

IL PAGAMENTO PER PROCEDURA DELLA COLANGIO- PANCREATOLOGRAFIA ENDOSCOPICA RETROGRADA (ERCP)

Osservatorio Masan
Caso 01/2021



Giuditta Callea, Nicolò Cusumano e Veronica Vecchi

Il pagamento per procedura della Colangio-Pancreatografia Endoscopica Retrograda (ERCP)¹

Introduzione

Il costo per procedura è una soluzione proposta alle strutture ospedaliere per affrontare e gestire in maniera più appropriata ed efficiente le procedure interventistiche che prevedono l'utilizzo di diversi dispositivi medici e materiali. Questo caso tratta l'applicazione del pagamento per procedura nel caso della Colangio-Pancreatografia Endoscopica Retrograda (ERCP).

La procedura

L'ERCP è una procedura endoscopica, generalmente effettuata in regime di ricovero ordinario, utilizzata per la diagnosi e la terapia delle patologie delle vie biliari, del pancreas e della papilla di Vater. La procedura viene eseguita in sale endoscopiche/ operatorie dotate di supporto radiologico (fluoroscopia). È possibile tracciare la procedura nelle Schede di Dimissione Ospedaliera grazie all'esistenza di specifici codici ICD-9-CM di intervento (Tabella 1).

Tabella 1 Codici ICD-9-CM di intervento traccianti

Tipologia di procedura	Codice intervento	Descrizione intervento
Diagnostica	51.10	Colangiopancreatografia retrograda endoscopica [ERCP]
	51.11	Colangiografia retrograda endoscopica [ERC]
	52.13	Pancreatografia retrograda endoscopica [ERP]
Operativa	51.64	Asportazione o demolizione endoscopica di lesione dei dotti biliari o dello sfintere di Oddi
	51.84	Dilatazione endoscopica dell'ampolla e del dotto biliare
	51.85	Sfinterotomia e papillotomia endoscopica
	51.86	Inserzione endoscopica di tubo per drenaggio nasobiliare
	51.87	Inserzione endoscopica di tubo nel dotto biliare
	51.88	Rimozione endoscopica di calcoli dal tratto biliare
	52.21	Asportazione o demolizione endoscopica di lesione o tessuto del dotto pancreatico
	52.22	Altra escissione o demolizione di lesione o tessuto del pancreas o del dotto pancreatico
	52.93	Inserzione endoscopica di tubo nel dotto pancreatico
	52.94	Rimozione endoscopica di calcoli dal dotto pancreatico
52.98	Dilatazione endoscopica del dotto pancreatico	

¹ Questo caso è stato scritto sulla base di alcune interviste condotte con Luca Stefanini (Boston Scientific), Maurizio Greco (Direttore SC Programmazione e Gestione Beni, Direttore SC Centro Direzionale di Controllo, Azienda Sociosanitaria Ligure n.4, Presidente Associazione Ligure Provveditori Economi), Franco Radaelli (Direttore UOC Gastroenterologia, Ospedale Valduce), Claudio Amoroso (Presidente Associazione Regionale Economi Abruzzo e Molise). Si ringraziano le Centrali di Committenza e le Imprese aderenti all'Osservatorio sul Management degli Acquisti e dei Contratti in Sanità per i commenti riportati nell'incontro di ricerca del 26/11/2020.

Criticità

La procedura ERCP è una delle più rilevanti in endoscopia per difficoltà tecnica, complicanze, e costi. Si caratterizza per l'alta variabilità dei materiali necessari durante l'intervento, dovuta a molteplici fattori quali il motivo dell'intervento (diagnostico vs. terapeutico per calcolosi biliare, stenosi delle vie biliari, tumore maligno, ecc.) e le caratteristiche del paziente (età, caratteristiche cliniche, anatomiche, ecc.).

