562,28
IVA (valore medio 10%)	2.414,40	
SPESE DISCREZIONALI NETTE	26.558,40	
Limite direttiva 2016: 70% in meno rispetto alla media		7.967,52

e) Compensi spettanti agli organi della fondazione

Nel 2019 la fondazione ha rispettato i limiti alle misure dei compensi e rimborsi spese degli organi di amministrazione, di controllo e consultivi (Comitati scientifici/tecnici...) previsti dalle deliberazioni della Giunta provinciale n. 2640/2010 e n. 3076/2010 come integrata dalla deliberazione n. 1633/2015 e dalla deliberazione 787/2018.

f) Spesa per l'acquisto e la locazione di beni immobili

Nel 2019 la Fondazione nel procedere all'acquisto a titolo oneroso e alla locazione di immobili ha rispettato i limiti previsti per la Provincia dall'articolo 4 bis commi 2, 3, 4 della legge provinciale n. 27 del 2010 così come modificato dalla legge provinciale n. 16 del 2013, ferme restando le operazioni effettuate ai sensi della normativa provinciale che disciplina l'attività della Fondazione, previste da strumenti di programmazione o da altri atti che regolano i rapporti fra queste e la Provincia già approvati alla data del 14 agosto 2013 (entrata in vigore della legge provinciale n. 16 del 2013).

La Fondazione non ha ridotto la spesa per canoni di locazione in quanto non ha contratti attivi

g) Spesa per l'acquisto di arredi e per l'acquisto o la sostituzione di autovetture

Nel 2019 la Fondazione per la spesa di acquisto di arredi, diversi da quelli necessari all'allestimento di nuove strutture o di strutture rinnovate, in quanto non più funzionali, e di acquisto o sostituzione di autovetture unitamente considerata non ha superato il 50% della corrispondente spesa media sostenuta nel triennio 2010-2012.

Dal limite sono esclusi gli acquisti di arredi effettuati per la sostituzione di beni necessari all'attività core.

SPESA PER ACQ. DI ARREDI E ACQ. O SOST. DI AUTOVETTURE	Media 2010-2012	2019
Spesa Arredi	141.239,00	62.522,63
Spesa Autovetture	33.377,93	23.599,30
- Arredi su commesse Co-Finanziate		-
- Autocarro		
Totale spesa Arredi e Autovetture	174.616,93	86.121,93
Limite per il 2016: 50% della spesa media sostenuta nel triennio 2010-2012		87.308,47

h) Acquisto di beni e servizi

Per l'espletamento delle procedure di gara, relative all'esecuzione di lavori pubblici di importo superiore ad un milione di euro, la Fondazione nel corso del 2019 non ha fatto ricorso all'Agenzia provinciale per gli appalti e i contratti (APAC) in quanto non ha effettuato gare di tale importo. Le gare di lavori pubblici di importo inferiore ad un milione di euro sono state gestite attraverso il portale Mercurio-Lavori pubblici.

Per l'acquisizione di beni e servizi per un valore superiore a quello previsto per gli affidamenti diretti nella normativa provinciale ed inferiore alla soglia comunitaria, la Fondazione nel corso del 2019:

- ha utilizzato le convenzioni messe a disposizione da APAC (energia elettrica, buoni pasto sostitutivi per importi superiori alla soglia comunitaria) e ha fornito le informazioni riguardanti i propri fabbisogni di beni e servizi ai fini dell'attivazione di forme di acquisto centralizzate da parte di APAC.
- ha proceduto all'acquisizione utilizzando il MEPAT per le seguenti tipologie di beni/servizi: materiale informatico, arredi, cancelleria, software, utensileria, catering, servizi informatici, servizi generali.
- ha utilizzato le convenzioni messe a disposizione di CONSIP per le seguenti tipologie di beni/servizi: gas naturale, altro materiale informatico.
- ha provveduto all'acquisizione utilizzando il MEPA gestito da Consip per le seguenti tipologie di beni/servizi non disponibili sul MEPAT: prodotti chimici, attrezzatura da laboratorio, servizi applicativi.
- ha provveduto all'acquisizione mediante procedure concorrenziali di scelta del contraente attivate da APAC per le seguenti tipologie di beni/servizi non disponibili sugli strumenti di cui sopra: nessuna.

i) Utilizzo strumenti di sistema

La Fondazione ha adottato le azioni necessarie per assicurare l'utilizzo degli strumenti di sistema con particolare riferimento al servizio connettività con Trentino Network e l'Agenzia per i contratti e gli appalti per acquisti su mercato elettronico e convenzioni.

j) Operazioni di indebitamento

La fondazione non ha fatto ricorso ad operazioni di indebitamento diverse dalle anticipazioni di cassa.

k) Trasparenza

- i. La Fondazione ha provveduto all'attuazione degli obblighi di trasparenza ai sensi della L.P. 4/2014, in conformità a quanto previsto dalla deliberazione della Giunta provinciale n. 1033/2017 e ha pubblicato sul proprio sito istituzionale le direttive della Provincia.
- ii. La Fondazione ha provveduto alla pubblicazione sul proprio sito internet istituzionale – sezione Amministrazione trasparente – del bilancio di previsione/budget economico e bilancio di esercizio, ai sensi dell'art. 18 bis, comma 2 del D.Lgs. 118/2011 e dell'art. 29, c. 1, D.Lgs. n. 33/2013.

l) Monitoraggio situazione finanziaria e rispetto direttive

La Fondazione ha verificato l'andamento della gestione ed il grado di progressivo realizzo del budget sotto il profilo economico e finanziario alla data del 30 giugno. Tale verifica è stata trasmessa, corredata da una relazione del collegio sindacale, al Dipartimento della Conoscenza in data 03/9/2019.

m) Comunicazione stato attuazione attività

La Fondazione ha provveduto a trasmettere in data 03/9/2019 alla struttura provinciale competente una sintetica relazione sullo stato di attuazione dell'accordo di programma alla data del 30 giugno.

2. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI PERSONALE DELLE FONDAZIONI DELLA RICERCA DI CUI ALL'ALLEGATO ALLA DELIBERAZIONE 2288/2014 PARTE II LETTERA B) COME SOSTITUITO DALLA DELIBERAZIONE 1633/2015

a) Costo del personale

Nel 2019 la Fondazione Bruno Kessler ha mantenuto il costo per il personale a tempo indeterminato ed in tenure-track iscritto in bilancio, comprensivo del personale provinciale messo a disposizione della Fondazione, nel limite del 71% dello stanziamento sul bilancio provinciale per l'Accordo di programma per l'anno 2019 calcolato al netto della premialità e degli investimenti edilizi.

