

RELAZIONE SULLA GESTIONE

Informazioni Generali

Il bilancio dell'esercizio 2022 del Cineca, di seguito anche "Consorzio", chiude con un utile di € 11.813.982.

Il risultato positivo del 2022 è notevolmente inferiore rispetto a quello dell'esercizio precedente in quanto, come programmato e previsto nel budget, l'esercizio è stato caratterizzato dalla ripresa degli investimenti in risorse umane e tecnologiche indispensabili per perseguire gli obiettivi strategici in termini di innovazione dei prodotti e dei servizi. Va evidenziato che il risultato dell'esercizio 2022 ricomprende circa 6,9 milioni di euro relativi a componenti positive di natura straordinaria quali le plusvalenze realizzate a seguito dei ricavi connessi alla vendita di Certificati di Efficienza Energetica, l'ottenimento del contributo energia articolo 3 dl n. 21 del 2022 e la rettifica dei fondi sui contenziosi non ritenuti più necessari a seguito di situazioni definite.

I fatti di maggior rilievo relativi al 2022 e ai primi mesi dell'esercizio 2023 riguardano la prosecuzione del contenzioso con un altro operatore attivo nel settore informatico, il significativo avanzamento dei lavori del Tecnopolo, all'interno del quale è stato collocato il supercalcolatore pre-exascale Leonardo, la cui installazione, accensione e attività di test preliminari ne ha permesso l'inserimento, nell'esercizio 2022, nella classifica 'Top500' risultando il quarto supercomputer più potente al mondo, oltre alla prosecuzione del progetto strategico finalizzato a innovare profondamente le modalità di erogazione dei servizi Cineca alle Università. Va segnalato che il noto fenomeno dell'incremento dei costi relativi all'energia elettrica manifestatosi nel 2022 per l'incremento delle tariffe del gas e dell'energia elettrica, che ha avuto effetto nel conto economico 2022, nonostante il Consorzio avesse stipulato un contratto a prezzo fisso anche per tutto l'esercizio 2022, l'incremento dei costi registrati dipende dal differente prezzo contrattualizzato per il 2022 rispetto al 2021, a cui si aggiungono i consumi legati all'accensione di Leonardo, avvenuta ad agosto 2022.

Fatti di rilievo riconducibili a contenziosi

Il Consorzio, come già ampiamente commentato negli esercizi precedenti, è parte di contenziosi promossi da un soggetto terzo, operante nel settore dell'informatica, che ha chiesto l'annullamento dell'assegnazione di contributi erogati al Consorzio da parte dell'allora ex MIUR (oggi MI e MUR, rispettivamente Ministero dell'Istruzione e del Merito e Ministero dell'Università e della Ricerca) per le cosiddette attività di Supercalcolo e per i servizi messi a disposizione dell'ex MIUR con riferimento alle annualità 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019, asserendo l'incompatibilità di tali contributi con la normativa comunitaria in materia di aiuti di stato.

Inoltre, la stessa società ha formulato nel corso del 2014 un esposto alla Commissione Europea avverso i suddetti contributi eccependone la natura di aiuti di stato.

Con riferimento a tale complesso di vertenze i fatti di maggior rilievo sono:

- **Sentenza della Suprema Corte di Cassazione n. 7012/2020.**

In data 11 marzo 2020 è stata pubblicata la sentenza della Suprema Corte di Cassazione a Sezioni unite n. 7012/2020, la quale si è pronunciata sul ricorso promosso da CINECA avverso la sentenza del CdS. n. 6009/2018.

Nel giudizio, la Suprema Corte di Cassazione, per quel che rileva, ha confermato la pronuncia del Consiglio di Stato in base alla quale il Giudice nazionale non ha alcuna competenza in ordine alla valutazione di compatibilità dell'aiuto, affermando che la Sentenza CdS 2015 "non ha reso alcuna valutazione sulla compatibilità dell'aiuto". Confortati anche dall'interpretazione data dai consulenti legali del Consorzio, si ritiene che la sentenza non abbia messo in discussione le considerazioni effettuate dallo stesso Consiglio di Stato nell'Ordinanza del 20 marzo 2019, tramite la quale il Consiglio, offrendo nei fatti una interpretazione autentica della Sentenza CdS, ha chiarito che quest'ultima *"non ha reso alcuna valutazione sulla compatibilità dell'aiuto (spettante alla Commissione)[...] e la qualificazione di "indebito" vantaggio economico origina non da una valutazione di incompatibilità dello stesso, quanto piuttosto, in linea con l'oggetto del giudizio, dalla circostanza che esso risultava erogato senza l'osservanza degli obblighi previsti dall'articolo 108, paragrafo 3, del TFUE e, per tale ragione, non dovuto"*.

- **Parere dell'Avvocatura Generale dello Stato sulla sentenza del Consiglio di Stato n. 6009/2018.**

Sulla base del Parere dell'Avvocatura dello Stato - reso in data 11 febbraio 2019 in merito alla predetta sentenza del Consiglio di Stato n. 6009/2018 che prevede che, indipendentemente dall'esito dei ricorsi in essere, debba comunque essere riconosciuto il diritto al compenso da parte del Consorzio per l'attività svolta ed i servizi effettivamente resi - l'erogazione del Contributo 2015 si ritiene dovuta a fronte di prestazioni effettivamente rese dal Consorzio e mai contestate dall'ex MIUR. Di conseguenza il Consorzio si è attivato per ricevere dal Ministero le somme interessate.

- **Sentenza del Tribunale Amministrativo Regionale del Lazio del 13 agosto 2019 sul ricorso promosso per l'annullamento del Decreto del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca 8 agosto 2018, n. 587 e dell'allegato 3 del suddetto decreto.**

È tuttora pendente innanzi al Consiglio di Stato il ricorso (R.G. 10320/2019) promosso dalla predetta società operante nel settore dell'informatica avverso la sentenza del T.A.R. Lazio, Sez. III, n. 10528/2019 favorevole al Consorzio. Nell'ambito di tale dispositivo il TAR ha precisato che *"per quanto concerne l'ulteriore attività oggetto del finanziamento rappresentata dal servizio informativo, il collegio ritiene ugualmente infondato il ricorso introduttivo in considerazione dei seguenti motivi: mancanza di un indebito vantaggio economico; assenza di una concreta determinazione dell'aiuto"*.

L'eventuale conferimento delle somme in questione non si traduce in un versamento a fondo perduto ma è condizionato allo svolgimento di determinati servizi e attività e subordinato a un rendiconto che, comunque, il CINECA dovrà effettuare al fine di percepire determinate somme, soggetto all'approvazione dell'amministrazione competente [...].

Con Decreto Presidenziale del 30.08.2022, il Consiglio di Stato ha disposto la sospensione del processo con rinvio dell'udienza di trattazione fissata per il 14.10.2022 in attesa dell'adozione della decisione finale sulle presunte misure di

aiuto di Stato a favore del Consorzio Cineca da parte della Commissione UE nell'ambito del procedimento SA.39639 (2021/C) (ex 2021/NN).

- **Ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale del Lazio per l'annullamento del Decreto Ministeriale 8 agosto 2019 n. 738.**

In data in data 24 gennaio 2020, la medesima parte che ha proposto i sopra citati ricorsi, ha presentato al TAR Lazio ricorso (R.G. 931/2020) analogo per l'annullamento del Decreto del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca 8 agosto 2019 n. 738 nella parte in cui assegnano al Consorzio un contributo di euro 13.000.000,00 per il Supercalcolo. Si precisa che, secondo il pronunciamento del Giudice amministrativo sul Fondo di finanziamento ordinario ("FFO") 2018, il contributo per il supercalcolo non costituisce un aiuto di Stato. A ciò si aggiunge poi che, con riferimento al contributo ex MIUR per i servizi di supercalcolo, proprio la Sentenza TAR 2015 aveva chiarito che la misura in questione *"non è un aiuto di stato ai sensi del par. 1 dell'art. 107 del TFUE"*, in considerazione della circostanza *"che, da un lato, il CINECA tiene effettivamente una contabilità separata nel senso richiesto dalla normativa comunitaria sulla trasparenza e, dall'altro, che il finanziamento pubblico è utilizzato quasi esclusivamente per attività di natura non economica, con la relativa conseguenza in ordine alla sottrazione integrale del finanziamento di cui trattasi relativo al supercalcolo dalla normativa in materia di aiuti"*.

- **Sentenza del T.A.R. Lazio n. 1027/2021**

Con sentenza n. 1027/2021 pubblicata il 26 gennaio 2021 il Tribunale Amministrativo Regionale per il Lazio-Roma, Sez. I, rigettava il ricorso presentato della predetta società informatica per l'annullamento della Delibera del Consiglio dell'Autorità Nazionale Anticorruzione n. 1172 del 19 dicembre 2018, attraverso cui è stata accertata la sussistenza dei presupposti per l'iscrizione del Ministero dell'Istruzione, del Ministero dell'Università e della Ricerca (ex MIUR) e di tutte le consorziate del Consorzio Interuniversitario Cineca nell'elenco degli operatori che procedono ad affidamenti diretti in favore di un proprio soggetto *in-house*, dichiarando il ricorso medesimo e il relativi motivi aggiunti inammissibili. In data 25 febbraio 2021 la ricorrente ha proposto appello in Consiglio di Stato contro la citata n. 1027/2021.

- **Sentenza del Consiglio di Stato n. 7087/2022**

Con sentenza n. 7087/2022 pubblicata il 10 agosto 2022 il Consiglio di Stato, Sez. V, ha confermato le statuizioni di primo grado a favore del Consorzio contenute nella sentenza del T.A.R. Lazio, Sez. I, n. 1027/2021, rigettando la richiesta del ricorrente avente ad oggetto l'annullamento della Delibera ANAC n. 1172 del 19 dicembre 2018 di iscrizione all'Elenco ex art. 192 co.1 D.lgs. 50/2016 degli Enti Consorziati in ragione degli affidamenti *in-house* a CINECA. Il rigetto si fonda sulla non impugnabilità della delibera di iscrizione dell'ANAC, stante la sua natura non provvedimentale.