Questa elevata variabilità porta a due ordini di problemi:

1. una elevata complessità nell'approvvigionamento dei materiali legata all'esigenza di disporre di un'ampia gamma di prodotti al fine di utilizzare i dispositivi medici più appropriati per ciascun paziente;
2. una conseguente ridotta prevedibilità dei costi associati.

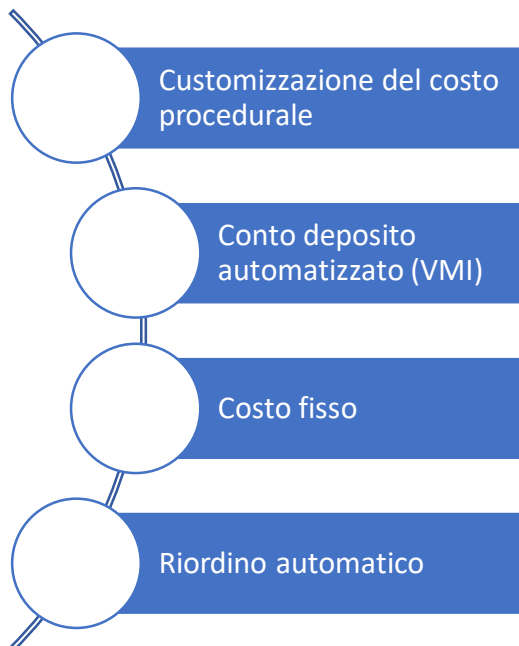
Trovare una soluzione per queste problematiche costituisce una delle maggiori sfide nella gestione ottimale del servizio di Endoscopia Digestiva.

La soluzione proposta

La soluzione proposta è un contratto di appalto misto di beni e servizi con **pagamento per procedura**, anche noto come **costo per procedura (CPP)** o prezzo per procedura. Si tratta di un modello di determinazione del corrispettivo usato in ambito farmaco-economico che prevede un accordo tra le parti per la corresponsione di un prezzo fisso, indipendente dalla quantità di materiali utilizzati (entro certi limiti concordati) per l'espletamento della procedura, consentendo flessibilità nella scelta e nell'utilizzo dei materiali appropriati e rendendo al contempo prevedibile la spesa.

La definizione del contratto coinvolge sia competenze cliniche sia amministrative e si articola su quattro pilastri principali (Figura 1):

Figura 1 Pilastri della proposta



1. Definizione del costo procedurale tramite:
 - Individuazione del numero delle procedure annuali effettuate dal centro e delle tipologie di prodotti utilizzati, con determinazione di un coefficiente di utilizzo medio.
 - Definizione del prezzo unitario dei prodotti da porre a base d'asta sulla base del benchmark dei prezzi esistenti.
 - Definizione della soglia di condivisione del rischio sulla base dello storico di utilizzo.
2. Previsione del conto deposito automatizzato per tutto il materiale con sistema di *Vendor Managed Inventory (VMI)*.
3. Definizione di un costo fisso, indipendente dall'effettivo grado di utilizzo, entro certi limiti concordati.
4. Riordino automatico del materiale utilizzato durante la procedura.

L'implementazione della soluzione si articola in alcuni step (Figura 2):