Nella spesa per il personale e nello stanziamento per Accordo di programma non vengono considerati i costi relativi ad eventuali rinnovi contrattuali del personale della Provincia messo a disposizione della Fondazione (comparto ricerca e enti locali). In caso di rinnovo contrattuale tali costi dovranno trovare copertura da specifici finanziamenti provinciali aggiuntivi.

INCIDENZA COSTO PERSONALE SU ACCORDO DI PROGRAMMA	2019
Stanziamento sul bilancio provinciale per l'Accordo di programma per l'anno 2019	30.492.000,00 €
- quote destinate ad altri soggetti controllati dalle fondazioni	- €
- quote destinate alla premialità dell'ente	597.882,35 €
- quote destinate ad investimenti edilizi	- €
ulteriore finanziamento provinciale per rinnovo contrattuale pers. PAT (escluso da calcolo)	304.000,00 €
Stanziamento netto per Accordo di programma 2019	29.894.117,65 €
Totale costo del personale dipendente a tempo indeterminato/TT	21.095.631,79 €
- costo personale assunto ai sensi Legge 68/99	650.182,54 €
+ Costo Double Appointment	35.731,21 €
+ costo Sanifonds	45.900,80 €
+ accantonamenti iscritti a bilancio per contenziosi sul lavoro	- €
+ premialità standard 6% (consuntivo)	941.202,67 €
+ premialità individuale e incentivi (consuntivo)	99.692,23 €
- costo rinnovo contrattuale personale PAT messo a disposizione	304.000,00 €
- costo personale FBK finanziato con entrate proprie	- €
Costo del personale per calcolo dell'incidenza	21.263.976,16 €
Incidenza costo del personale su Accordo di programma	71%

(dati sull'anno di riferimento, al 31.03.2020)

Note interpretative

Il **limite superiore** (Vincolo) per il costo del personale strutturato previsto per l'anno 2019 corrisponde al 75% dello stanziamento per Accordo di programma decurtato dei contributi per le partecipate, della premialità e degli investimenti edilizi.

Per **personale strutturato** si intende tutto il personale dipendente a tempo indeterminato (incluso il personale provinciale messo a disposizione) e i vincitori/le vincitrici di posizioni di tenure track assumendo come certa la trasformazione a

tempo indeterminato a conclusione del relativo periodo di prova. Sono stati inoltre considerati i costi a consuntivo derivanti da progressioni verticali e orizzontali effettuate nel 2019. Come da Direttiva, per il calcolo dell'incidenza, nel costo del personale vengono scorporati e considerati a parte i costi relativi al personale assunto ai sensi della Legge n. 68/1999.

Il **costo consuntivo** del personale strutturato e in tenure track è calcolato in base ai dati a disposizione al 31 marzo 2020 e comprende lo stipendio contrattuale e individuale, l'indennità di vacanza contrattuale (IVC) e le indennità, ovviamente riproporzionati in base alla percentuale di part time per i lavoratori a tempo parziale.

Per **doppia affiliazione** o "double appointment" si intendono le figure di professori universitari – ordinari o associati – titolari di posizioni, in organico del sistema universitario, finanziate in tutto o in parte dalla Fondazione. In questi casi sono stati considerati in una voce a parte i costi a consuntivo.

Il costo totale per il fondo **Sanifonds** è stato calcolato moltiplicando il costo a carico della Fondazione (composto dalla quota individuale e dalla quota di solidarietà) per ogni dipendente strutturato e in tenure track nell'anno di riferimento, escluso personale assunto ai sensi della Legge n. 68/1999.

Ricordiamo che, come indicato dalle Direttive provinciali, il costo per il personale a tempo indeterminato e in tenure track del Centro **Create-Net** non viene più scorporato.

La **premialità** è calcolata sull'importo a consuntivo relativo alla premialità standard (6%) per il solo personale strutturato, al netto dell'importo a consuntivo relativo alla premialità standard (6%) per il personale assunto ai sensi della Legge n. 68/1999.

Viene considerata solo la premialità erogata ai sensi dell'articolo 69 del CCPL in quanto il premio di autofinanziamento è, per l'appunto, assicurato da risorse proprie (commesse istituzionali o commerciali).

La voce relativa alla **premialità individuale e al sistema incentivante** è calcolata a parte, ed è relativa agli importi erogati a consuntivo nel 2019, per il solo personale strutturato, escluso il personale assunto ai sensi della Legge n. 68/1999.

Nel 2019, la Fondazione Bruno Kessler **non ha provveduto** ad effettuare assunzioni a tempo indeterminato o tenure track a carico della quota percentuale del proprio autofinanziamento come autorizzata dalla Direttiva stessa. Tali assunzioni, effettivamente previste dal Piano programma del personale per il 2019, si sono infatti perfezionate solo nel mese di gennaio 2020.

SPESA DI PERSONALE FBK FINANZIATA CON ENTRATE PROPRIE	
Media entrate proprie non derivanti da finanziamento PAT nel triennio 2016-2018	15.544.061,00 €
Limite 2019 : 10 % di spesa	1.554.406,10 €
Spesa dell'anno 2019	-
di cui per assunzioni a tempo indeterminato	-
di cui per tenure track	-

(dati sull'anno di riferimento, al 31.12.2019)

Note interpretative

In seguito all'approvazione della Delibera della Giunta provinciale n. 747 del 24 maggio 2019, il Consiglio di Amministrazione della Fondazione ha adottato due determinazioni, rispettivamente in data 17 giugno 2019 e in data 19 luglio 2019, per aggiornare il proprio Piano programma del Personale in relazione alle novità introdotte dalla summenzionata delibera, all'evoluzione della Finanza provinciale e ai relativi impatti sull'Accordo di Programma e, infine, ad un aggiornamento dei fabbisogni delle competenze scientifiche. In seguito alle decisioni del CdA, sono state avviate le procedure di selezione che si sono concluse negli ultimi mesi del 2019. Le prime assunzioni a carico dell'autofinanziamento sono state perfezionate nel corso del mese di gennaio 2020. Gli importi impegnati per le selezioni di Tenure Track su autofinanziamento concluse nel 2019 non sono stati quindi inseriti a consuntivo 2019.

b) Equilibrio della pianta organica

Per quanto riguarda i limiti stabiliti dalle direttive relativamente alla distribuzione del personale sui diversi livelli contrattuali, la Fondazione ha mantenuto un sostanziale equilibrio della pianta organica.