- **Sentenza del T.A.R. per la Sicilia n. 181/2023**

Con sentenza n. 181/2023 pubblicata il 26 gennaio 2023 il T.A.R. per la Sicilia ha rigettato il ricorso presentato dalla predetta società informatica. La società in questione adiva il T.A.R. per la Sicilia contro l'Università degli Studi di Palermo e nei confronti di CINECA per ottenere l'annullamento del Decreto dirigenziale dell'Ateneo

nella parte in cui disponeva l'affidamento di servizi informatici, senza gara, al Consorzio.

- **Ricorso al TAR in data 16 novembre 2020 per l'annullamento della "Convenzione per l'affidamento Cineca di Servizi Informatici da svolgersi in favore del Ministero dell'Istruzione e del Ministero dell'Università e della Ricerca"**

Il giudizio, tuttora pendente, è incardinato dinanzi al Tar Lazio, Sezione III bis, dalla medesima società proponente ed è finalizzato ad ottenere l'annullamento del Decreto del Ministero dell'Istruzione, recante l'approvazione della "Convenzione per l'affidamento Cineca di Servizi Informatici da svolgersi in favore del Ministero dell'Istruzione e del Ministero dell'Università e della Ricerca" stipulata il 9 luglio 2020.

- **Commissione Europea EU Pilot 7096/14GROW sul tema degli Affidamenti diretti al Consorzio CINECA**

Con nota del 7 ottobre 2021 la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Sottosegretario di Stato per le Politiche e gli Affari Europei, Struttura di Missione per le Procedure di Infrazione – ha informato il Ministero dell'Istruzione e il Ministero dell'Università e della Ricerca dell'avvenuta archiviazione da parte della Commissione Europea del caso EU Pilot n. 7096/2014/GROW sugli affidamenti diretti rivolti a CINECA.

- **Commissione Europea sul tema degli aiuti di Stato "S.A. 39639 (2021C) (ex 2021NN)"**

Con lettera del 1° marzo 2021 la Commissione Europea ha informato lo Stato italiano della propria decisione di avviare il procedimento di cui all'articolo 108, paragrafo 2, del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea in relazione a presunte misure di aiuti di Stato in favore del consorzio CINECA. Il Consorzio ha predisposto un parere legale inviato al Ministero, il quale ha risposto alla Commissione Europea, con propria lettera del 23 aprile 2021, fornendo tutti i chiarimenti richiesti.

Con nota prot. n. COMP.C.4/KK/EF/zy D(2022)5720147 del 20.07.2022, la Commissione Europea ha richiesto alle autorità italiane di fornire riscontro a n. 44 quesiti, volti a delineare il rapporto intercorrente tra le Amministrazioni e il Consorzio in relazione ai servizi ICT svolti in favore delle Amministrazioni stesse. A tal fine, il Consorzio ed il MUR hanno fornito adeguato riscontro entro il termine stabilito.

Al riguardo in data 9 marzo 2023 abbiamo ricevuto dal MUR una ulteriore richiesta di informazioni da parte della Commissione Europea, a cui stiamo lavorando per rispondere nei tempi stabiliti.

Si rileva altresì l'instaurazione di un flusso di ricorsi promossi dai partecipanti al "Corso concorso nazionale, per i titoli e gli esami, finalizzato al reclutamento di dirigenti scolastici presso le istituzioni scolastiche statali" indetto con Decreto del Direttore Generale per il personale scolastico n. 1293/2017 presso l'allora Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, pubblicato sulla G.U.R.I. del 24 novembre 2017, n. 90. Tali contenziosi sono finalizzati al riconoscimento di diverse pretese, fra le quali l'approvazione della graduatoria, la mancata ammissione alla prova orale, sino alla richiesta di ostensione del codice sorgente attraverso il quale CINECA ha gestito l'algoritmo relativo allo svolgimento della prova scritta. Con riferimento agli stessi si evidenzia che ad oggi sono intervenute plurime pronunce del T.A.R. Lazio, che ha rigettato le pretese dei ricorrenti a favore del Consorzio e del Ministero convenuti in giudizio.

CINECA è stato altresì oggetto di azioni promosse in sede civile. In particolare:

- La stessa parte che ha promosso i ricorsi in sede amministrativa descritti in precedenza ha chiesto al Tribunale Civile di Bologna (R.G. n. 7700/2020) di dichiarare la nullità delle delibere di approvazione dei bilanci d'esercizio del CINECA al 31 dicembre 2015, 2016, 2017 e 2018, di accertare che le condotte del CINECA configurano atti di concorrenza sleale, di assumere provvedimenti volti all'eliminazione degli effetti dei suddetti, di condannare in solido il Ministero dell'Università e della Ricerca a corrispondere alla parte ricorrente di un risarcimento danni di Euro 40,3 milioni. Nel giudizio ha presentato comparsa di intervento volontario un'ulteriore società informatica.
- La succitata parte intervenuta nel giudizio innanzi al Tribunale di Bologna ha convenuto il CINECA, l'ex MIUR (ora MUR) e lo Stato Italiano davanti al Tribunale Civile di Napoli (R.G. n. 14067/2019) lamentando la violazione da parte dei convenuti della disciplina degli aiuti di Stato e chiedendo un risarcimento danni per Euro 100 milioni e di condannare il CINECA a restituire tutte le somme legate alle quote del "Fondo di Finanziamento Ordinario" percepite dal CINECA nella misura di circa Euro 173,5 milioni oltre interessi e a rimborsare i finanziamenti ricevuti per il cosiddetto "supercalcolo" pari ad ulteriori Euro 120 milioni.

Con riferimento ai predetti contenziosi promossi da un soggetto terzo, che ha chiesto l'annullamento dell'assegnazione di contributi erogati al Consorzio da parte dell'ex MIUR per le cosiddette attività di Supercalcolo e per i servizi messi a disposizione dell'ex MIUR stesso con riferimento alle annualità 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019, asserendo l'incompatibilità di tali contributi con la normativa comunitaria in materia di aiuti di stato, si ricorda che in sede di redazione dei bilanci degli ultimi esercizi, gli Amministratori del Consorzio hanno deciso di:

- ribadire la correttezza dell'operato del Consorzio e della sussistenza, quanto meno di un diritto al compenso per le prestazioni effettivamente rese, procedendo conseguentemente a presentare il ricorso in Cassazione precedentemente menzionato;
- richiedere il riconoscimento del compenso alternativo quale indennizzo delle prestazioni effettivamente rese solo nell'eventualità di un pronunciamento avverso da parte della Corte di Cassazione. A tal fine hanno ottenuto una perizia da parte di professionisti esperti in materia a supporto della valorizzazione dei servizi forniti al ex MIUR nel 2015-2016-2017-2018;

Per le annualità a partire dal 2019, in accordo con il MUR, sono state attivate le procedure per il pagamento dei servizi rendicontati.

Sulla base di queste considerazioni, pur confermando l'aspettativa di un riconoscimento integrale del compenso per le prestazioni rese, gli Amministratori ritengono di confermare l'impostazione adottata in sede di redazione dei bilanci degli ultimi esercizi, ossia:

- iscrivere un fondo rischi su crediti per Euro 48,8 Milioni a fronte del rischio di soccombenza nel contenzioso per i contributi per gli anni 2015, 2016 e 2017, riservandosi di iscrivere l'eventuale diritto al compenso per le prestazioni effettivamente rese solo nel momento in cui la richiesta in tal senso venisse formulata, fosse supportata da idonea documentazione ed accettata dall'ex MIUR;
- iscrivere un fondo rischi su crediti per Euro 3 Milioni per i crediti relativi al contributo per l'anno 2018. La quantificazione dell'accantonamento è avvenuta prendendo in

esame una stima prudentiale del valore dei servizi erogati basata sulla valorizzazione dei soli costi di produzione, fermo restando l'impegno del consorzio a recuperare il ricavo integralmente;

- non iscrivere alcun fondo rischi a fronte della richiesta di rimborso da parte dell'ex MIUR dei contributi ricevuti dal consorzio per gli esercizi dal 2005 al 2014, ammontanti complessivamente in € 136,7 Milioni, in considerazione dei seguenti elementi: 1) ad oggi non è stato formalmente avviato alcun contenzioso; 2) come richiamato nel parere dell'Avvocatura dello Stato, la sentenza del Consiglio di Stato relativa ai contributi del 2015 non è automaticamente estendibile agli altri anni, anche perché il diritto alla richiesta di restituzione dei contributi già incassati dal Consorzio si è già prescritto per alcuni degli anni in oggetto e/o potrebbe ragionevolmente prescriversi prima che il finanziamento venga qualificato dall'Organo competente (la Commissione Europea) come aiuto di Stato e che sia riconosciuto illegittimo, come richiamato nel citato parere dell'Avvocatura dello Stato; 3) come precedentemente richiamato, anche per queste annualità permane il diritto al riconoscimento delle prestazioni rese.

Progetto Tecnopolo

Nel corso del 2022 si sono concentrati tutti gli sforzi in termini di mezzi e uomini nel cantiere del Tecnopolo che hanno consentito a Cineca di inserire, nel mese di novembre 2022, Leonardo al quarto posto nel mondo della Top500 dei Supercalcolatori e rispettare quindi gli impegni assunti con la Comunità Europea. L'inaugurazione di Leonardo alla presenza del Presidente della Repubblica è avvenuta il 24 novembre 2022.

Il completamento dei lavori edili relativi al Tecnopolo è previsto entro la fine dell'estate 2023.