1. La prima fase consiste nella determinazione del fabbisogno annuale di ciascun centro ottenuta grazie all'analisi del numero di procedure ERCP e della quantità di prodotti utilizzati nei 12 mesi precedenti. Per ciascun dispositivo medico utilizzato durante la procedura (es. sfinterotomo, filo guida, stent pancreatico/biliare plastico, pallone per dilatazione, pallone e cestello per estrazione calcoli, ...) vengono determinati la frequenza media di utilizzo ed il consumo minimo e massimo di riferimento (margine di tolleranza).
2. Al fine di definire un costo per procedura da porre a base d'asta, viene individuato un prezzo unitario dei singoli prodotti coerente con i prezzi regionali di mercato e incorpori il valore dei servizi offerti.
3. Una volta aggiudicato il contratto, ogni prestazione viene pagata sulla base del CPP. Eventuali consumi fuori dai limiti previsti contrattualmente generano ogni tre/sei mesi manovre compensative a vantaggio dell'azienda sanitaria o del fornitore.
4. Viene attivato un conto deposito gestito dal fornitore che permette all'Azienda Sanitaria di avere la disponibilità concordata dei prodotti e la flessibilità nella scelta (per ogni tipologia di dispositivo l'operatore sanitario ha a disposizione un paniere di prodotti tra cui scegliere).
5. Il conto deposito è informatizzato con sistema di *Vendor Managed Inventory* (VMI) e il riordino dei materiali consumati è automatizzato, consentendo di evitare sprechi di materiali in scadenza e risparmiare il tempo che gli operatori sanitari dedicano alle attività di inventario.
6. La fatturazione dei dispositivi e dei materiali consumati è mensile e posticipata rispetto all'utilizzo.
7. Il fornitore invia all'azienda sanitaria report mensili che evidenziano il consumo dei materiali. È prevista inoltre l'attivazione di flag automatici in caso di anomalie nell'utilizzo del servizio.
8. Ogni tre/sei mesi viene verificato il consumo medio effettivo e calcolato lo scostamento rispetto ai limiti concordati. Se l'utilizzo medio rientra nei limiti, il CPP non subisce variazione. Se gli utilizzi medi sono al di sotto (sopra) dei limiti, si procede con l'emissione di una nota di credito (debito), sulla base dei prezzi stabiliti nel contratto.

Figura 2 Gli step implementativi del costo per procedura



L'Azienda Sanitaria non ha l'obbligo di utilizzare esclusivamente i prodotti del fornitore contenuti nel VMI: può utilizzare strumentazioni prodotte da altri suppliers, ma queste non vengono conservate nel magazzino dell'azienda fornitrice e non rientrano nell'insieme di prodotti oggetto del CPP.

La soluzione proposta non è di tipo *managed service* in quanto vi è una forte dominanza del prodotto rispetto al servizio.

Vantaggi del costo per procedura

Con un contratto di tipo CPP l'azienda fornitrice e l'Azienda Sanitaria concordano un **prezzo fisso, condividendo alcuni rischi** e consentendo **flessibilità nella scelta** di utilizzo dei prodotti più adatti al singolo paziente (all'interno di una gamma predefinita) accompagnata da **prevedibilità della spesa**. Il costo non è legato ai singoli dispositivi e materiali utilizzati (entro certi limiti concordati), ma al tipo di procedura effettuata.

Il rischio assunto dal fornitore è rappresentato dalla messa a disposizione di dispositivi in conto deposito: rimangono, infatti, in capo all'azienda fornitrice il rischio di mandare prodotti a scadenza e che la consegna del materiale non vada a buon fine. Inoltre, il fornitore si assume entro certi limiti un rischio di variabilità clinica, dovuta alla necessità di utilizzare un numero inferiore o superiore di materiale sulla base delle condizioni cliniche e fisiche del paziente.

Elemento fondante di un contratto CPP è la logica dell'"integrazione" fra fornitura di beni e servizi complementari offerti; infatti il contratto comprende:

- analisi e personalizzazione della fornitura integrata;
- ottimizzazione e pianificazione della spesa;
- aggiornamento tecnologico;
- formazione del personale sanitario;
- automazione dei flussi di magazzino.

I vantaggi della soluzione proposta sono molteplici, sia di tipo clinico sia amministrativo.