CATEGORIA R1	19	11%	fino a 15%
CATEGORIA R2	59	33%	fino a 30%
CATEGORIA R3	91	51%	
CATEGORIA R4	9	5%	almeno 55%
TOTALE	178	100%	

(dati sull'anno di riferimento, al 31.12.2019)

Note interpretative

Per personale di ricerca si intende il personale Ricercatore e Tecnologo strutturato afferente ai Centri di Ricerca (Area ricerca).

Il leggero scostamento (+3%) nella categoria R2 considerato il margine (- 4%) nella categoria R1 e cioè quella immediatamente superiore – con costi di ingresso più alti – rivela un'attenta politica delle progressioni di carriera.

c) Contratti aziendali

La Fondazione non ha intenzionalmente provveduto all'aggiornamento del "Contratto collettivo provinciale di lavoro per il personale delle Fondazioni di cui alla legge provinciale 2 agosto 2005, n. 14". Il Contratto in parola, infatti, era scaduto in data 31 dicembre 2018 ed è stato rinnovato esattamente nello stesso anno vuoi nella sua dimensione economica che in quella giuridica. Si fa inoltre notare che usualmente l'avvio del processo relativo al rinnovo, benché rientri nella sfera di autonomia della Fondazione, in ossequio ad una logica di sistema viene sempre preliminarmente concertato tra Amministrazione provinciale e Fondazione. Ad oggi, la Fondazione a quel concerto non è mai stata ufficialmente sollecitata.

d) Limiti al trattamento economico dei dirigenti

Nel corso del 2019 la Fondazione non ha istituito nuove posizioni dirigenziali.

Con riferimento a queste ultime, nel 2019 la Fondazione ha rispettato il limite massimo previsto per i trattamenti economici come stabilito con deliberazione della Giunta provinciale n. 2640/2010.

La Fondazione, nell'ambito delle procedure di valutazione della dirigenza (Piano delle performances), ha valorizzato l'aspetto relativo alla verifica del rispetto delle direttive impartite dalla Giunta soprattutto in materia di costi del personale.

e) Disposizioni relative al reclutamento del personale diverso da quello ricercatore e tecnologo di cui all'allegato D della deliberazione 2018/2017

La Fondazione ha rispettato le disposizioni sul reclutamento del personale diverso da quello di ricercatore e tecnologo secondo quanto stabilito dalla delibera della Giunta provinciale n. 2018/2017, allegato D (parte II, punto C1).

TRENTO, 22 maggio 2020

Per il Consiglio di Amministrazione

IL PRESIDENTE

Prof. Francesco Profumo

FIRMATO IN ORIGINALE

**Allegato 2 - Movimentazioni del patrimonio netto
Bilancio al 31 dicembre 2019**

PROSPETTO MOVIMENTAZIONI COMPONENTI PATRIMONIO NETTO				
	31/12/18	incrementi	decrementi	31/12/19
I - Fondo di dotazione				
Fondo di dotazione	80.092.000	0	0	80.092.000
Totale	80.092.000	0	0	80.092.000
II - Riserve				
Attività programmate ITC	1.305.620	0	0	1.305.620
Arrotondamenti	-3	2	0	-1
Riserva avanzo fusione	63.858	0	0	63.858
Riserva per utili su cambi	0			0
Risultato degli esercizi precedenti	742.054	202.473	0	944.527
Risultato dell'esercizio in corso	202.473	256.030	-202.473	256.030
Totale	2.314.002	458.505	-202.473	2.570.034
Totale generale	82.406.002	458.505	-202.473	82.662.034

**Allegato 4 - Attivo circolante: movimentazioni delle rimanenze
Bilancio al 31 dicembre 2019**

PROSPETTO MOVIMENTAZIONI RIMANENZE E MAGAZZINO

	31/12/18	incrementi	decrementi	31/12/19
Materiale di consumo	306.298	200.373	-154.516	352.155
Fondo obsolescenza magazzino	-74.489	-13.154	952	-86.691
Lavori in corso su ordinazione	749.507	897.920	-749.507	897.920
Fondo rischi svalutazione commesse in corso	-107.995	-110.393	46.050	-172.338
Prodotti Finiti	32.929	0	-1.452	31.477
Fondo rischi svalutazione prodotti finiti	-32.000	0	523	-31.477
valore netto	874.249	974.747	-857.950	991.046

TRENTO, 22 maggio 2020

IL PRESIDENTE
Prof. Francesco Profumo
FIRMATO IN ORIGINALE

**Allegato 5 - Utilizzo dell'Accordo di Programma, dettaglio delle traslazioni ed economie e risconti passivi su contributi PAT
Bilancio al 31 dicembre 2019**

DETTAGLIO RISCONTI PASSIVI VERSO PAT BILANCIO 2018

	TOTALE ECONOMIE 2017	3.341.409
Traslazioni 2016/17 su 2019	2.659.996	
Traslazioni 2018 su 2019	4.744.892	
	TOTALE TRASLAZIONI 2018	7.404.888
Economie su traslazioni assegnate 2016	1.702.675	
Economie su esercizio 2017	2.701.656	
	TOTALE ECONOMIE 2018	4.404.331

SALDO RISCONTI PASSIVI CONTRIBUTI VERSO PAT 31/12/2018 **15.150.627**

DISPONIBILITA' ED UTILIZZO ACCORDO DI PROGRAMMA

Traslazioni 2016/17 su 2019	2.659.996	
Traslazioni 2018 su 2019	4.744.892	
ADP saldo quota premiale 2018 (delibera PAT 2056 del 13 dicembre 2019)	297.843	
Adp FBK-progetto "FBK per la salute"	28.656	
ADP quota base 2019 (delibera PAT 415 del 22 marzo 2019)	30.198.118	
ADP acconto quota premiale 2019 (50%)	298.941	
ADP da anticipi ex-ITC 2017	50.486	
ADP da anticipi ex-ITC 2018	255.000	
ADP da anticipi ex-ITC 2019	12.707	
Economie 2017	3.341.409	
	TOTALE ADP DISPONIBILE 2019	41.888.048
Utilizzo traslazioni assegnate su 2018 emergente da bilancio	-2.674.637	
Utilizzo ADP 2018	-28.814.057	
	TOTALE UTILIZZO ADP 2019	-31.488.693