Sviluppo dell'offerta e andamento dei mercati in cui opera CINECA

Il CINECA è il più grande Consorzio *in-house* di servizi ad alto contenuto tecnologico.

Segue dettaglio delle attività svolte dalle singole aree nel corso del 2022.

Università e Ricerca

Il 2022 è stato un anno che ha visto un'importante condivisione con gli stakeholder delle logiche di sviluppo di nuove funzionalità raccolte nella roadmap annuale di evoluzione dei sistemi. La definizione e condivisione di una roadmap annuale che raccoglie le esigenze di evoluzione dei Consorziati si muove nel solco degli indirizzi del CdA e della Consulta Consortile.

Grande spazio, durante l'anno, è stato inoltre dato alla realizzazione della soluzione per Rettori e Direttori Generali come primo output del progetto Università 2030 e sono stati attivati i primi 10 Atenei. Università 2030 è un importante progetto strategico che sostanzia il nuovo modello di erogazione dei servizi Cineca col passaggio da un approccio prodotto-centrico ad un approccio utente-centrico. Il nuovo approccio adottato prevede la definizione delle "personas" – le tipologie di utenti a cui rivolgere i servizi per fornire loro tutti e soli i dati e le informazioni necessarie per lo svolgimento della propria funzione, informazioni e dati estratti dai numerosi applicativi verticali in cui è attualmente strutturata l'offerta Cineca. Il 2022, appunto, ha visto l'avvio sugli Atenei della prima "personas", quella relativa ai vertici degli Atenei: Rettore e Direttore Generale.

In questo contesto, oltre alla grande attenzione dedicata al progetto strategico Università 2030, sono anche proseguite tutte le attività per l'avvio delle soluzioni proposte dal Consorzio presso Atenei ed Enti, attività condotte grazie al puntuale svolgimento della funzione di coordinamento e di raccordo tra gli stakeholder e le strutture orizzontali di Sviluppo, Supporto, Outsourcing e Cloud Computing, attraverso:

- la funzione Client Management, che ha la responsabilità di gestire i rapporti con le Direzioni dell'Ateneo al fine di garantire il miglior servizio ed una corretta gestione delle priorità. Tale funzione, in linea con le metodologie più innovative relative al Demand Management nella gestione del complesso processo IT, ha contribuito a rafforzare la funzione di ascolto del Consorzio, per soddisfare le richieste dei consorziati. Durante il 2022 è gradualmente ripreso lo svolgimento degli incontri in presenza con gli Atenei, affiancato alla pur efficace modalità da remoto introdotta durante l'emergenza sanitaria, confermando il ruolo fondamentale del Client Manager come primo punto di contatto tra Consorzio e consorziato e punto di riferimento per una visione trasversale di tutte le soluzioni adottate dagli Atenei.
- la funzione Requirement Management, che esprime le migliori competenze del Consorzio per ogni ambito applicativo e che recepisce nel modo più efficace le richieste degli stakeholder anche attraverso la conduzione di progetti innovativi orientati a facilitare l'individuazione delle linee di azione da intraprendere e a proporre best practice

trasversali agli enti consorziati, sostanziando di fatto un approccio di personalizzazione attraverso la standardizzazione.

- la funzione Project Management, che garantisce la visione completa dei progetti su tutti gli ambiti applicativi, per rendere maggiormente efficiente ed efficace l'attivazione di nuove soluzioni e l'estensione dell'impiego delle soluzioni consortili presso gli Atenei ed Enti, garantendo allo stesso tempo il rispetto dei tempi e degli impegni progettuali con gli stakeholder.

Dando continuità alle azioni di semplificazione degli atti di affidamento avviata nel 2020, dal punto di vista contrattuale è proseguita anche nel 2022 l'applicazione del nuovo modello di affidamento coprendo la quasi totalità della compagine consortile. Questo modello, oltre a consentire lo snellimento degli atti di affidamento e dei contratti grazie soprattutto all'aggregazione dei singoli moduli in soluzioni di ambito, prevede l'applicazione di un modello a scalare per i servizi.

In definitiva, tale modello consente di portare ai consorziati una visione organica delle soluzioni e una maggiore trasparenza rispetto all'utilizzo delle risorse, ponendo sempre la massima attenzione alle loro esigenze.

Tra i diversi progetti attivati nel corso del 2022 si evidenziano quelli che hanno raccolto un grande interesse dalla compagine consortile perché in linea con i piani strategici delle diverse istituzioni:

1. Progetto di Assessment Organizzativo con l'Università degli Studi di Milano-Bicocca. La struttura dei Requirement Manager - forte di un'elevata competenza di dominio e accesso ai dati sui processi, competenze e software applicativi - ha concluso con successo il primo progetto di checkup organizzativo su ben 5 dimensioni di analisi, rilevando gli ambiti di efficientamento derivanti dalla copertura applicativa delle soluzioni utilizzate. Questo progetto ha consentito di mettere a punto un modello di nuovo servizio di supporto alla Governance di Ateneo centrato principalmente su tre tipologie di valutazioni individuate: analisi organizzativa e di processo, analisi del capitale umano e analisi della maturità digitale.
2. Cruscotto Analisi Riparto FFO, progettato e realizzato in collaborazione con l'Università di Padova e l'Università della Calabria. Questo cruscotto consente l'analisi dei dati di riparto del Fondo di Finanziamento Ordinario degli Atenei (FFO), partendo dai dati pubblicati annualmente da MUR: l'entità del finanziamento ottenuto da ogni Ateneo nelle diverse quote e sotto-quote della parte non vincolata (Base, Variabile, Perequativo), sia in valore assoluto che in peso relativo (quota di assorbimento).
3. Cruscotto Ricerca (Progetti/Contratti e Internazionalizzazione), progettato e realizzato in collaborazione con l'Università di Milano-Bicocca e l'Università di Torino. Il progetto ha previsto la realizzazione di una dashboard il più possibile ampia sui dati della ricerca, destinata principalmente a Rettore, Prorettori, Direttore Generale e Direttori di Dipartimento.
4. Cruscotto Bilancio di Genere, progettato e realizzato in collaborazione con il gruppo di lavoro CRUI, secondo le Linee guida indicate dalla circolare del MEF del 16 aprile 2020, n° 7, che prescrive di evidenziare, nei bilanci annuali, le attività e le risorse destinate alla promozione della parità di genere. Per trattare e analizzare i dati contabili in un'ottica di genere, è stata operata una "riclassificazione" delle singole componenti di costo in considerazione del loro diverso impatto su uomini e donne.
5. Gestione dei Centri Linguistici di Ateneo, progetto e realizzato in collaborazione con l'Università di Trento e l'Università di Verona prevede l'applicazione del design thinking per fornire una soluzione innovativa e integrata alla gestione dei Centri Linguistici di

Ateneo che offrono servizi a tutti gli studenti iscritti e ai cittadini interessati a frequentare corsi di lingua.

6. Simulazione dei costi del personale, la soluzione What-if è stata riprogettata con l'obiettivo principale di aprirsi all'integrazione con altri contesti applicativi che necessitano di accedere agli scenari di simulazione.
7. Amministrazione Trasparenza, per supportare Atenei ed Enti nell'adempimento di quanto disposto in materia, con particolare riferimento agli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione delle informazioni previsti dal D.lgs. del 14 marzo 2013, n° 33. La soluzione Cineca, messa a punto grazie a quattro Atenei pilota (Università di Padova, Università di Ferrara, Università di Sassari e Università Milano-Bicocca), consente di minimizzare le attività redazionali integrando le informazioni già presenti nelle applicazioni in uso presso Atenei ed Enti, governandone il flusso di pubblicazione in modo automatico e sicuro.
8. Titulus5, con il coordinamento del tavolo di lavoro CODAU, per raccogliere e indirizzare gli elementi di miglioramento dell'usabilità ed esperienza utente della soluzione, in ottica di sempre maggior coinvolgimento e dialogo con Atenei ed Enti.

MIPA (Ministeri e Pubblica Amministrazione)

I Ministeri (MI e MUR) adempiono al proprio mandato istituzionale, così come viene normativamente delineato dalle disposizioni legislative di settore, mediante il coinvolgimento diretto di Cineca.

Il contributo offerto dal Consorzio ai due Ministeri si sostanzia attraverso l'erogazione di servizi e applicativi specifici tali da creare le condizioni per cui sia MI che MUR possano adempiere alla propria missione istituzionale.

Tali servizi prevedono lo sviluppo e la realizzazione dei software (portali, banche dati, piattaforme telematiche), il supporto agli uffici dei Ministeri (MI e MUR) e la consulenza tecnico amministrativa.

La Direzione MIPA rivolge i propri servizi al Ministero dell'Istruzione e del Merito (MI), al Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR), nonché, marginalmente, ad altri Ministeri e ad alcune strutture della Pubblica Amministrazione, supportandone le attività in diversa misura e in base alle esigenze che emergono nel corso dell'anno.

Per quanto riguarda il Ministero dell'Istruzione e del Merito parte delle attività sono indirizzate a due diverse strutture:

- Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e di formazione: concerne la gestione delle attività residue del Concorso per Dirigenti Scolastici e la gestione dei nuovi concorsi straordinari della scuola.
- Dipartimento per la programmazione e la gestione delle risorse umane, finanziarie e strumentali: concerne il supporto e la gestione del reclutamento personale del Ministero.

Per il Ministero dell'Università e della Ricerca le attività riguardano le Direzioni del Ministero. Sono stati sviluppati nuovi progetti ed applicativi, oltre a quelli consolidati nel corso del tempo.

Il nuovo portale del Ministero dell'Università e della Ricerca è stato completato ed è stata attivato anche il PAT, portale dell'amministrazione trasparente.