Vantaggi percepiti dai clinici

I medici sottolineano alcuni vantaggi principali:

- Focus sulle cure ottimali per il paziente, senza preoccupazioni circa il costo dei dispositivi utilizzati durante la procedura.
- Riduzione del rischio di difficoltà di approvvigionamento causato da ritardi logistici e amministrativi.
- Disponibilità immediata di un'ampia gamma di dispositivi in tutte le misure necessarie per il trattamento del caso specifico.
- Gestione automatica del magazzino, che allo staff sanitario di impiegare il proprio tempo in attività core e a maggiore valore aggiunto.
- Attrattività per gli ospedali *spoke* che riferiscono i propri pazienti a centri *hub* in quanto il costo della prestazione ricevuta è noto a priori.

Vantaggi amministrativi

In ambito amministrativo, il CPP comporta uno snellimento delle pratiche amministrative grazie al processo di fatturazione mensile semplificato e alla gestione automatizzata del magazzino con riordino automatico. Vi sono, inoltre, benefici in termini di prevedibilità della spesa, semplificazione del controllo del budget e del calcolo della marginalità, nonché dell'allocazione dei costi dei materiali utilizzati nell'ERCP ai reparti di provenienza dei pazienti. Il supporto consulenziale permette di ottimizzare i processi e la gestione dei materiali con trasparenza e visibilità sull'attività operativa. Da un punto di vista finanziario, inoltre, si evitano sia investimenti per la creazione di un magazzino proprietario completo per eseguire tutti i tipi di procedure, sia rischi di costi legati alle scadenze dei dispositivi acquistati.

Barriere all'utilizzo del costo per procedura

Una barriera all'utilizzo del CPP è legata alla resistenza delle aziende sanitarie e delle centrali di committenza a sperimentare un modello di acquisto innovativo. Nel settore pubblico, infatti, si riscontra prevalentemente una logica di breve termine, legata all'acquisto del singolo prodotto, che spesso non considera la presenza di servizi complementari, impedendo un pieno apprezzamento e quindi una sperimentazione di soluzioni quali il CPP. Nei contesti in cui è correntemente utilizzata, vi è stata una forte spinta interna da parte delle figure cliniche coinvolte.

Criticità riscontrate in ambito pubblico

Un ostacolo percepito dalle Aziende Sanitarie pubbliche nell'utilizzo del CPP è rappresentato dall'obbligo per i fornitori di inserimento in fattura elettronica, per ciascun dispositivo medico, del numero di registrazione nella Banca Dati e Repertorio (BD/RDM) ministeriale.² Ciò introduce un elemento di criticità in quanto i contratti di tipo *bundle* sono basati sull'acquisto della prestazione e non del singolo prodotto. Per ovviare a tale criticità, sarebbe auspicabile un approfondimento con gli Enti preposti (Ministero della Salute, Ministero dell'Economia e delle Finanze) delle seguenti possibili soluzioni:

1. Avere la possibilità di registrare in BD/RDM anche kit virtuali e non fisici.
→ Il kit virtuale differisce da ospedale a ospedale in quanto il bundle di prodotti varia per numero e tipologia in funzione della pratica clinica dei singoli centri. Un kit virtuale variabile non consente di effettuare valutazioni comparative sul prezzo unitario di acquisto, come invece previsto dalla normativa vigente.
2. Avere una deroga per fatturare i kit virtuali nonostante non siano registrati in BD/RDM ma siano registrati singolarmente per tutti i prodotti che li compongono.
→ Verificare con il Ministero se per il kit virtuale possa essere utilizzato il Codice Tipo 0, corrispondente al caso in cui non si sia in grado di identificare il numero di repertorio.

In attesa che tali proposte vengano valutate, alcune aziende sanitarie pubbliche hanno avviato la sperimentazione del modello di acquisto fatturando inizialmente i singoli prodotti del *bundle* e, a seguito della verifica trimestrale/semestrale degli scostamenti nei consumi rispetto al range di tolleranza, emettendo note di credito o debito.

Una ulteriore resistenza è legata al timore di affidare tutta la fornitura ad un unico vendor.