MOVIMENTAZIONE TRASLAZIONI ED ECONOMIE

IMPEGNI ASSUNTI A BILANCIO IN ANNI PRECEDENTI CON MANIFESTAZIONE ECONOMICA NEL 2019

	01/01/18	utilizzi	residui	ECONOMIE
I - Impegni assunti da FBK nel 2017/18 con manifestazione economica nel corso del 2019				
- Ordini 2017 a fornitori emessi e non evasi - ratei/risconti	137.996	106.648	3.364	27.984
- Ordini 2018 a fornitori emessi e non evasi - ratei/risconti	1.305.621	1.175.571	37.267	92.783
- Impegni per gare avviate / in corso di definizione	550.330	547.766	0	2.564
TOTALE	1.993.947	1.829.984	40.631	123.331
II - Altre attività strategiche 2017/18				
- Incrementi contrattuali CCPL	1.390.000	0	350.000	1.040.000
- Investimenti / Piano edilizio / Efficientamento energetico / Manutenzioni	992.000	394.258	569.007	28.735
- Progetti strategici	2.040.000	134.557	770.000	1.135.443
- Partecipazioni / Spin-off / start-up / Innovazione & Management	690.000	16.896	650.000	23.104
TOTALE	5.112.000	545.711	2.339.007	2.227.282
III - Altro				
- Traslazione quota premiale 2017 a copertura budget economico 2019	298.941	298.941	0	0
TOTALE	298.941	298.941	0	0
TOTALE	7.404.888	2.674.637	2.379.638	2.350.613

IMPEGNI ASSUNTI A BILANCIO 2019 CON MANIFESTAZIONE ECONOMICA NEGLI ESERCIZI SUCCESSIVI **31/12/19**

I - Impegni assunti da FBK nel 2019 con manifestazione economica nel corso degli esercizi successivi	
- Ordini a fornitori emessi e non evasi - ratei/risconti	1.888.935
- Impegni per gare avviate / in corso di definizione	395.505

segue Allegato 5

II - Altro

- Copertura minori ricavi a seguito dell'effetto CoronaVirus	880.000	
- Traslazione quota premiale 2018 a copertura budget economico 2020	297.843	
TOTALE	3.462.283	

DETTAGLIO RISCONTI PASSIVI VERSO PAT BILANCIO 2019

	TOTALE ECONOMIE 2018	4.404.331
Traslazioni 2017/18 su 2020	2.379.638	
Traslazioni 2019 su 2020	<u>3.462.283</u>	
	TOTALE TRASLAZIONI 2019	5.841.921
Economie su traslazioni assegnate 2017/18	2.350.613	
Economie su esercizio 2019	<u>2.206.821</u>	
	TOTALE ECONOMIE 2019	4.557.434

SALDO RISCONTI PASSIVI CONTRIBUTI VERSO PAT 31/12/2019

14.803.686

UTILIZZO ACCORDO DI PROGRAMMA HIT HUB INNOVAZIONE TRENTO

acconto ADP (delibera PAT 750 del 24 maggio 2019)	187.718	
ADP (delibera PAT 1816 del 14 novembre 2019)	436.782	
10% quota 2019 non maturata come da accordo interenti (art. 6)	-62.450	
10% quota 2018 maturata come da accordo interenti (art. 6)	62.450	
Traslazioni 2018 su 2019	<u>127.460</u>	
	TOTALE ADP DISPONIBILE 2019	751.960
Utilizzo ADP 2019	<u>-357.643</u>	
	TOTALE UTILIZZO ADP 2019	-357.643
Residuo 2019 su 2020	<u>-394.317</u>	
	TOTALE RESIDUI 2019	-394.317
Economie su esercizio 2019	<u>0</u>	
	TOTALE ECONOMIE 2019	0

CONTRIBUTO FESR

ADP (delibera PAT 833 del 26 maggio 2017)	8.000.000	
Utilizzo 2018	<u>-1.818.145</u>	
	TOTALE DISPONIBILE 2019	6.181.855
Utilizzo 2019	<u>-3.381.676</u>	
	TOTALE UTILIZZO 2019	-3.381.676
Residuo 2019 su 2020	<u>-2.800.179</u>	
	TOTALE RESIDUI 2019	-2.800.179
Economie su esercizio 2019	<u>0</u>	
	TOTALE ECONOMIE 2019	0

TRENTO, 22 maggio 2020

IL PRESIDENTE
Prof. Francesco Profumo
FIRMATO IN ORIGINALE

**Allegato 6 - Conto economico
Bilancio al 31 dicembre 2019**

CONTO ECONOMICO

	TOTALE		Attività Istituzionale		Attività FBK	
A) VALORE PRODUZIONE						
RICAVI DELLE VENDITE E DELLE PRESTAZIONI	5.420.486		0	5.420.486		
VARIAZIONE PRODOTTI FINITI	-929		0	-929		
VARIAZIONE DELLE COMMESSE IN CORSO	148.414		0	148.414		
CONTRIBUTI IN CONTO ESERCIZIO						
ACCORDO DI PROGRAMMA CON PAT	29.742.209		29.742.209	0		
CONTRIBUTI ATTIVITA' DI RICERCA	14.804.294		14.804.294	0		
ALTRI RICAVI E PROVENTI	1.464.348		925.788	538.560		
TOTALE VALORE PRODUZIONE	51.578.822		45.472.291	6.106.530		
B) COSTI DI PRODUZIONE						
ACQUISTO BENI E SERVIZI						
MATERIALI DI CONSUMO	1.413.733		1.102.291	311.442		
TRASPORTI SU ACQUISTI	16.098		16.122	-24		
TOTALE ACQUISTO BENI E SERVIZI	1.429.831		1.118.413	311.418		
SERVIZI E PRESTAZIONI DI TERZI						
UTENZE	1.172.331		894.080	278.251		
MANUTENZIONI E RIPARAZIONI	1.879.654		1.790.730	88.924		
COMPENSI ORGANI ISTITUZIONALI	311.714		311.714	0		
CONSULENZE e PRESTAZIONI DI SERVIZI	1.102.160		920.875	181.285		
COLLABORAZIONI/DOTTORATI/BORSISTI	4.193.631		4.092.475	101.156		
VIAGGI E TRASFERTE	1.125.882		1.074.429	51.453		
SERVIZI IN APPALTO	1.496.413		1.281.412	215.001		
SOFTWARE	596.612		516.352	80.260		
QUOTE DA TRASFERIRE	228.714		228.714	0		
COSTI PER PARTECIPAZIONI	0		0	0		
ALTRI SERVIZI	540.049		531.072	8.976		
CONVEGNI E CONGRESSI	276.118		270.902	5.216		
SPESE SPECIFICHE DI PROGETTO	68.485		59.735	8.750		
CORSI DI FORMAZIONE	230.876		230.876	0		
TOTALE SERVIZI E PRESTAZIONI DI TERZI	13.222.639		12.203.366	1.019.273		
GODIMENTO BENI DI TERZI						
NOLEGGI BENI MOBILI	37.828		36.404	1.424		
LOCAZIONI IMMOBILI	6.892		6.892	0		
TOTALE GODIMENTO BENI DI TERZI	44.720		43.296	1.424		
PERSONALE						
RETRIBUZIONI PERSONALE	23.496.579		19.625.184	3.871.395		
ONERI SOCIALI	5.895.647		5.894.245	1.402		
INDENNITA' FINE RAPPORTO	1.539.710		1.539.710	0		
ALTRI COSTI	0		0	0		