In sintesi, le attività svolte per il MUR possono essere così sintetizzate ed indirizzate:

Università e AFAM:

- a. finanziamenti e analisi statistiche;
- b. programmazione e personale;
- c. presidio presso il Ministero;
- d. gestione concorsi sia cartacei che informatizzati (piena dematerializzazione)
- e. supporto per la VQR: gestione dell'anagrafe delle pubblicazioni scientifiche e delle applicazioni basate su tale struttura dati (ad esempio la VQR per l'ANVUR o le valutazioni degli indicatori per l'ASN);
- f. studenti e offerta formativa;
- g. dematerializzazione (Voto elettronico e firma digitale).

Ricerca:

- h. gestione bandi, contraddistinta da tre diverse tipologie di servizi offerti:
 - i. la gestione dei PON e dei FAR, legati alle attività dell'ufficio Programmi Operativi Comunitari finanziati dai Fondi Strutturali dell'Unione Europea e Programmi e Interventi relativi al Fondo Aree Sottoutilizzate;

- ii. la gestione dei bandi per altri Enti, quali il MiBAC e il MISE;
- iii. la gestione dei PRIN, dei FIR (SIR) e la gestione dei bandi di Ateneo;
- iv. Gestione dei bandi PNRR.

Con l'avvio del PNRR Cineca ha fornito supporto tecnico e amministrativo per progetti Ministeriali quali Centri Nazionali, Orientamento 2026, Borse di studio EDISU, Borse 351 e 352 legati ai dottorati di ricerca. Le rendicontazioni dei progetti PNRR verranno effettuate attraverso soluzione Cineca come AT work e consentiranno l'invio verso la banca dati nazionale REGIS.

L'attività di CINECA si estende anche all'ANVUR, Agenzia Nazionale per la Valutazione della Ricerca. Anche in questo caso sono stati consolidati progetti storici. Nel corso del 2022 è terminato il progetto VQR 2015-2019 con la pubblicazione dei risultati.

Nel corso del 2022, CINECA ha inoltre supportato anche la Camera dei Deputati e il Senato della Repubblica per quanto concerne la gestione dei concorsi, oltre a offrire il proprio supporto alla Corte dei Conti per la gestione delle procedure economiche orizzontale (PEO).

High Performance Computing (HPC)

L'anno 2022 registra 4450 utenti attivi sui cluster HPC, 155 in più rispetto all'anno precedente 2021. Ai 4450 utenti attivi si aggiungono 688 utenze tecniche (hidden users, utenze di catena, utenze educational).

Come già per gli anni precedenti la grande maggioranza degli utenti sono affiliati ad istituzioni di ricerca italiane (72%), ad Università ed Enti nazionali di ricerca, una percentuale meno significativa ha affiliazione con soggetti di ricerca prevalentemente localizzati in Europa (25%) o con soggetti di ricerca extra-Europei (3%).

Modalità di accesso ai servizi di calcolo

L'accesso ai servizi di calcolo segue le stesse modalità già descritte per l'anno precedente:

- **Azione nazionale ISCRA** (Italian SuperComputing Resource Allocation) aperta a tutti i ricercatori aventi affiliazione con strutture di ricerca italiane: la procedura è di tipo accesso aperto e prevede progetti di taglia grande (ISCRA-B) e di taglia piccola (ISCRA-C). Per ISCRA-B è prevista una valutazione anonima del merito scientifico del progetto di ricerca e l'assegnazione dei grant di calcolo avviene da parte del PANEL di allocazione nominato dagli organi. Per ISCRA-C la valutazione è solo tecnica e viene svolta direttamente dalla struttura consortile HPC. Nel 2022, limitatamente ai soli ISCRA-B, hanno ottenuto progetti ricercatori afferenti a 64 Atenei, 16 istituti del CNR e 2 altri Enti.
- **Azione Europea PRACE** (Partnership for Advanced Computing in Europe) aperta a tutti i ricercatori aventi affiliazione con strutture di ricerca Europee: la procedura è di tipo accesso aperto con valutazione internazionale anonima dell'eccellenza scientifica del progetto di ricerca. L'assegnazione dei grant di calcolo avviene da parte del panel di Accesso di PRACE. Nel 2022 si è conclusa l'ultima procedura di selezione nella quale sono stati assegnati 17 progetti su Marconi100. Dal 2023 l'eredità dell'offerta PRACE verrà raccolta dall'iniziativa **EuroHPCJU** (European High Performance Computing Joint Undertaking).
- **Servizi per progetti di collaborazione e di sviluppo congiunto.** questa categoria raggruppa i servizi di supercalcolo che nel 2022 sono stati assegnati ai ricercatori afferenti ai seguenti Enti nazionali di ricerca: INFN, SISSA, ICTP, Università di Milano Bicocca, INAF, OGS, AIRC, Telethon, Elixir, Istituto Ronzoni, Ospedale Pediatrico Bambin Gesù, Ospedale Spallanzani INMI, Scuola Superiore Sant'Anna, Università di Trieste, Politecnico di Milano, Politecnico di Torino, Università degli Studi di Milano, Università di Brescia, Università di Bologna, Università di Bergamo, Università Bocconi, Università degli Studi dell'Aquila, Università di Genova. I grant di calcolo sono assegnati da parte di comitati di gestione bilaterale formati da personale Cineca e personale degli Enti.

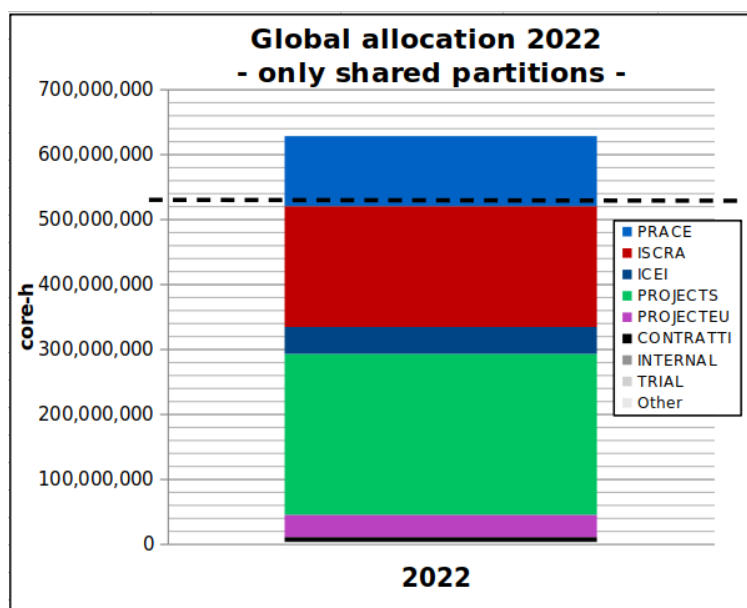
Attività di produzione

Così come negli anni precedenti, ancora nel 2022 è proseguito l'impegno ad allocare i cluster HPC in modo efficiente, incoraggiando l'uso lineare delle risorse e utilizzando l'allocazione ISCRA in modo flessibile per massimizzare il carico di produzione. Nonostante questo, si è

registrata una lieve sovra allocazione, in particolare su Marconi 100 ad inizio anno, poi risoltasi con il termine dei grant PRACE, e su Galileo 100 a causa della notevole quantità di domande ISCRA ricevute che Cineca ha cercato di soddisfare il più possibile.

Vanno segnalate inoltre specifiche partizioni logiche definite e completamente allocate per attività 'speciali':

- su Galileo 100: in media 154 nodi su 450 sono riservati ad accordi relativi a catene Meteo/Clima e in modo marginale per produzione riservata a progetti per servizi a valore.
- su Marconi A3: sistema di produzione per il progetto EUROfusion, circa 300 nodi sono disponibili per la produzione aperta, mentre i rimanenti nodi sono dedicati.
- su Marconi 100: in media 99 nodi su 980 sono dedicati al progetto EUROfusion.



Come si evince dal grafico, la produzione condivisa è stata assegnata per il 45% a collaborazioni e progetti (PROJECTS), per il 20% a PRACE, per il 35% a ISCRA e una piccola parte a commesse industriali e catene meteo/clima e sono stati effettivamente utilizzati 457 milioni di core-h dei 627 milioni assegnati.

Nella tabella che segue si riassume l'utilizzo per host, distinguendo le partizioni riservate da quelle condivise (shared):

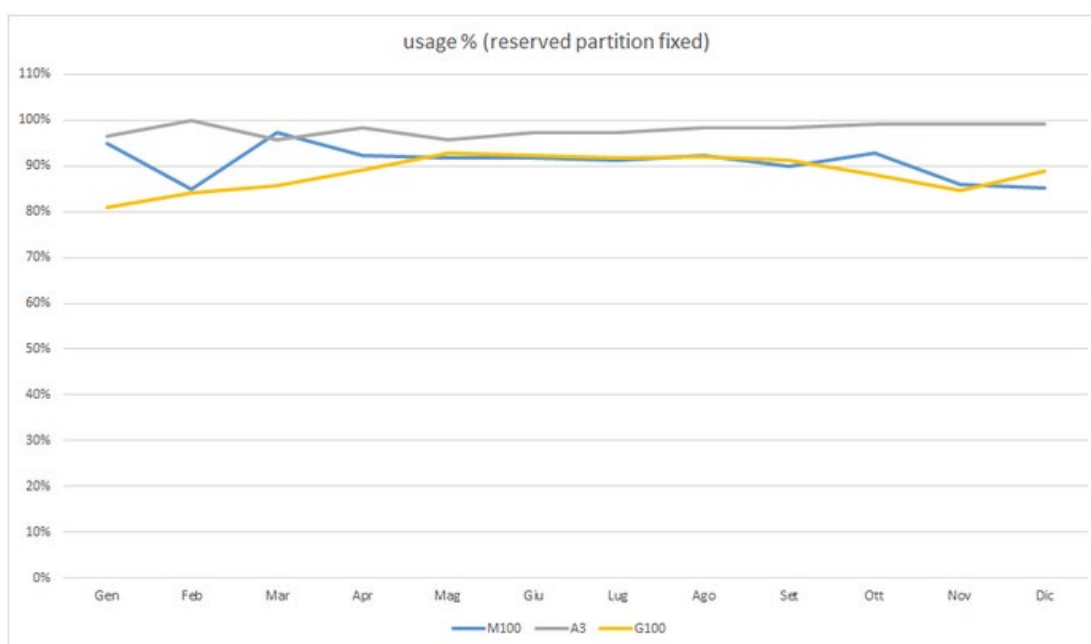
(core-h)	shared	reserved fixed	total used (fixed reserved)	total capacity	used %
Marconi A3	95.104.358	1.196.686.080	1.291.790.438	1.313.579.520	98%
Marconi100	226.233.370	28.283.904	254.517.274	279.982.080	91%
G100	140.814.976	71.996.544	212.811.520	240.624.000	88%
TOTAL	462.152.704	1.296.966.528	1.759.119.232	1.834.185.600	96%