Per alcune strumentazioni si riscontra la problematica degli appalti sovrapposti, per cui alcuni prodotti del portafoglio del fornitore sono già stati acquistati presso altre imprese aggiudicatrici della relativa gara/lotto. Le strumentazioni di terze parti non possono essere contenute nel contratto CPP. Infatti, quand'anche venisse approvata la deroga per fatturare kit virtuali discussa in precedenza, la fatturazione elettronica deve consentire l'identificazione del fatturato per singolo fornitore al fine di poter determinare l'eventuale *payback* a carico delle imprese fornitrici in caso di superamento del tetto di spesa per dispositivi medici. Ciò può portare l'amministrazione a non adottare la soluzione del CPP in quanto dovrebbe acquistare due volte la fornitura per uno stesso dispositivo.

Criticità riscontrate in ambito privato

In ambito privato il timore principale espresso è relativo alla perdita di controllo sulla fatturazione del materiale per via del riordino automatico. Tale rischio in realtà risulta ridotto grazie all'invio di una reportistica mensile e all'attivazione di flag automatici in caso di anomalie nell'utilizzo del servizio, che danno la possibilità al management di risalire alla causa dell'anomalia e correggerla.

Procedura pubblica di acquisto

Al momento la soluzione è stata proposta prevalentemente in ambito privato o per procedure negoziate, ma sotto soglia.

In occasione del XX Congresso FARE, svoltosi a Firenze dal 24 al 25 ottobre 2019, è stato presentato uno studio di fattibilità per passare da un modello di acquisto per fornitura di singoli pezzi al costo procedurale dell'ERCP. La Tabella 2 mostra i criteri proposti per le procedure di gara.

² In appendice è riportata una sintesi della normativa inerente la fatturazione elettronica dei dispositivi.

Tabella 2 Criteri di valutazione suggeriti (Fonte: Amoroso, 2019)³

PARAMETRI ECONOMICI	30
Sconto unico praticato sui prezzi a base d'asta delle procedure	25
Sconto unico praticato sui prezzi a base d'asta unitari dei prodotti (di riferimento per eventuali eccezioni di utilizzo)	5
PARAMETRI QUALITATIVI	70
Caratteristiche prodotti	30
- Qualità dei materiali, accorgimenti tecnici e avanzamento tecnologico dei prodotti	10
- Ampiezza della gamma	20
Servizi integrati nella soluzione	40
- Servizio gestione magazzino	10
- Servizio gestione amministrativa	10
- Servizio formativo	10
- Servizio di follow-up	10

Un'esperienza prodromica all'avvio di contratti outcome-based

I contratti di tipo CPP non sono classificati come outcome based in prima battuta, in quanto il principale obiettivo è legato al conseguimento di efficienze nel processo di supply chain dei dispositivi e alla prevedibilità della spesa per trattamento. Tuttavia, una parte del pagamento, in futuro, e dopo una sperimentazione dei contratti CPP secondo logiche più standard, potrebbe essere legato anche all'outcome clinico, grazie alla possibilità di impiego delle tecnologie ritenute più appropriate dal clinico per il singolo paziente.

A tal fine e in generale per una valutazione più approfondita di tali contratti sarebbe auspicabile l'avvio di progetti pilota volti anche ad avviare rilevazioni puntuali del miglioramento degli esiti e dei possibili costi cessanti.

Considerazioni sul Total Cost of Ownership

La soluzione del CPP è valida e ben strutturata per quanto riguarda il calcolo dei costi diretti connessi alla procedura e consente di restituire una certezza di costo per prestazione.

Il risultato è certamente positivo, ma analizzando le componenti del Total Cost of Ownership, ai costi diretti bisogna affiancare i costi indiretti connessi alla procedura. Sotto questo aspetto, c'è margine di miglioramento e sarebbe auspicabile la quantificazione degli effetti della soluzione costo-procedurale sul tempo di lavoro sia del personale sanitario, reso libero dalla gestione del magazzino attraverso l'automatizzazione del conto deposito (VMI), sia del personale amministrativo, sgravato dalla fatturazione per singolo ordine. Gli operatori in questo modo possono essere impiegati per procedure a più alta redditività.