DESCRIZIONE	Attività Istituzionale		Attività FBK	
	TOTALE			
	30.931.936	27.059.139		3.872.797
AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI				
AMMORTAMENTO DELLE IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	41.653	0	41.653	
AMMORTAMENTO DELLE IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	3.672.459	3.600.295	72.164	
ACCANTONAMENTI PER RISCHI SU CREDITI	795.436	442.121	353.315	
	4.509.547	4.042.416	467.131	
VARIAZIONI RIMANENZE DI MAGAZZINO				
VARIAZIONE DELLE RIMANENZE DI MATERIALE DI CONSUMO	-45.857	-45.857	0	
SVALUTAZIONE MAGAZZINO PER OBSOLESCENZA	12.202	12.202	0	
	-33.655	-33.655	0	
ACCANTONAMENTI				
ACCANTONAMENTI PER RISCHI	10.000	10.000	0	
ALTRI ACCANTONAMENTI FINALIZZATI	110.393	0	110.393	
	120.393	10.000	110.393	
ONERI DIVERSI DI GESTIONE				
ASSICURAZIONI	171.692	167.433	4.259	
IMPOSTE E TASSE	335.566	323.720	11.846	
VARIE GENERALI	295.652	293.673	1.978	
	802.910	784.827	18.083	
TOTALE COSTI DI PRODUZIONE	51.028.321	45.227.801	5.800.520	
RISULTATO OPERATIVO	550.500	244.490	306.011	
C) PROVENTI ONERI FINANZIARI				
PROVENTI FINANZIARI	210	198	12	
ONERI FINANZIARI	-63	-63	0	
UTILE E PERDITE SU CAMBI	-5.843	-6.465	622	
	-5.696	-6.330	634	
D) RETTIFICHE DI VALORE ATTIVITA' FINANZIARIE				
RIVALUTAZIONI	0	0	0	
SVALUTAZIONI	-4.000	-4.000	0	
	-4.000	-4.000	0	
F) IMPOSTE				
IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO	-84.664	-23.352	-61.312	
IRAP	-226.486	-210.808	-15.678	
ANTICIPATE / DIFFERITE	26.375	0	26.375	
	-284.775	-234.160	-50.615	
TOTALE IMPOSTE	-284.775	-234.160	-50.615	
TOTALE RETTIFICHE DI VALORE ATTIVITA' FINANZIARIE	-4.000	-4.000	0	
UTILE DELL'ESERCIZIO	256.030	0	256.030	

Allegato 7 - Calcolo delle imposte correnti
Bilancio al 31 dicembre 2019

IRES	2018		2019	
	IST	COM	IST	COM
Aliquota applicata	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%
TOTALE UTILE ANTE IMPOSTE		248.418		306.644
Effetto delle variazioni in aumento (diminuzione) rispetto all'aliquota ordinaria:				
redditi da fabbricati	209.996		203.977	
redditi diversi (diritti autore)	5.656		2.537	
accantonamento/(liberazione) fondi non deducibili		211.254		227.871
altre variazioni in aumento		23.235		969
altre variazioni in diminuzione	-8	0	0	-24.549
TOTALE IMPONIBILE	215.644	482.907	206.514	510.935
agevolazione 55%	-1.430		-1.430	
Perdite fiscali anni precedenti		0		0
TOTALE IMPOSTE	24.447	57.949	23.352	61.312

IRAP	2018		2019	
	IST	COM	IST	COM
Aliquota applicata	2,68%	2,68%	2,68%	2,68%
BASE IMPONIBILE	20.638.493	247.575	21.220.299	306.011
Effetto delle variazioni in aumento (diminuzione) rispetto all'aliquota ordinaria:				
costo del personale commerciale		3.559.156		3.920.200
personale addetto ad attività di ricerca	-13.521.056	-3.438.667	-13.079.036	-3.565.909
accantonamento/(liberazioni) fondi non deducibile		223.024		287.737
altre variazioni in aumento		22.872		158
altre variazioni in diminuzione	-294.693	-77.430	-275.294	-363.192
TOTALE IMPONIBILE	6.822.744	536.530	7.865.969	585.004
TOTALE IMPOSTE	182.850	14.379	210.808	15.678

TRENTO, 22 maggio 2020

IL PRESIDENTE
Prof. Francesco Profumo
FIRMATO IN ORIGINALE

**FONDAZIONE BRUNO KESSLER
RELAZIONE DEL COLLEGIO SINDACALE
AL BILANCIO DELL'ESERCIZIO CHIUSO AL 31 DICEMBRE 2019**

Abbiamo svolto il controllo sul bilancio della Fondazione Kessler chiuso al 31 dicembre 2019, la cui responsabilità di redazione compete agli Amministratori della Fondazione medesima, mentre è nostra la responsabilità del giudizio professionale espresso sul bilancio.