Nello specifico:

- shared: core-h utilizzate nelle partizioni condivise

- reserved fixed: core-h utilizzate nelle partizioni riservate (considerate a pieno consumo)
- total used: consumo totale in core-h (somma delle due colonne precedenti)
- total capacity: quantità di core-h che il cluster è capace teoricamente di mettere a disposizione
- used%: percentuale di utilizzo rispetto alla capacità teorica

La tabella sotto evidenzia un utilizzo complessivo molto alto (il 94% di utilizzo complessivo) della infrastruttura HPC, in particolare il sistema MarconiA3 ha una percentuale altissima di utilizzo, in quanto sistema ormai consolidato e estremamente affidabile.



Da segnalare come l'anno 2022 abbia visto l'installazione del primo supercomputer pre-exascale **Leonardo** sovvenzionato dalla Joint Undertaking della Commissione Europea (**EuroHPC**) e dal **consorzio Leonardo**: il cluster Leonardo è stato classificato il quarto supercomputer più potente del mondo nella classifica Top500 di Novembre 2022. Ultime le procedure di installazione Hardware e Software si prevede di avviare il supercomputer in produzione entro l'estate del 2023.

Attività di supporto e ricerca e sviluppo

Help Desk, Supporto Specialistico

Il servizio di Help Desk (HD) e Supporto Specialistico svolge un ruolo fondamentale per l'utilizzo dell'infrastruttura di calcolo e big data del Cineca. Entrambi i servizi si rivolgono a tutta l'utenza HPC, con particolare riferimento a:

- la ricerca italiana che utilizza le macchine del Cineca per svolgere attività di ricerca scientifica;
- la ricerca Europea, pubblica e privata, attraverso l'iniziativa PRACE, e altre, di cui Cineca è uno degli hosting member;
- ricerca privata che utilizza le risorse HPC tramite accordi o collaborazioni a valore;
- sistema industriale (essenzialmente italiano) che partecipa a progetti (PoC) di trasferimento tecnologico.

Il servizio **HD**, la principale interfaccia che CINECA-HPC mette a disposizione della comunità degli utilizzatori, è eseguito con staff dedicato e in turno a copertura della settimana lavorativa, ricalca una procedura ISO codificata che ne definisce le regole di qualità.

Nel corso dell'anno 2022 il servizio **HD/HLST** (High Level Support Team) ha analizzato e risolto 4.636 ticket (una media mensile di 380 ticket con un picco di 642 a Marzo 2022 dovuto in parte all'avvio del nuovo ciclo di progetti EUROfusion), rispettando gli indici di performance di soluzione richiesti, rispettivamente di 50% entro 5 giorni lavorativi e 80% entro un mese. È importante sottolineare che l'attività HLST elabora mediante ticket problemi di elevata complessità risolutiva e che, in alcuni casi di particolare complessità del problema o della richiesta, vengono scalati a progetti di sviluppo congiunto con le comunità scientifiche, si citano ad esempio lo sviluppo dei codici di calcolo, delle catene operative, delle pipeline di data processing, dei work flow di produzione.

Training ed educational

La formazione è da sempre grande impegno e segno distintivo delle attività svolte da Cineca per la comunità e gli utenti della ricerca italiana. A partire dal 2012 è stato esteso ai ricercatori europei, essendo Cineca riconosciuto come PRACE Advance Training Center (PATC) in HPC.

Il protrarsi della pandemia COVID-19 anche nel 2022 ha portato a mantenere modalità di didattica alternative alla presenza per garantire continuità ai programmi didattici di tutto il mondo. La piattaforma didattica adottata dal Cineca è Microsoft Teams. Nel corso del 2022 si sono svolti 10 corsi e 5 scuole, a queste vanno aggiunte altre attività di docenza e/o partecipazione nella organizzazione di eventi di altri istituti. Più di 1331 ricercatori italiani ed europei hanno usufruito del programma di formazione di Cineca, con alti livelli di soddisfazione, lo score conseguito sia come media, sia come moda è superiore a 8,6 / 10, come dimostrano i sondaggi.

Lo staff di Dipartimento HPC è stato inoltre coinvolto in partnership con Enti di Ricerca e Università, dando supporto nell'organizzazione e insegnamento di eventi di Master e Dottorati, workshop, tutorial su temi HPC, Big data e Intelligenza Artificiale.

Sono state riconvertite in seguito all'emergenza pandemica altre iniziative importanti:

- **Summer of HPC** l'iniziativa PRACE che permette ai giovani studenti di tutta Europa di lavorare con i team HPC;
- **European Researchers Night** (Cineca è stato partner di **Society riPENSACi**, il progetto europeo che ha organizzato la Notte della Ricerca a Bologna nel 2022 e di **NET**, l'analogo progetto che organizza la Notte della Ricerca Roma);
- **HPC-Europa3**, conclusosi in Aprile 2022 e di cui Cineca è stato coordinatore di progetto, che ha garantito accesso transnazionale e mobilità (che in questo periodo è stato riconvertito in modalità a distanza e digitale ove impossibile altrimenti a causa della pandemia) ai ricercatori che visitano i centri Europei HPC.

Cloud computing per il calcolo tecnico e il supporto all'innovazione

A partire dal 2015, l'infrastruttura di supercalcolo include tra sistemi offerti alla utenza una piattaforma di HPC Cloud Computing.

Nel corso dell'anno 2022 i ricercatori hanno potuto usufruire dell'infrastruttura CLOUD@ADA ospitata dal supercomputer Galileo100.

Sull'infrastruttura Cloud HPC gli utenti possono effettuare il self-provisioning di macchine virtuali (VM) e gestire tutte le risorse assegnate accedendo via web alla dashboard preposta (<https://adacloud.hpc.cineca.it>). CLOUD@ADA è strettamente connesso sia allo storage di

archivio di 6 PB che a quello reso disponibile da Galileo100 di circa 10 PB, entrambi accessibili anche da parte di tutti gli altri cluster HPC. Questa configurazione consente l'utilizzo di tutti i sistemi HPC disponibili in stretta connessione con le risorse cloud.

La tipologia applicativa dell'ambiente HPC Cloud riguarda i seguenti ambiti:

- sperimentazione di nuove tecnologie, soprattutto in ambito Big Data e Data Analytics, ML e AI e per lo sviluppo di nuove applicazioni;
- ospitare servizi di accesso agli archivi di dati memorizzati nel sistema di storage repository del Cineca.
- sviluppo di workflow applicativi che combinano metodi di simulazione numerica e metodi di interfaccia per il post processing dei risultati.

L'intera piattaforma è in corso di progressiva integrazione con l'infrastruttura di riferimento del consorzio Europeo Fenix, il cui obiettivo è di creare una federazione di centri HPC per l'erogazione congiunta di servizi di calcolo e storage.

Situazione economica

Per meglio comprendere il risultato della gestione del Consorzio, si fornisce di seguito un prospetto di riclassificazione del Conto Economico.

Conto Economico

Voce	Esercizio 2022	%	Esercizio 2021	%	Variaz. assolute
VALORE DELLA PRODUZIONE*	116.926.505	100	110.037.914	100	6.888.591
- Consumi di materie prime	289.022	0,2	476.146	0,4	-187.124
- Spese generali	27.410.173	23,4	17.563.161	16,0	9.847.012
VALORE AGGIUNTO	89.227.310	76,3	91.998.607	83,6	-2.771.297
- Costo del personale	53.800.541	46,0	45.571.435	41,4	8.229.106
- Accantonamenti	0	0	59.463	0,1	-59.463
- Ammortamenti e svalutazioni	15.018.244	12,8	14.953.372	13,6	64.872
- Oneri diversi di gestione	4.582.310	3,90	4.219.971	3,8	362.339
marginale operativo netto	15.826.215	13,5	27.194.366	24,7	-11.368.151
proventi /oneri finanziari netti	-68.664	0	-372.453	-0,3	303.789
UTILE ANTE imposte	15.757.551	13,5	26.821.913	24,4	-11.064.362
- Imposte sul reddito dell'esercizio	-3.943.569	-3,4	-8.889.167	-8,1	4.945.598
UTILE NETTO	11.813.982	10,1	17.932.746	16,3	-6.118.764

* Ricomprende 6,9 milioni di euro per il 2022 e 5,8 milioni di euro per il 2021 di componenti straordinari relativi alla vendita di titoli di efficienza energetica in entrambi gli esercizi e per il solo 2022 anche al contributo energia (art.3 DL n.21/2022) ed alla rettifica dei fondi sui contenziosi.