Su questi aspetti è importante che gli operatori economici generino evidenze a sostegno della propria soluzione innovativa. Infatti, la scelta di scalare soluzioni pilota da parte di Aziende Sanitarie o Centrali di Committenza non può prescindere dallo sviluppo di dati che supportino la solidità della proposta e rendano esplicito il valore aggiunto di questo modello contrattuale.

³ Claudio Amoroso, Modello di acquisto mediante costo per procedura per endoscopia bilio-pancreatica (ERCP), Teme n. 11/12.19.

Appendice

Sintesi quadro normativo sulla fatturazione elettronica per dispositivi medici⁴

L'articolo 9-ter del decreto legge n. 78/2015, convertito dalla legge 6 agosto 2015, n. 125, ha confermato che la spesa a livello nazionale per dispositivi medici deve annualmente essere non superiore al tetto del 4,4% del fabbisogno sanitario nazionale. La stessa norma ha introdotto un meccanismo di *payback*, a carico delle aziende fornitrici, in caso di superamento del tetto di spesa regionale per l'acquisto di dispositivi medici. In particolare, l'art. 9-ter, comma 1, lett. b), ha previsto che il tetto di spesa regionale, fermo restando il citato tetto nazionale fissato al 4,4%, debba essere individuato per ciascuna regione, coerentemente con la composizione pubblico-privata dell'offerta, tramite accordo in sede di Conferenza Stato-Regioni e aggiornato con cadenza biennale.

Successivamente, l'articolo 1, comma 557 della legge 30 dicembre 2018, n. 145, ha sostituito il comma 8 dell'art. 9-ter del decreto legge 19 giugno 2015 n. 78, prevedendo che il superamento del tetto di spesa a livello nazionale e regionale per l'acquisto di dispositivi medici, rilevato sulla base del fatturato di ciascuna azienda, sia dichiarato con decreto del Ministro della salute, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, e che la rilevazione, per l'anno 2019 e successivi, sia effettuata sulla base dei dati risultanti dalla fatturazione elettronica. Contestualmente il legislatore ha esplicitato che, nell'esecuzione di contratti, anche in essere, è fatto obbligo di indicare nella predetta fatturazione "in modo separato il costo del bene e il costo del servizio".

Le fatture elettroniche riguardanti i dispositivi medici sono periodicamente trasmesse al Ministero della salute.

Con le circolari n. 1341 del 19/02/2016,⁵ n. 3251 del 21/04/2016⁶ e n. 2051 del 08/02/2019⁷ il Ministero dell'economia e delle finanze e il Ministero della salute hanno fornito alle regioni le indicazioni operative concernenti i valori identificativi dei dispositivi medici oggetto di acquisto da riportare nel tracciato della fattura elettronica e le modalità per l'invio separato dei dati del costo del bene e dei dati del costo del servizio.

Con l'Accordo tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano del 7 novembre 2019 (atto rep. 182/2019)⁸ sono stati definiti i criteri di individuazione dei tetti di spesa regionali per l'acquisto dei dispositivi medici per l'anno 2019 e le modalità procedurali di individuazione del superamento dei tetti di spesa regionali.