Il progetto di bilancio dell'esercizio chiuso al 31 dicembre 2019 è stato redatto secondo le disposizioni vigenti e risulta pertanto costituito dallo stato patrimoniale, dal conto economico, dal rendiconto finanziario, dalla nota integrativa ed è accompagnato dalla relazione sulla gestione.

La presente Relazione risulta composta di tre parti:

- la prima è relativa al giudizio sul bilancio di esercizio emessa ai sensi dell'art. 2429 comma 2 c.c. e dell'art.14 del D.Lgs 27 gennaio 2010, n. 39;
- la seconda è relativa alle generali funzioni di controllo sulla gestione demandate al Collegio Sindacale dall'articolo 2403 c.c.;
- la terza è relativa all'informativa relativa al rispetto delle direttive provinciali in tema di contenimento delle spese.

In relazione all'attività di revisione legale si precisa che la fondazione, pur essendo un ente non commerciale dotato di personalità giuridica ed ente strumentale della PAT, soggetto ai compiti previsti dall'art. 20 del D. Lgs. N. 123/2011 sono stati assunti come riferimento e in quanto compatibili e applicabili i principi di revisione contabile ISA Italia.

Parte prima

Relazione del revisore indipendente ai sensi dell'art. 14 del D.Lgs. 27 gennaio 2010, n. 39

Relazione sulla revisione contabile del bilancio d'esercizio

Giudizio

Abbiamo svolto la revisione contabile dell'allegato bilancio d'esercizio della Fondazione Bruno Kessler costituito dallo stato patrimoniale al 31 dicembre 2019, dal conto economico, dal rendiconto finanziario per l'esercizio chiuso a tale data e dalla nota integrativa.

A nostro giudizio, il bilancio d'esercizio fornisce una rappresentazione veritiera e corretta della situazione patrimoniale e finanziaria della fondazione al 31 dicembre 2019, del risultato economico e dei flussi di cassa per l'esercizio chiuso a tale data in conformità alle norme italiane che ne disciplinano i criteri di redazione.

Elementi alla base del giudizio

Abbiamo svolto la revisione contabile in conformità ai principi di revisione applicabili. Le nostre responsabilità ai sensi di tali principi sono ulteriormente descritte nella sezione *Responsabilità del revisore per la revisione contabile del bilancio d'esercizio* della presente relazione. Siamo indipendenti rispetto alla fondazione in conformità alle norme e ai principi in materia di etica e di indipendenza applicabili nell'ordinamento italiano alla revisione contabile del bilancio.

Riteniamo di aver acquisito elementi probativi sufficienti ed appropriati su cui basare il nostro giudizio

Responsabilità degli amministratori e del collegio sindacale per il bilancio d'esercizio

Gli amministratori sono responsabili per la redazione del bilancio d'esercizio che fornisca una rappresentazione veritiera e corretta in conformità alle norme italiane che ne disciplinano i criteri di redazione e, nei termini previsti dalla legge, per quella parte del controllo interno dagli stessi ritenuta necessaria per consentire la redazione di un bilancio che non contenga errori significativi dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali.

Gli amministratori sono responsabili per la valutazione della capacità della fondazione di continuare ad operare come un'entità in funzionamento e, nella redazione del bilancio d'esercizio, per l'appropriatezza dell'utilizzo del presupposto della continuità aziendale, nonché per una adeguata informativa in materia. Gli amministratori utilizzano il presupposto della continuità aziendale nella redazione del bilancio d'esercizio a meno che abbiano

valutato che sussistono le condizioni per la liquidazione della fondazione o per l'interruzione dell'attività o non abbiano alternative realistiche a tali scelte.

Il collegio sindacale ha la responsabilità della vigilanza, nei termini previsti dalla legge, sul processo di predisposizione dell'informativa finanziaria della fondazione.

Responsabilità del revisore per la revisione contabile del bilancio d'esercizio.

I nostri obiettivi sono l'acquisizione di una ragionevole sicurezza che il bilancio d'esercizio nel suo complesso non contenga errori significativi, dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali, e l'emissione di una relazione di revisione che includa il nostro giudizio. Per ragionevole sicurezza si intende un livello elevato di sicurezza che, tuttavia, non fornisce la garanzia che una revisione contabile svolta in conformità ai principi di revisione applicabili individui sempre un errore significativo, qualora esistente. Gli errori possono derivare da frodi o da comportamenti o eventi non intenzionali e sono considerati significativi qualora ci si possa ragionevolmente attendere che essi, singolarmente o nel loro insieme, siano in grado di influenzare le decisioni economiche prese dagli utilizzatori sulla base del bilancio d'esercizio.

Nell'ambito della revisione contabile svolta in conformità ai principi di revisione applicabili, abbiamo esercitato il giudizio professionale ed abbiamo mantenuto lo scetticismo professionale per tutta la durata della revisione contabile. Inoltre:

- abbiamo identificato e valutato i rischi di errori significativi nel bilancio d'esercizio, dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali; abbiamo definito e svolto procedure di revisione in risposta a tali rischi; abbiamo acquisito elementi probativi sufficienti ed appropriati su cui basare il nostro giudizio. Il rischio di non individuare un errore significativo dovuto a frodi è più elevato rispetto al rischio di non individuare un errore significativo derivante da comportamenti o eventi non intenzionali, poiché la frode può implicare l'esistenza di collusioni, falsificazioni, omissioni intenzionali, rappresentazioni fuorvianti o forzature del controllo interno;
- abbiamo acquisito una comprensione del controllo interno rilevante ai fini della revisione contabile allo scopo di definire procedure di revisione appropriate nelle circostanze e non per esprimere un giudizio sull'efficacia del controllo interno della fondazione;

- abbiamo valutato l’appropriatezza dei principi contabili utilizzati nonché la ragionevolezza delle stime contabili effettuate dagli amministratori, inclusa la relativa informativa;
- siamo giunti ad una conclusione sull’appropriatezza dell’utilizzo da parte degli amministratori del presupposto della continuità aziendale e, in base agli elementi probativi acquisiti, sull’eventuale esistenza di una incertezza significativa riguardo a eventi o circostanze che possono far sorgere dubbi significativi sulla capacità della fondazione di continuare ad operare come un’entità in funzionamento. In presenza di un’incertezza significativa, siamo tenuti a richiamare l’attenzione nella relazione di revisione sulla relativa informativa di bilancio, ovvero, qualora tale informativa sia inadeguata, a riflettere tale circostanza nella formulazione del nostro giudizio. Le nostre conclusioni sono basate sugli elementi probativi acquisiti fino alla data della presente relazione. Tuttavia, eventi o circostanze successivi possono comportare che la fondazione cessi di operare come un’entità in funzionamento;
- nel corso del 2020 non ci sono fatti economici particolari da segnalare se non l’accadimento grave e tutt’ora in corso che presenta i connotati di un’emergenza epidemiologica riconducibile al virus COVID 19 ed in data 30 gennaio 2020 è stata classificata dall’Organizzazione mondiale della sanità come emergenza di sanità pubblica di rilevanza internazionale. I primi provvedimenti d’urgenza sono stati adottati dal Governo italiano in data 23 febbraio e la Fondazione si è mossa rapidamente adempiendo a quanto stabilito dalle diverse Autorità competenti e integrando tali disposizioni con misure ad hoc preordinate alla maggior tutela possibile dei suoi asset più importanti. Di tali misure è stato dato ampia evidenza nella Relazione di gestione ma qui preme sottolineare che il virus per FBK non ha comportato effetti tali da dover essere recepiti nei valori di bilancio chiuso al 31.12.2019 e che lo stesso non incide sulla continuità aziendale di FBK grazie alle misure di contrasto adottate.
- abbiamo valutato la presentazione, la struttura e il contenuto del bilancio d’esercizio nel suo complesso, inclusa l’informativa, e se il bilancio d’esercizio rappresenti le operazioni e gli eventi sottostanti in modo da fornire una corretta rappresentazione;
- abbiamo comunicato ai responsabili delle attività di *governance*, identificati ad un livello appropriato come richiesto dai principi contabili, tra gli altri aspetti, la portata e la

tempistica pianificate per la revisione contabile e i risultati significativi emersi, incluse le eventuali carenze significative nel controllo interno identificate nel corso della revisione contabile.

Relazione su altre disposizioni di legge e regolamentari

Gli amministratori della Fondazione Bruno Kessler sono responsabili per la predisposizione della relazione sulla gestione della Fondazione Bruno Kessler al 31/12/2019, incluse la sua coerenza con il relativo bilancio d'esercizio e la sua conformità alle norme di legge.

Abbiamo svolto le procedure indicate nel principio di revisione applicabili al fine di esprimere un giudizio sulla coerenza della relazione sulla gestione con il bilancio d'esercizio della Fondazione Bruno Kessler al 31/12/2019 e sulla conformità della stessa alle norme di legge, nonché di rilasciare una dichiarazione su eventuali errori significativi.

A nostro giudizio, la relazione sulla gestione è coerente con il bilancio d'esercizio della Fondazione Bruno Kessler al 31/12/2019 ed è redatta in conformità alle norme di legge.

Con riferimento alla dichiarazione di cui all'art. 14, comma 2, lett. e), del D.Lgs. 39/2010, rilasciata sulla base delle conoscenze e della comprensione dell'impresa e del relativo contesto acquisite nel corso dell'attività di revisione, non abbiamo nulla da riportare.

Parte seconda

Relazione sull'attività di vigilanza ai sensi dell'art. 2429, comma 2, c.c.

Nel corso dell'esercizio chiuso al 31 dicembre 2019 la nostra attività è stata ispirata alle disposizioni di legge e alle Norme di comportamento del collegio sindacale emanate dal Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili.

B1) Attività di vigilanza ai sensi dell'art. 2403 e ss. c.c.

Abbiamo vigilato sull'osservanza della legge e dello statuto e sul rispetto dei principi di corretta amministrazione.

Abbiamo partecipato ai Consigli di Amministrazione, in relazione ai quali, sulla base delle informazioni disponibili, non abbiamo rilevato violazioni della legge e dello statuto, né operazioni manifestamente imprudenti, azzardate, in potenziale conflitto di interesse o tali da compromettere l'integrità del patrimonio della fondazione.

Abbiamo acquisito dagli amministratori, durante le riunioni svolte, informazioni sul generale andamento della gestione e sulla sua prevedibile evoluzione, nonché sulle operazioni di maggiore rilievo, per le loro dimensioni o caratteristiche, effettuate dalla fondazione e dalle sue controllate e, in base alle informazioni acquisite, non abbiamo osservazioni particolari da riferire.

Abbiamo incontrato l'organismo di vigilanza e non sono emerse criticità rispetto alla corretta attuazione del modello organizzativo che debbano essere evidenziate nella presente relazione.

Abbiamo acquisito conoscenza e vigilato, per quanto di nostra competenza, sull'adeguatezza e sul funzionamento dell'assetto organizzativo della fondazione, anche tramite la raccolta di informazioni dai responsabili delle funzioni e a tale riguardo non abbiamo osservazioni particolari da riferire. A tal fine il Presidente del Collegio Sindacale è stato invitato a far parte del Comitato di Scopo che sta valutando importanti aspetti organizzativi della Fondazione.

Abbiamo acquisito conoscenza e vigilato, per quanto di nostra competenza, sull'adeguatezza e sul funzionamento del sistema amministrativo-contabile, nonché sull'affidabilità di quest'ultimo a rappresentare correttamente i fatti di gestione, mediante l'ottenimento di informazioni dai responsabili delle funzioni e l'esame dei documenti della fondazione e, a tale riguardo, non abbiamo osservazioni particolari da riferire.

Non sono pervenute denunce ex art. 2408 c.c. .

Nel corso dell'esercizio non sono stati rilasciati dal Collegio Sindacale pareri previsti dalla Legge.

Nel corso dell'attività di vigilanza, come sopra descritta, non sono emersi altri fatti significativi tali da richiederne la menzione nella presente relazione.

B2) Osservazioni in ordine al bilancio d'esercizio

Per quanto a nostra conoscenza, gli amministratori, nella redazione del bilancio, non hanno derogato alle norme di legge ai sensi dell'art. 2423, commi 4 e 5, c.c..

I risultati della revisione legale del bilancio da noi svolta sono contenuti nella sezione A) della presente relazione.

**Fondazione Kessler – Relazione del Collegio Sindacale al Bilancio chiuso al
31.12.2019**

Il progetto di bilancio dell'esercizio chiuso al 31 dicembre 2019 è stato inviato al Collegio Sindacale, dal Presidente del Consiglio di Amministrazione in data 11 maggio 2020 e risulta costituito dallo stato patrimoniale, dal conto economico, dal rendiconto finanziario e dalla nota integrativa.

Risultato dell'esercizio sociale

Il risultato netto accertato relativo all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2019, risulta essere pari ad euro 256.030 e si può riassumere nei seguenti dati aggregati di sintesi:

SITUAZIONE PATRIMONIALE		
ATTIVITA'		
A) Crediti verso soci	€	0
B) Immobilizzazioni	€	75.628.885
C) Attivo circolante	€	53.899.177
D) Ratei e risconti	€	1.629.124
TOTALE ATTIVITÀ	€	131.157.186
PASSIVITA' E PATRIMONIO NETTO		
A) PATRIMONIO NETTO	€	82.662.034
di cui Utile (Perdita) d'esercizio	€	256.030
PASSIVITA'		
B) Fondo per rischi ed oneri	€	187.349
C) Trattamento di fine rapporto	€	4.185.852
D) Debiti	€	29.183.456
E) Ratei e risconti	€	14.938.495
TOTALE A PAREGGIO	€	131.157.186
CONTO ECONOMICO		
A) Valore della produzione	€	51.578.822
B) Costi della produzione	€	51.028.321
Differenza A - B	€	550.501
C) Proventi e oneri finanziari	€	(5.696)

**Fondazione Kessler – Relazione del Collegio Sindacale al Bilancio chiuso al
31.12.2019**

D) Rett.di valore di att. finanziarie	€	(4.000)
Risultato prima delle imposte	€	540.805
Imposte su reddito dell'esercizio	€	(284.775)
Utile (Perdita) dell'esercizio	€	256.030

Ciò premesso, confermiamo che il bilancio è stato desunto dalle scritture contabili dell'esercizio, cui risulta conforme.

Parte Terza

Rispetto delle direttive provinciali di contenimento della spesa

Per quanto riguarda il rispetto alle direttive provinciali si da conto che la fondazione ha iscritto nel proprio bilancio un volume di trasferimenti provinciali coerente con le somme stanziare sul bilancio della Provincia.

Si precisa inoltre che sono stati rispettati gli adempimenti dall'art. 1, co. 125, della L. 124/2017 alla pagina dell'Amministrazione trasparente di FBK.

In tema di contenimento dei costi si dà notizia che, con riferimento al 2019:

Vincolo di bilancio al Consuntivo 2019	Esito
a) Trasferimenti provinciali	RICONCILIATO
b) Costi di Funzionamento	RISPETTATO
c) Incarichi di studio, ricerca e consulenza	RISPETTATO
d) Spese di carattere discrezionale	RISPETTATO
e) Compensi spettanti agli organi della fondazione	RISPETTATO
f) Spese per l'acquisto e la locazione di beni immobili	RISPETTATO
g) Spese per l'acquisto di arredi e per l'acq. o la sostituz. di autovetture	RISPETTATO
h) Acquisto di beni e servizi	RISPETTATO

**Fondazione Kessler – Relazione del Collegio Sindacale al Bilancio chiuso al
31.12.2019**

i) Utilizzo strumenti di sistema	RISPETTATO
j) Operazione di indebitamento	RISPETTATO
k) Trasparenza	RISPETTATO
l) Monitoraggio sit.ne finanziaria e rispetto direttive	RISPETTATO
m) Comunicazione stato attuazione attività	RISPETTATO

Disposizioni in materia di personale	Esito
a) Costo del personale	RISPETTATO
b) Equilibrio della pianta organica	ADEGUATO
c) Contratti aziendali	RISPETTATO
d) Limiti al trattamento economico dei dirigenti	RISPETTATO
e) Disposizioni rel. al reclutamento del personale diverso da quello di ricercatore e tecnologo di cui all'All.D-punto C della Deliberazione 2018/2017	RISPETTATO

Sono, pertanto, stati rispettati i vincoli procedurali relativi al reclutamento del personale, all'acquisto di beni e servizi, alle comunicazioni alla PAT effettuate in data 3/09/2019 in merito all'andamento della gestione ed il grado di progressivo realizzo del budget sotto il profilo economico e finanziario alla data del 30 giugno 2019, oltre ad una sintetica relazione sullo stato di attuazione dell'accordo di programma al 30 giugno 2019.

La fondazione non ha fatto ricorso ad operazioni di indebitamento diverse dalle anticipazioni di cassa.

La fondazione ha provveduto all'attuazione degli obblighi di trasparenza ai sensi della L.P. 4/2014 in conformità a quanto previsto dalla Del. PaT n. 1033/2017 e ha pubblicato sul proprio sito le direttive della Pat, il bilancio di previsione ed il bilancio di esercizio (art 18 bis, c. 2 del D.Lgs. 118/2011 e art 29 c. 1 D.Lgs n. 33/2013).

La Fondazione ha, inoltre, rispettato gli adempimenti dall'art. 1, co. 125, della L. 124/2017 alla pagina dell'Amministrazione trasparente di FBK.

Gli obiettivi di contenimento della spesa risultano tutti conseguiti e si rimanda, per maggiori dettagli, allo specifico documento allegato al bilancio.

Partecipate in Accordo di Programma

Come evidenziato in nota integrativa, il valore netto di 112K€ è dato da un valore storico di 438K€ a cui si contrappone un fondo svalutazione di 326K€. Le immobilizzazioni finanziarie sono distinte in: partecipazioni passate da ITC ed ammortizzate direttamente all'apposito fondo fin dall'apertura della Fondazione (181K€); partecipazioni in società, associazioni e fondazioni (257K€) acquistate direttamente da FBK. Tali partecipazioni sono valutate al costo d'acquisto; quest'ultimo è stato decrementato all'apposito fondo svalutazione per: Ahref, Trento RISE, Innovaal, HIT e Smart3K in quanto le quote non sono restituibili o valutate a valore nullo.

Conclusioni

Considerando le risultanze dell'attività svolta, il Collegio Sindacale non rileva motivi ostativi per l'approvazione del bilancio d'esercizio chiuso al 31 dicembre 2019, così come redatto e proposto dagli Amministratori.

Trento, 13 maggio 2020

Il Collegio Sindacale

Giorgio Barbacovi – Presidente
FIRMATO IN ORIGINALE

Lucia Zandonella Maiucco - membro
FIRMATO IN ORIGINALE

Flavia Chiossone – membro
FIRMATO IN ORIGINALE