Principali indicatori di conto economico

INDICE	Esercizio 2022	Esercizio 2021
R.O.E.	8,07%	13,34%
R.O.I.	8,25%	13,649%
R.O.A.	6,34%	12,26%
E.B.I.T. INTEGRALE	15.826.215	27.199.504

I dati consuntivi 2022 relativi ai ricavi per canoni e prestazioni di servizi dei vari segmenti di mercato in cui opera Cineca evidenziano:

- per quanto riguarda i ricavi dalle Università e dagli Enti di Ricerca si registra un incremento del 2% dei canoni a seguito dell'attivazione di nuovi moduli applicativi, e un una crescita del 12% dei ricavi da servizi determinata dalla messa a regime del nuovo modello di affidamento che garantisce un aumento della copertura applicativa su tutti i consorziati;

- per quanto riguarda i ricavi delle attività di High Performance Computing un aumento di circa il 3% dovuto in parte al rinnovo del contratto con ENI S.p.A., e al conseguente adeguamento delle tariffe ormai datate, ed in parte alle attività svolte nell'ambito del contratto stipulato nel 2022 con il Ministero della Cultura avente ad oggetto la Costruzione dell'ecosistema delle Digital Humanities, la progettazione e la governance della piattaforma Digital Library;
- per quanto riguarda i ricavi che derivano dalle attività svolte nell'ambito della Convenzione triennale che regola i rapporti con i Ministeri dell'Istruzione e del Merito (MI) e dell'Università e della Ricerca (MUR), si segnala un incremento di circa il 40% dovuto alla quantificazione e successiva valorizzazione dei punti funzione relativi agli applicativi in uso ai Ministeri e all'impatto del PNRR sul fabbisogno delle direzioni ministeriali, con conseguente incremento sia sulle attività già in essere quanto sia nuovi progetti;
- per quanto riguarda i progetti finanziati si registra un sensibile decremento del 20% circa dovuta principalmente alla conclusione di alcuni progetti, tra cui PPI4HPC e EUROFUSION.

I costi produzione (al netto degli accantonamenti e svalutazioni) registrano un incremento complessivo pari a circa il 22% rispetto al 2021, dovuto principalmente a:

- un aumento pari a circa al 45% dei costi terzi, legato principalmente all'aumento dei costi dell'energia elettrica, come precedentemente indicato, collegato anche all'avvio del Supercalcolatore Leonardo a partire da agosto 2022, all'aumento dei costi dei servizi informatici legati principalmente alla prosecuzione del progetto 20-30, all'aumento dei costi delle licenze legate all'infrastruttura ed infine all'aumento dei costi di manutenzione ordinaria non previsti, relativi alla riapertura della sede di via Magnanelli 2;
- un aumento pari a circa il 18% dei costi del personale dovuto all'aumento dell'organico tramite l'assunzione di nuove risorse.

Situazione patrimoniale e finanziaria

Al fine di una migliore comprensione della situazione patrimoniale e finanziaria del Consorzio, si fornisce di seguito un prospetto di riclassificazione dello Stato Patrimoniale.

Stato Patrimoniale attivo

Voce	Esercizio 2022	%	Esercizio 2021	%	Variaz. assoluta
CAPITALE CIRCOLANTE	162.034.680	65	146.262.909	66	15.771.771
Liquidità immediate	37.082.604	15	31.710.582	14	5.372.022
Disponibilità liquide	37.082.604	15	31.710.582	14	5.372.022
Liquidità differite	124.952.076	50	114.552.327	52	10.399.749
Crediti verso soci	0	0	250.000	0	-250.000
Crediti dell'Attivo Circolante a breve termine	121.095.620	49	110.602.576	50	10.493.044
Ratei e risconti attivi	3.856.456	2	3.699.751	2	156.705
IMMOBILIZZAZIONI	87.541.783	35	75.601.938	34	11.939.845
Immobilizzazioni immateriali	760.793	0	966.704	0	-205.911
Immobilizzazioni materiali	76.365.645	31	64.264.581	29	12.101.064
Immobilizzazioni finanziarie	72.719	0	46.373	0	26.346
Crediti dell'Attivo Circolante a m/l termine	10.342.626	4	10.324.280	5	18.346
TOTALE ATTIVO	249.576.463	100	221.864.847	100	27.711.616

Stato Patrimoniale passivo

Voce	Esercizio 2022	%	Esercizio 2021	%	Variazione Assoluta
CAPITALE DI TERZI	103.246.436	41	87.448.802	39	15.797.634
Passività correnti	96.174.889	39	75.278.406	34	20.896.483
Debiti a breve termine	96.050.926	38	74.737.975	34	21.312.951
Ratei e risconti passivi	123.963	0	540.431	0	-416.468
Passività consolidate	7.071.547	3	12.170.396	5	-5.098.849
Debiti a m/l termine	1.120.760	0	1.303.432	1	-182.672
Fondi per rischi e oneri	1.074.446	0	6.234.158	3	-5.159.712
TFR	4.876.341	2	4.632.806	2	243.535
CAPITALE PROPRIO	146.330.027	59	134.416.045	61	11.913.982
Fondo di dotazione	3.129.226	1	3.029.226	1	100.000
Riserve	131.386.819	53	113.454.073	51	17.932.746
Utile dell'esercizio	11.813.982	5	17.932.746	8	-6.118.764
TOTALE PASSIVO	249.576.463	100	221.864.847	100	27.711.616

Come più ampiamente commentato nella nota integrativa, si segnala che nel corso del 2022 è stato liquidato il Fondo di finanziamento ordinario ("FFO") 2019 per il Supercalcolo ed autorizzata l'emissione della fattura per i servizi resi ai due Ministeri per l'esercizio 2019. Tuttavia l'ammontare dei crediti ancora da incassare ammonta a circa Euro 113 Milioni, in parte imputabile ai ricorsi effettuati da un terzo in merito alla legittimità degli stessi, ed in parte imputabile allo scorporo in due ministeri dell'ex Miur che ha richiesto nuove attribuzioni di responsabilità e poteri per lo sblocco dei pagamenti.

Tale problematica è stata ampiamente trattata nel paragrafo Informazioni Generali della presente Relazione sulla Gestione e nella Nota Integrativa.

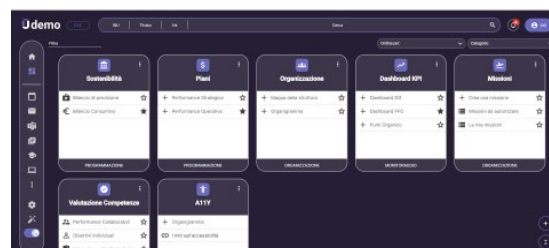
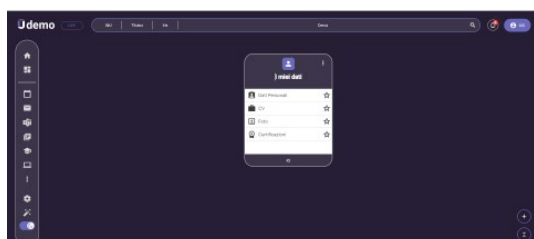
Attività di Ricerca e Innovazione

Progetto Università 2030

Nel corso del 2021 è stato avviato, e proseguito nel 2022, il progetto strategico Università 2030 che ha l'obiettivo di definire e sviluppare servizi digitali innovativi per il sistema universitario nazionale; tali nuovi servizi, interconnessi ed integrati, dovranno rispondere alle molteplici esigenze degli utenti (personas) del mondo universitario.

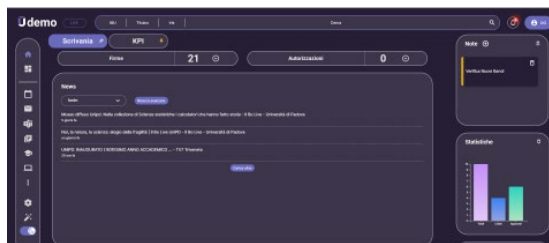
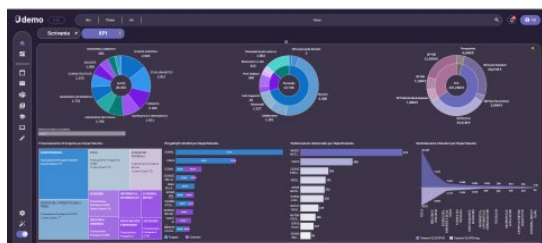
Messa in produzione della piattaforma orizzontale (Rilascio Composition Platform U2030 versione 1.0)

La piattaforma orizzontale, chiamata "Composition Platform" è stata rilasciata e mette a disposizione le seguenti funzioni: gestione dell'account, cambio profilo, segnalazione delle notifiche, ricerca in Titulus, firma documenti, autorizzazioni, filtra card per categorie, home (landing page), dashboard (interfaccia a card), annuncio novità, gestione preferiti, launcher esterni.



Rilascio Personas DIRETTORE GENERALE versione 1.0

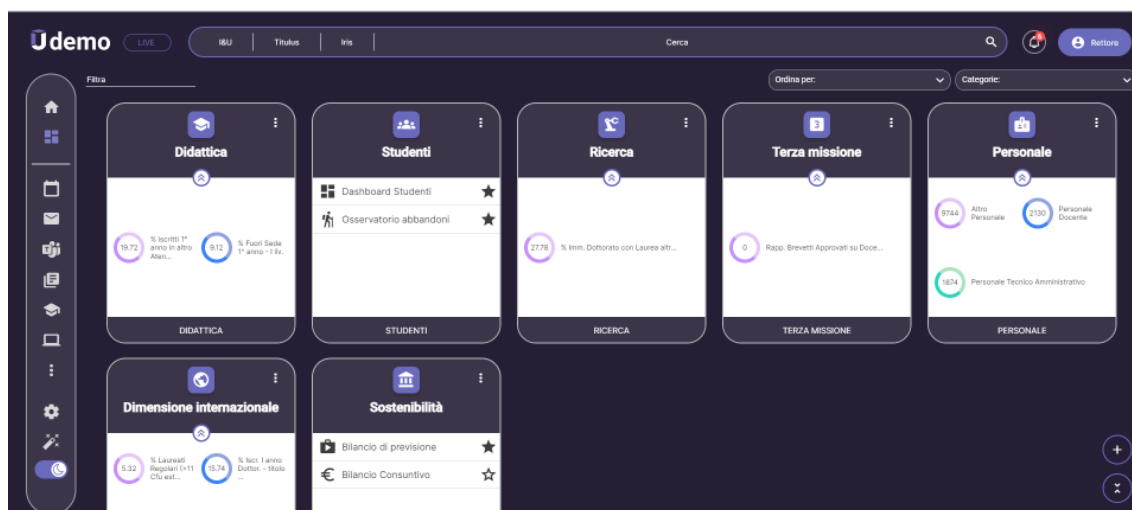
Utilizzando le funzioni della Composition Platform e arricchendo la soluzione con card specifiche e una configurazione personalizzata della landing page si è rilasciata la specific application Direttore Generale che consente: Monitoraggio KPI, autorizzazioni contabili, dashboard performance strategiche e operative, organigramma, pianta organica, autorizzazione missioni, valutazione prestazioni e competenze



Rilascio personas RETTORE versione 1.0

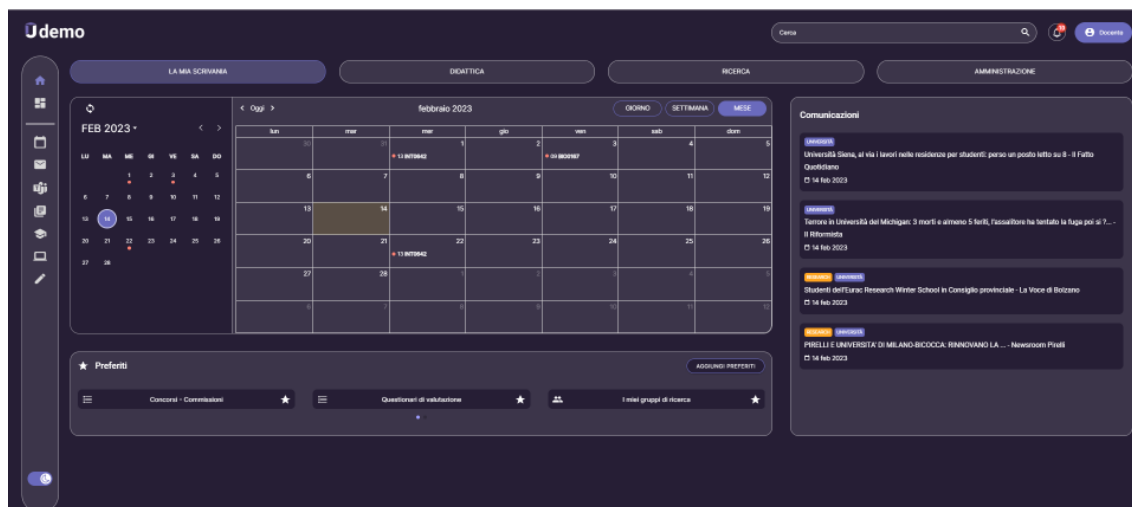
E' stata rilasciata l'applicazione specifica Rettore in cui, grazie alla modellazione di nuove card a doppia faccia che includono KPI da un lato e le funzionalità dall'altro lato, ha consentito la modellazione di un nuovo e più immediato paradigma di accesso ed utilizzo delle funzioni previste.

La soluzione include: Indicatori numerici e dashboard didattica, indicatori numerici e dashboard studenti, indicatori numerici e dashboard ricerca, indicatori numerici e dashboard terza missione, indicatori numerici e dashboard sostenibilità, indicatori numerici e dashboard personale, indicatori numerici e dashboard internazionalizzazione, card esemplificativa spazi e logistica



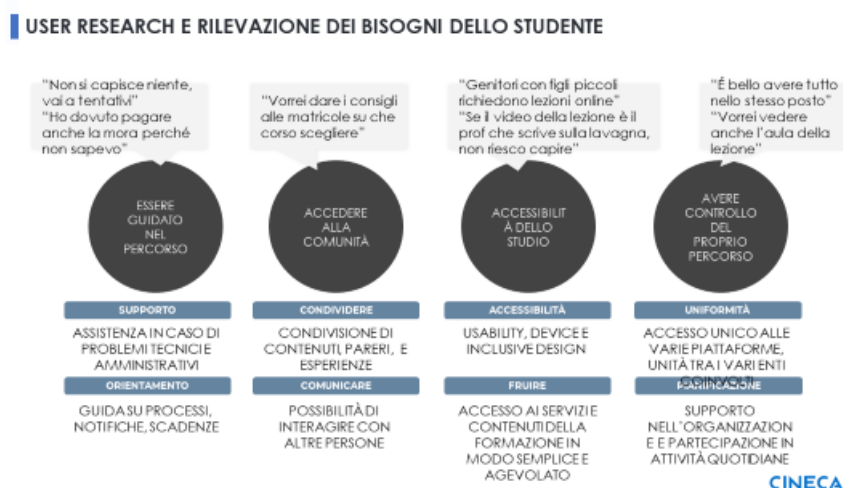
Rilascio Personas DOCENTE versione 1.0

E' stata quindi completata la User Research, analisi dei bisogni e definizione delle ourney as-is E To-BE della personas Docente. Sono state completate anche le fasi di progettazione e Design della UX/UI e realizzato il prototipo che include tutte le funzionalità previste



Rilascio Personas STUDENTE versione 1.0

E' stata quindi completata la User Research, analisi dei bisogni e definizione delle Journey AS-IS e To-BE della personas Studente.



Sono state completate anche le fasi di progettazione e Design della UX/UI e realizzato il prototipo che include tutte le funzionalità previste.

L'attività di ricerca e sviluppo portata avanti mediante la partecipazione a progetti finanziati dalla Commissione Europea e da EuroHPC è proseguita nel corso del 2022. Riportiamo di seguito la fotografia dei nuovi progetti finanziati e attivati nel corso dell'anno 2022.

Acronym	Title	Call Identifier
Approved and Funded		
Graph-Massivizer	Massive Graph Processing of Extreme Data for a Sustainable Economy, Society, and Environment	HORIZON-CL4-2022-DATA-01
DATAMITE	DATA Monetization, Interoperability, Trading & Exchange	HORIZON-CL4-2022-DATA-01
CHEESE-2P	Center of Excellence for Exascale in Solid Earth - Second Phase	HORIZON-EUROHPC-JU-2021-COE-01
EXCELLERAT P2	European Centre of Excellence for Engineering Applications on HPC and associated technologies	HORIZON-EUROHPC-JU-2021-COE-01
MaX	MAterials design at the eXascale	HORIZON-EUROHPC-JU-2021-COE-01
SPACE	Scalable Parallel and distributed Astrophysical Codes for Exascale	HORIZON-EUROHPC-JU-2021-COE-01
OptimESM	Optimal High Resolution Earth System Models for Exploring Future Climate Changes	HORIZON-CL5-2022-D1-02
EDITO-Model Lab	Underlying models for the European Digital Twin Ocean - EDITO-Model Lab	HORIZON-MISS-2021-OCEAN-05
Blue-Cloud 2026	A federated European FAIR and Open Research Ecosystem for oceans, seas, coastal and inland waters	HORIZON-INFRA-2022-EOSC-01
RESILIENCE PPP	RESILIENCE Preparatory Phase Project	HORIZON-INFRA-2021-DEV-02
ER2Digit	Emilia-Romagna Regional Ecosystem of Digital Innovation	DIGITAL-2021-EDIH-01
smartCARE	smart Card Application improving cancer survivors quality of life	EU4H-2021-PJ2
CASTIEL 2	Coordination and Support for National Competence Centres and Centres of Excellence on a European Level Phase 2	DIGITAL-EUROHPC-JU-2022-NCC-01
EuroCC 2	National Competence Centres in the framework of EuroHPC Phase 2	DIGITAL-EUROHPC-JU-2022-NCC-01
Proposal Submitted in Evaluation		
DARE	aDvancing eArthquake pRedictability using the European tectonic boundary as a natural laboratory	ERC-2023-SyG
PERMEATE	Plasmon-assisted quantum technologies for solar desalination, recovery of minerals from seawater, and blue energy production	HORIZON-MSCA-2022-DN-01
TIMES	Time-resolved simulations of ultrafast phenoMena in quantum matERials	HORIZON-MSCA-2022-DN-01
LAST-JD-ExtroVerse	Law, Science and Technology Joint Doctorate: EXTended Reality and ecOsystem multiVERSEs	HORIZON-MSCA-2022-DN-01
EuroLatB	European network for Lattice field theory: computer simulations, particle physics and Beyond	HORIZON-MSCA-2022-DN-01
CoFluDyNN	Computational Fluid Dynamic Based Neural Network for industrial mixing modelling	HORIZON-CL4-2022-DIGITAL-EMERGING-02
RADAR	Responder support through advanced weather forecast and impact prediction	HORIZON-CL3-2022-DRS-01

Le linee di indirizzo riguardano gli ambiti di sviluppo tecnologico verso tecnologie exascale, sviluppo di piattaforme di ambito scienze della vita e sanità e di piattaforme di ambito ambiente e gemelli digitali del sistema terrestre.

Nel corso del 2022 sono stati finalizzati sia in termini contrattuali sia in termini di avvio delle attività grande parte dei progetti sottomessi nel corso del 2021, in particolare quelli finanziati mediante le chiamate di EuroHPC.

La tabella che segue elenca tutti i progetti attivi nel 2022, nuova attivazione e proseguo di progetti già in corsa:

ACROSS	EUHubs4Data (HUB-biquitous)	LEONARDO
ADMIRE	EUMaster4HPC	LIGATE
AIDA	EUPEX	MAX2
Blue-Cloud	EUROCC	MISTRAL
CASTIEL	EUROFUSION2	NET
CHEESE	EXAFOAM	ORCHESTRA
CYBELE	EXCELLERAT	PPI4HPC
DARE	FAIR-EASE	PRACE-6IP
DICE	FF4EuroHPC	REGALE
DIH ² network Sub-Grant Agreement	GenoMed4ALL	RESILIENCE PPP
DIONISO	Geo-INQUIRE	RISC2
DT-GEO	HBP-SGA3	Sctrain
e-SHyIPS	HiFi-TURB	SEBASTIEN
EO4EU	HIGHLANDER	SOCIETY Rinascimento
EOSC-Future	HPC-EUROPA3	SOCIETY riPENSACi
EOSC-Pillar	HPC-GIG	SUPER – ex INSPIRE
EPEEC	HPCQS	TREX
EPI-SGA2	ICEI	
ER2Digit	IoTwinS	

Oltre ai domini richiamati in precedenza sono attivi:

- progetti di infrastruttura: Eurofusion e DICE;
- centri di Eccellenza HPC: MAX, TREX, Cheese-2P, Excellerat P2, SPACE
- progetti di supporto all'innovazione alle industrie come EuroCC2, FF4EuroHPC, EUHubs4DataProcessing.

Questi ultimi progetti, strutturati come framework, dispongono di una riserva economica per finanziare azioni di Proof of Concept guidati da partner industriali, dove Cineca è presente in oltre una decina di tali azioni di PoC.

Nel 2022 è operativamente avviato il programma Comunitario di Ricerca Horizon Europe. Contestualmente proseguono le call HORIZON-EUROHPC-JU di particolare interesse per l'ambito dell'High Performance Computing che vede finanziati 6 progetti su 14.

Altre informazioni

Investimenti

A seguito della sottoscrizione avvenuta nel 2020 tra CINECA e l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare con la Regione Emilia-Romagna, della Convenzione amministrativa per la concessione delle porzioni di immobili regionali nel complesso del Tecnopolo di Bologna propedeutica alla realizzazione del nuovo data center Cineca-INFN che ospiterà la macchina di supercalcolo pre-exascale denominata LEONARDO, nel corso del 2022 sono proseguiti i lavori presso l'area del Tecnopolo di Bologna che hanno permesso l'installazione e la messa in funzione del Supercomputer Leonardo, classificatosi al quarto posto nella classifica Top500.

Nel corso del 2022 il Consorzio ha investito su diversi ambiti del proprio ecosistema, partendo dal livello infrastrutturale ove sono state potenziate ed introdotte nuove tecnologie per garantire la resilienza e l'innalzamento delle misure di sicurezza, tra le più importanti troviamo l'adozione di un sistema per la protezione da attacchi DDoS (Distributed Denial of Service), la messa in esercizio di sistemi enterprise per la gestione delle password (Vault) e l'adozione di sistemi evoluti per il controllo degli eventi di sicurezza e l'analisi dei flussi di rete (SIEM), per arrivare al livello organizzativo e relativi aspetti di compliance coronati dall'acquisizione delle certificazioni ISO-22301 (Business Continuity) e ISDP©10003 (Conformità al GDPR).

Principali rischi e incertezze a cui è esposto il Consorzio

In ottemperanza al disposto dell'art. 2428, comma 3, numero 6-bis, lettera b) del codice civile, peraltro richiesto alle società di capitali e non agli organismi consortili non avente la forma di società di capitali, ma con l'obiettivo della massima trasparenza dell'informazione, si evidenziano i principali rischi ed incertezze cui il consorzio è esposto.

Come gli anni scorsi si rileva che il Consorzio in quanto organismo *in-house* sviluppa la propria attività prevalentemente a favore dei consorziati con la continua ricerca di specifiche attività istituzionali per il soddisfacimento dei bisogni propri dei consorziati stessi; questa attività è estesa a Università, Enti di ricerca ed Enti di interesse nazionale non consorziati, sempre tuttavia in un quadro omogeneo che non comporta un incremento dei rischi.

Il rischio a cui il consorzio è esposto deriva da fattori di sviluppo interno nella programmazione delle scelte di crescita nelle proprie attività istituzionali, in rapporto con i finanziamenti di riferimento, più che da condizionamenti esterni del libero mercato. Come è avvenuto negli ultimi esercizi occorrerà monitorare con attenzione l'andamento dei ricavi e costi derivanti dai servizi al fine di ottenere una gestione sostenibile di tutte le attività.

In generale è operativo il sistema di monitoraggio e controllo dei costi e dei ricavi implementato già da diversi esercizi, tramite una verifica mensile del conto economico consuntivato, e delle previsioni dei ricavi aggiornando mensilmente anche il budget annuale. Dal punto di vista dei costi l'aspetto che presenta maggiori criticità riguarda il costo dell'energia per il noto fenomeno sorto a seguito del notevole incremento delle tariffe del gas e dell'energia elettrica. Tale problematica è stata adeguatamente e prudenzialmente

considerata nel budget 2023, ma ad oggi il problema si è significativamente ridimensionato, a seguito della riduzione dei prezzi di mercato evidenziata nei primi mesi del 2023. Vanno inoltre segnalati i rischi connessi al contenzioso che ha comportato la sospensione dei pagamenti dei contributi per servizi resi al MIUR per gli anni 2015-2016-2017-2018, per i quali si rimanda alla relazione di Gestione, nonché ai vari punti in cui il tema è trattato nella Nota Integrativa per una più dettagliata trattazione della problematica.

In conformità al principio contabile OIC n. 19, i rischi e le incertezze a cui il Consorzio è teoricamente esposto in relazione ad un'improvvisa crisi di sviluppo determinata dall'impossibilità di raggiungimento dei propri fini istituzionali, nella classificazione fra probabili, possibili e remoti possono essere definiti remoti.

Informativa attinente all'ambiente e al personale

Si attesta che il CINECA ha stabilito una politica per valutare il proprio impatto ambientale, ed annualmente comunica:

- alla CCIAA di Bologna, attraverso portale telematico, il Modello Unico di dichiarazione Ambientale, relativo alla produzione dei rifiuti ai sensi del Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm. ii..
- sulla Banca dati gas fluorurati, mediante la propria ditta di manutenzione degli impianti, la dichiarazione sugli F-GAS ai sensi del DPR del 16 novembre 2018, n.146.
- a partire dall'anno 2021 ai sensi del Decreto Interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021, Cineca trasmette agli uffici mobilità dei rispettivi comuni il piano degli spostamenti casa lavoro della sede di Casalecchio di Reno e di Roma in quanto composte da un numero di dipendenti maggiori alle 100 unità.

Nessun evento da segnalare si è verificato riguardo il personale. Nessun infortunio grave sul lavoro, nessuna malattia professionale o decessi sul lavoro imputabili a responsabilità del Consorzio si sono verificati.

Sedi secondarie

In osservanza di quanto disposto dall'art. 2428 del Codice Civile, si dà di seguito evidenza delle sedi operative secondarie del Consorzio, oltre alla sede legale amministrativa e operativa di Casalecchio di Reno che sono:

- Milano, Corso Garibaldi 86;
- Roma, Via dei Tizi 6/B;
- Napoli Via Ferrante Imparato 198.
- Chieti, Via dei Vestini, 31.

Rapporti con imprese controllate, collegate, controllanti e imprese sottoposte al controllo delle controllanti

Si precisa che Cineca non ha società controllate e/o collegate e non è controllata da alcun soggetto.

Azioni proprie

Ai sensi degli artt. 2428 del codice civile, si precisa che Cineca, alla data di chiusura dell'esercizio, non possedeva azioni proprie.

Evoluzione prevedibile della gestione

Le previsioni economico-finanziarie per l'esercizio 2023 sono state elaborate sulla base dei servizi e tariffe applicate come previsto dai contratti vigenti, sulle previsioni di fatturato elaborati dalle singole aree di business, nonché sulle previsioni di costi stimati con un approccio molto prudentiale.

Va evidenziato che nelle previsioni suddette è stata considerata la necessità di effettuare adeguati investimenti in termini di risorse, competenze e tecnologia al fine di migliorare la qualità dei servizi e prodotti erogati dal Consorzio, nonché per la prosecuzione del progetto innovativo finalizzato al miglioramento strutturale dei servizi forniti alle Università avviato in esercizi precedenti.

In materia di personale restano prioritari gli impegni del Consorzio sullo sviluppo professionale e l'accrescimento delle competenze.

Il piano degli investimenti è coerente con gli obiettivi di sviluppo e consolidamento delle aree commerciali in cui opera Cineca come già descritto in altre parti della presente Relazione.

Uso di strumenti finanziari rilevanti per la valutazione della situazione patrimoniale e finanziaria e del risultato economico dell'esercizio

Ai sensi e per gli effetti di quanto indicato al punto 6-bis) del terzo comma dell'art. 2428 del Codice Civile, si attesta che Cineca non ha intrapreso particolari politiche di gestione del rischio finanziario, in quanto ritenuto non rilevante nella sua manifestazione in riferimento alla nostra realtà aziendale.

Conclusioni

Signori Soci, alla luce delle considerazioni svolte nei punti precedenti e di quanto esposto nella Nota Integrativa, Vi invitiamo:

- ad approvare il Bilancio dell'esercizio chiuso al 31/12/2022 unitamente alla Nota integrativa ed alla presente Relazione che lo accompagnano;
- a destinare il risultato d'esercizio pari ad € 11.813.982 a Riserva utili anni precedenti.

Casalecchio di Reno, 23 marzo 2023