Con la circolare n. 7435 del 17/03/2020⁹ il Ministero dell'economia e delle finanze e il Ministero della salute hanno fornito alle regioni le indicazioni operative, per il 2019 e a decorrere dal 2020, cui le aziende sanitarie devono attenersi per assicurare la correttezza dei dati provenienti dalle fatture elettroniche. In particolare, a decorrere dal 2020, la circolare fornisce le indicazioni necessarie all'individuazione dei dispositivi medici oggetto del tetto di spesa per i quali gli enti del SSN, in fase d'ordine al fornitore, dovranno

⁴ Fonte: Ministero dell'Economia e delle Finanze, Ragioneria Generale dello Stato

(http://www.rgs.mef.gov.it/VERSIONE-I/attivita_istituzionali/previsione/spesa_sociale/fatturazione_elettronica_per_farmaci_e_dispositivi_medici/)

⁵ http://www.rgs.mef.gov.it/Documenti/VERSIONE-I/attivita_istituzionali/previsione/spesa_sociale/fatturazione_elettronica_per_farmaci/circolare-dispositivi_1341_19.02.2016.pdf

⁶ http://www.rgs.mef.gov.it/Documenti/VERSIONE-I/attivita_istituzionali/previsione/spesa_sociale/fatturazione_elettronica_per_farmaci/circolare-3251_21-aprile-2016.pdf

⁷ http://www.rgs.mef.gov.it/Documenti/VERSIONE-I/attivita_istituzionali/previsione/spesa_sociale/fatturazione_elettronica_per_farmaci/circolare-dispositivi_21179_08_02_2019.pdf

⁸ http://www.rgs.mef.gov.it/Documenti/VERSIONE-I/attivita_istituzionali/previsione/spesa_sociale/fatturazione_elettronica_per_farmaci/Accordo-csr-atto-rep-182-7nov2019.pdf

⁹ http://www.rgs.mef.gov.it/Documenti/VERSIONE-I/attivita_istituzionali/previsione/spesa_sociale/fatturazione_elettronica_per_farmaci/circolare-dispositivi_7435_17_03_2020.pdf

specificare il conto di imputazione. È indicato, infine, il tracciato della fattura elettronica che il fornitore dovrà trasmettere completo dei dati relativi al conto di imputazione. In considerazione della situazione di emergenza relativa al COVID-19, la ricognizione dei dati relativi all'anno 2019, prevista dalla circolare entro il 30 aprile 2020, è stata prorogata entro e non oltre il 30 giugno 2020.



SDA BOCCONI SCHOOL OF MANAGEMENT

SDA Bocconi School of Management è leader nella formazione manageriale da oltre 50 anni.

La sua mission è quella di contribuire alla crescita delle persone, delle aziende e delle istituzioni promuovendo la cultura manageriale, le conoscenze e le capacità di innovazione. A questo concorrono programmi MBA, Master Executive e Specialistici, Programmi Executive e Progetti Formativi su Misura, Ricerca applicata, Osservatori e Centri di Eccellenza settoriali – un’offerta formativa rivolta a professionisti di tutto il mondo e di tutti i settori economici.

SDA Bocconi è tra le prime Business School in Europa e tra le poche ad aver ottenuto il triplo accreditamento - EQUIS, AMBA e AACSB - che la pone nell’élite delle Business School mondiali.

Scegliere SDA Bocconi a Milano vuol dire scegliere un contesto stimolante nella capitale imprenditoriale, industriale e finanziaria d’Italia, una porta d’accesso all’Europa, un mondo di contatti e di opportunità.

Ma Milano è anche innovazione culturale, moda, design, stile di vita, una città-pilota dello sviluppo urbano europeo, come testimonia l’architettura d’avanguardia, dalle linee flessibili e le superfici trasparenti, del nuovo Campus Bocconi. Progettato all’insegna della sostenibilità ambientale e perfettamente inserito nel cuore della città, il Campus è concepito per diventare un crocevia di eccellenze, il “place to be” per una ricerca e una formazione aperte a un mondo che cambia.

SDA Bocconi ha inoltre lanciato un hub pan-asiatico con l’apertura di SDA Bocconi Asia Center, con l’obiettivo di potenziare la sua presenza globale.



SDA Bocconi School of Management

via Sarfatti 10 • 20136 Milano • Italy
tel: +39 02 5836 6605-6606
info@sdabocconi.it • sdabocconi.it

FOLLOW SDA BOCCONI ON:

