

L'enigma del fair value: Come decifrare il reddito fisso nell'economia odierna.



MAGGIO 2024

Comunicazione di marketing

Informazioni sugli autori.

Louis de Langalerie

Analista quantitativo del reddito fisso



Louis è entrato in Candriam nel 2022 quale Analista quantitativo stagista ESG e fixed income, prima di passare al ruolo che ricopre attualmente di Analista quantitativo del fixed income. Prima di unirsi a Candriam, ha lavorato per Anaxis AM e OFI AM.

Louis ha una Laurea triennale in Economia applicata e una Laurea magistrale in Ingegneria economica e finanziaria dell'Università University Paris Dauphine. Ha conseguito anche una Laurea in Ingegneria della CY-TECH (Università di Parigi).

Diquel Dos Santos

Responsabile della ricerca quantitativa sul reddito fisso



Diquel Dos Santos guida il Team di ricerca quantitativa sul reddito fisso dal 2019 e ricopre l'attuale carica dal 2023. È un ricercatore che sviluppa strategie quantitative per i fondi discrezionali e sistematici dal 2010. Era entrato in Candriam nel 2001 quale analista quantitativo, sviluppatore di strumenti di pricing, arbitraggio e valore relativo per fondi di investimento alternativi.

Ha iniziato la sua carriera presso Société Générale CIB nel 1999, entrando in CIC Crédit Mutuel un anno dopo per lavorare nel team dei Prodotti strutturati.

Diquel ha conseguito una laurea in ingegneria presso la ENSIIE (École Nationale Supérieure d'Informatique pour l'Industrie et l'Entreprise) in Francia e un Master in finanza matematica presso l'Università di Parigi Panthéon-Sorbonne.

Riassunto esecutivo.

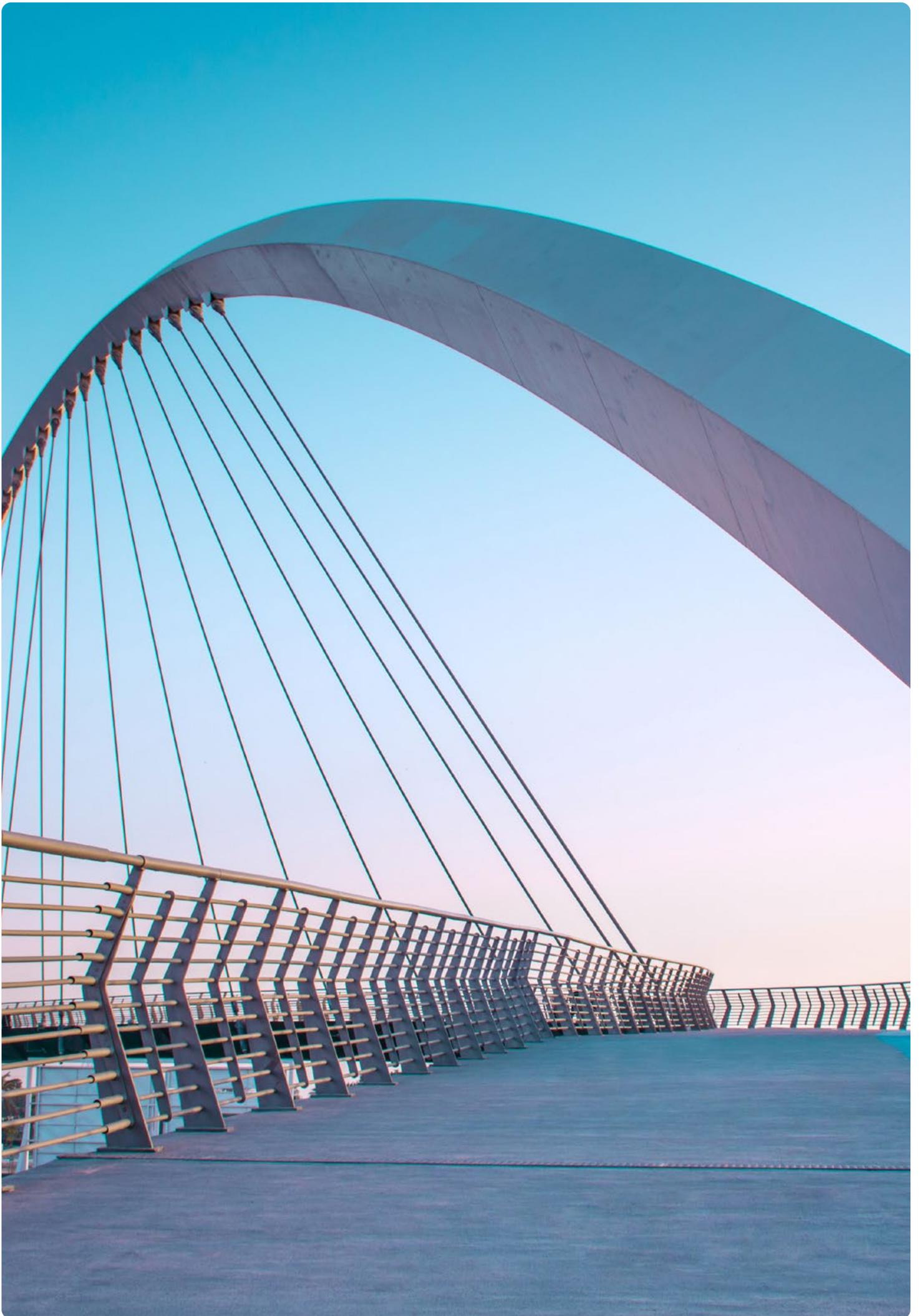
In un'era in cui le decisioni sono prese seguendo i dati e le dinamiche economiche sono molto complesse, Candriam ha sviluppato un approccio sofisticato alla comprensione e alla gestione del mercato del reddito fisso.

Questo articolo analizza il quadro proprietario e validato di Candriam per la valutazione del fair value, che integra l'analisi dei dati con esperti insight economici. Catturando le sottigliezze di fattori quali crescita economica, inflazione e politiche delle banche centrali, questo quadro fornisce informazioni implementabili nella fissazione di prezzi fair value del debito e degli spread sul credito sovrani.

Grazie a robuste tecniche di modellazione, un focus sulle tendenze a lungo termine e dinamiche a breve termine, Candriam fornisce ai gestori di portafoglio un potente strumento per prendere decisioni informate in qualsiasi contesto di mercato.

Un'analisi della performance del quadro 2023 ne dimostra l'efficacia nel predire i movimenti di mercato in un contesto di turbolenze economiche. Complessivamente, l'approccio innovativo di Candriam ne esemplifica l'impegno verso l'eccellenza e l'innovazione nell'investimento in reddito fisso e fa del quadro un elemento fondamentale della sua strategia di investimento.

Il successo del quadro Modello di correzione degli errori vettoriali ("VECM") ci ha portato ad esplorarne l'applicazione potenziale ad altri parametri chiave relativi al reddito fisso, confermando il nostro impegno verso il miglioramento e l'innovazione continui nell'ambiente in continua evoluzione del reddito fisso.



Indice

Indice.

Riassunto esecutivo	3
Introduzione: Sveliamo il fair value del reddito fisso nell'era data-driven	6
La sfida della valutazione del reddito fisso e la nostra soluzione VECM	7
Sveliamo i fattori di traino di lungo termine: Le Equazioni core	8
Cattura delle dinamiche a breve termine e integrazione delle opinioni economiche	11
Colmare il gap: Come tradurre i modelli di fair value nelle decisioni di investimento	15
Generazione di segnali implementabili	16
Modello in azione: Uno sguardo alla performance del 2023	18
Conclusione: Un potente strumento per i tassi e gli spread sul credito sovrani	22

1. Introduzione: Sveliamo il fair value del reddito fisso nell'era data-driven.



Non hai ragione o torto perché la folla non è d'accordo con te. Hai ragione perché i tuoi dati e il tuo ragionamento sono giusti.

Warren Buffett

Il recente passaggio dal quantitative easing (QE) alla stretta monetaria o quantitative tightening (QT) ha determinato una quotazione eccessiva del mercato obbligazionario? E quale è stato l'impatto del boom inflazionistico sui mercati, con aumenti di prezzi che non si vedevano dagli anni 1980? Con trilioni di dollari in ballo, è cruciale indovinare il fair value del reddito fisso. Questo compito è particolarmente arduo nell'universo del reddito fisso, a causa di fattori multipli e complessi che influenzano la valutazione degli spread sul credito e i tassi d'interesse.

Questo scenario in perenne mutamento richiede un approccio sofisticato. In Candriam abbiamo sviluppato un quadro proprietario di valutazione del fair value che intende dotare i gestori di portafoglio di uno strumento per gestire questa complessità.

Isolando i fattori di traino cruciali e facendo leva sulle nostre previsioni economiche proprietarie, il nostro modello proprietario fornisce informazioni implementabili per prendere decisioni di investimento informate.

Questo articolo esamina gli ingranaggi dei modelli di fair value Candriam per il debito e gli spread sul credito sovrani. Esploreremo i principi e la struttura sottostanti, concentrandoci sull'approccio del modello di correzione degli errori vettoriali da noi utilizzato. Dopo un accurato esame dei modelli, ne dimostreremo l'applicazione pratica e l'efficacia nel gestire le complessità del pricing del fair value del reddito fisso in uno scenario economico sempre mutevole.

2. La sfida della valutazione del reddito fisso e la nostra soluzione VECM.

Se i metodi di valutazione tradizionale degli asset forniscono un percorso relativamente chiaro, la valutazione accurata del fair value del mercato del reddito fisso presenta una difficoltà particolare. La complessità è insita nella natura mutevole dei fattori economici, particolarmente a partire dalla crisi finanziaria del 2008.

L'adozione da parte delle banche centrali di politiche non convenzionali quali il quantitative easing per stimolare la crescita economica e l'inflazione ha avuto un impatto significativo sui rendimenti dei bond statali. Inoltre, valutare lo spread del credito di un indice è molto più complicato rispetto alla valutazione del rischio di default delle imprese individuali, a causa di vari fattori, anche macroeconomici, che lo influenzano.

Per affrontare queste sfide, avevamo due obiettivi cruciali:

- **Modelli di fair value robusti e omogenei:** Volevamo creare modelli statisticamente validi, con variabili esplicative coerenti sui vari tassi e gli spread sul credito sovrani.
- **Valenza predittiva a breve termine:** Il nostro modello doveva essere in grado di prevedere in modo efficace le nuance di tassi e spread su un orizzonte di tre mesi.

Perché ci avvaliamo di un Modello di correzione degli errori vettoriali

Siamo partiti da un Modello di correzione degli errori vettoriali (VECM) poiché fornisce l'equilibrio ottimale tra la cattura del comportamento dinamico del mercato e la fornitura di risultati interpretabili.

Il VECM utilizza una procedura in due fasi per analizzare tassi e spread attraverso fattori macroeconomici. Tiene conto in modo esplicito dell'impatto del QE e incorpora il nostro modello proprietario di probabilità di default, ovvero il modello Stock-to-Spread (S2S). Con il VECM vogliamo essere in grado di produrre previsioni attendibili sul fair value su un orizzonte di tre mesi in diversi scenari di mercato ed economici.

Modello di correzione degli errori vettoriali (VECM) in sintesi:

Il VECM è un potente modello econometrico, capace di catturare complesse interazioni economiche e di produrre previsioni affidabili. Lavora in due fasi:

- **Equilibrio a lungo termine:** Questa fase identifica relazioni stabili e a lungo termine tra le variabili, stabilendo una linea di base per il fair value.
- **Movimenti a breve termine:** Questa fase cattura le fluttuazioni temporanee e incorpora termini di correzione degli errori per rettificare gli scarti dall'equilibrio a lungo termine.

Incorporando sia le dinamiche a lungo termine, sia quelle a breve termine con le nostre aspettative sullo scenario economico, questo quadro mira a fornire ai gestori di fondi un'immagine complessiva del fair value e uno strumento potente per la gestione delle complessità del mercato del reddito fisso.

2.1. Sveliamo i fattori di traino di lungo termine: **Le Equazioni core**

La prima fase del nostro quadro VECM si concentra sull'identificazione dei fattori di traino fondamentali dei rendimenti dei bond e degli spread sul credito sovrani sul lungo termine. Tradizionalmente, l'inflazione e la crescita economica sono visti quali i fattori di traino principali dei tassi d'interesse. Tuttavia, gli interventi della banca centrale, specialmente le politiche non convenzionali quali il quantitative easing dopo il 2008, hanno aggiunto un altro strato di complessità, impattando sui rendimenti reali.

In modo simile, gli spread sul credito sono principalmente trainati dal rischio di default, che preziamo usando il modello proprietario S2S, un'estensione del modello di Merton, che genera le probabilità di default del fair value e degli spread sul credito. Tuttavia, sono in gioco anche altri fattori, quali le aspettative di crescita, la propensione al rischio degli investitori, gli interventi della banca centrale e i rischi specifici quali la ridenominazione del debito della zona euro¹, che è spiegata dalla volatilità dei credit default swap (CDS) italiani.

Costruzione delle equazioni

Tenuto conto di questi fattori, abbiamo costruito sei equazioni a lungo termine: una per ogni tasso delle obbligazioni sovrane - bond USA e tedeschi decennali - e per ogni credit spread sovrano - debito USA ed europeo high yield (HY) e investment grade (IG). Queste equazioni rappresentano il fair value a lungo termine di questi tassi e spread. Abbiamo selezionato attentamente le variabili sulla base della pertinenza economica, della coerenza dei modelli e della robustezza statistica.

Variabili chiave

Per i tassi sovrani:

	USA 10 ANNI	Germania 10 ANNI
Inflazione	Inflazione USA	Inflazione tedesca
Crescita	PIL reale potenziale USA	PMI dei servizi dell'Eurozona
Politica monetaria non convenzionale	Bilancio della Fed	Bilancio della BCE

PMI: Purchasing Managers' Index

¹ Il rischio di ridenominazione dell'euro è il rischio che un asset in euro sia ridenominato in una vecchia valuta nazionale

Per gli spread sul credito:

	HY USA	HY UE	IG USA	IG UE
Rischio di default implicito	Spread S2S	Spread S2S	Spread S2S	Spread S2S
Crescita	PMI USA	PMI eurozona	PMI USA	PMI eurozona
Politica BC/ Inflazione			Tasso target Fed Fund	HICP ² eurozona
Rischio di ridenominazione				Volatilità CDS Italia a 5 anni

PMI: Purchasing Managers' Index

Casi esemplificativi:

Come esempio, qui di seguito mostriamo il grafico del nostro fair value a lungo termine dell'US Treasury a 10 anni e dello spread sul credito IG UE, sulla base delle regressioni (in espansione) realizzate mensilmente. Abbiamo riscontrato alti livelli di potere esplicativo (rispettivamente $R^2 = 91,2\%$ e $R^2 = 78\%$) e un ottimo comportamento statistico (i residui mostrano stazionarietà e i coefficienti mostrano stabilità nel tempo):

US 10Y Rate

$$Yield_t^{US\ 10Y} = \alpha + \beta_t^{CPI} \cdot Inflation_t^{US\ 10Y} + \beta_t^{Croissance} \cdot Growth_t^{US\ 10Y} + \beta_t^{QE} QE_t^{US\ 10Y} + \varepsilon_t^{US\ 10Y}$$

Fair value USA a 10 anni



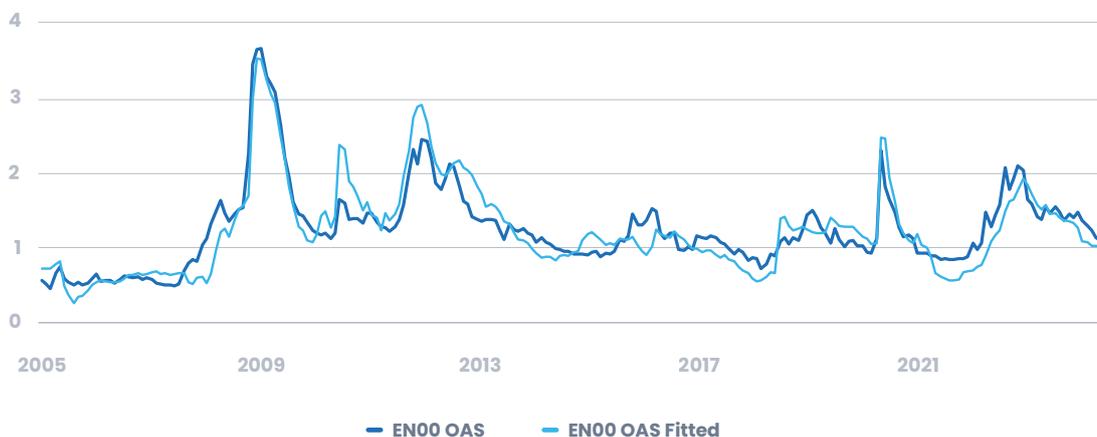
Fonte: Bloomberg, Federal Reserve Economic Data | St. Louis Fed, Candriam

² Nell'eurozona, il benchmark di misurazione dell'inflazione dei prezzi al consumo è lo Harmonised Index of Consumer Prices (HICP). È caratterizzato da una natura "armonizzata", che significa che tutti gli Stati membri dell'Unione europea seguono la stessa metodologia nel calcolo di questo indice.

Spread sul credito IG UE:

$$\text{Spread}_i^{EU IG} = \alpha + \beta_i^{SZS} \cdot SZS_i^{EU IG} + \beta_i^{PMI} \cdot PMI_i^{EU IG} + \beta_i^{HICP} \cdot HICP_i^{EU IG} + \beta_i^{EZ_REDO} \cdot EZ_REDO_i^{EU IG} + \varepsilon_i^{EU IG}$$

Fair Value IG OAS UE



OAS: spread aggiustato per le opzioni
Fonte: Bloomberg, FactSet, Candriam

Limitazioni e fasi successive:

Tuttavia, sorge una sfida notevole quando i rendimenti dei titoli del Tesoro e gli spread sul credito divergono dai rispettivi fair value a lungo termine per periodi di tempo estesi. Di conseguenza, i segnali di trading generati possono essere fuorvianti, in quanto il comportamento di mean-reversion non può essere garantito entro un orizzonte di tre mesi. Inoltre, il modello corrente non prende in considerazione variazioni potenziali nello scenario economico o finanziario. Idealmente, il nostro modello dovrebbe incorporare termini di aspettativa prospettici per adattarsi dinamicamente e tenere conto delle potenziali variazioni.



2.2. Cattura delle dinamiche a breve termine e integrazione delle opinioni economiche

Se è vero che le nostre equazioni sul fair value a lungo termine forniscono una base solida, la previsione accurata dei movimenti a breve termine dei tassi d'interesse e degli spread sul credito è più complessa. Per risolvere questo problema, diamo la priorità alle variabili coerenti nei modelli e offriamo un alto grado di reattività alle mutevoli condizioni di mercato.

Il ruolo dei residui: Forza correttiva

Il nostro primo passo è utilizzare i residui (errori) delle equazioni a lungo termine. Questi residui agiscono quale forza correttiva, indicando lo scarto del tasso/spread attuale dal rispettivo fair value a lungo termine. Se un rendimento è al di sopra del rispettivo fair value, il residuo sarà positivo, indicando una maggiore probabilità di un declino nel prossimo futuro (mean reversion).

Oltre i residui: Incorporazione delle opinioni del gestore del portafoglio

I residui da soli non sono sufficienti. Le opinioni dei gestori di portafoglio sugli scenari economici futuri sono cruciali anche per le previsioni a breve termine. Pertanto, per avere un quadro d'insieme, includiamo variabili aggiuntive che riflettono le aspettative economiche a breve termine:

- **Tassi governativi:** Prendiamo in considerazione fattori quali le modifiche dei prezzi petroliferi (indizio di crescita economica) e la modifica delle politiche della banca centrale (che possono rapidamente influenzare i tassi di interesse).
- **Spread sul credito:** La propensione al rischio degli investitori svolge un ruolo importante. Utilizziamo il CBOE Volatility Index (VIX) e l'Euro Stoxx 50 Volatility Index (V2X), che misurano la volatilità del mercato finanziario per intercettare questo sentiment. Inoltre, le aspettative di crescita a breve termine sono prese in conto usando i dati del Purchasing Managers' Index (PMI), un indicatore affidabile dell'attività economica.

Il nostro modello di fluttuazioni a breve termine:

Per i tassi sovrani:

	USA 10 ANNI	Germania 10 ANNI
Residui	Equazione a lungo termine	Equazione a lungo termine
Petrolio ³	WTI	Brent
Tassi delle banche centrali	Tasso Fed Fund	Tasso di deposito BCE

Per gli spread sul credito:

	HY USA	HY UE	IG USA	IG UE
Residui	Equazione a lungo termine			
Crescita	PMI USA	PMI eurozona	PMI USA	PMI eurozona
Propensione al rischio	VIX	V2X	VIX	V2X

Tornando al nostro esempio sui tassi USA a 10 anni, stimiamo una regressione sulla variazione a tre mesi dei rendimenti a 10 anni utilizzando le seguenti variabili esplicative:

- Residui dell'equazione a lungo termine
- Variazioni sull'arco di tre mesi del WTI
- Variazioni sull'arco di tre mesi del tasso target dei Fed Fund

$$\gamma_t^{WTI} \cdot (WTI_{t+3} - WTI_t) + \gamma_t^{FFTR} \cdot (FFTR_{t+3} - FFTR_t) + \gamma_t^{Res} \cdot \varepsilon_t^{US 10Y} = Yield_{t+3}^{US 10Y} - Yield_t^{US 10Y}$$

³ West Texas Intermediate (WTI) è un mix di diversi petroli greggi leggeri americani e funge da benchmark per il mercato petrolifero statunitense. L'altro benchmark per il mercato petrolifero globale è il Brent, greggio prodotto nel Mare del nord, più facile da trasportare e pertanto distribuibile su un'ampia gamma di mercati globali.

In modo simile, per lo spread sul credito dell'investment grade (IG) UE, stimiamo una regressione sulla variazione su tre mesi degli spread sul credito, con le seguenti variabili esplicative:

- Residui dell'equazione a lungo termine
- Variazioni sull'arco di tre mesi del PMI
- Variazioni sull'arco di tre mesi del V2X

$$\gamma_t^{PMI} \cdot (PMI - PMI_t) + \gamma_t^{V2X} \cdot (V2X_{t+3} - V2X_t) + \gamma_t^{Res} \cdot \varepsilon_t^{EU IG} = Spread_{t+3}^{EU IG} - Spread_t^{EU IG}$$

Performance e convalida del modello:

Abbiamo sottoposto a back test il nostro modello rispetto a dati storici per valutarne l'efficacia nella previsione dei movimenti a breve termine. Il parametro "percentuale di successo" misura la frequenza in cui il nostro modello ha previsto correttamente la direzione del cambio di tasso/spread su un orizzonte di tre mesi. I risultati sono promettenti, con percentuali di successo superiori al 70% per i tassi USA a 10 anni e gli spread sul credito IG UE con una soglia di 15 punti base (pb).

US 10Y Rate

	Soglia							
	0	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.5
Percentuale di successo	65.78%	68.9%	71.2%	72.9%	71.7%	71.4%	73.2%	63.3%
Segnali Nb	339	280	233	192	152	119	97	30

Fonte: Candriam

EU IG Spread

	Soglia							
	0	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.35
Percentuale di successo	72.41%	75.5%	77.5%	77.9%	79.7%	85.1%	87.5%	91.3%
Segnali Nb	174	143	120	86	64	47	32	23

Fonte: Candriam

La nostra adozione del quadro VECM in due fasi rappresenta uno sforzo concertato per integrare i fondamentali economici con le informazioni del gestore di portafoglio, creando un approccio robusto e flessibile al fair value in uno scenario sempre mutevole come il mercato del reddito fisso. Integrando fenomeni economici recenti quali la

politica monetaria non convenzionale con il nostro modello proprietario S2S, ne rafforziamo la valenza predittiva e cerchiamo di ottenere una comprensione olistica delle dinamiche di mercato. Ma resta la domanda chiave: mantiene le promesse?



3. Colmare il gap: Come tradurre i modelli di fair value nelle decisioni di investimento.

Questa sezione fornisce informazioni sull'implementazione pratica del nostro quadro VECM all'interno dell'approccio all'investimento di Candriam. Forniamo ai Gestori di portafoglio uno strumento utilissimo per valutare se i tassi di interessi e gli spread sul credito sovrani sono attualmente sottovalutati, sopravvalutati o se sono prezzati in modo equo sulla base delle loro previsioni economiche per i tre mesi successivi.

Come precedentemente descritto, il nostro quadro opera in due fasi distinte:

1. Fair value a lungo termine: Questa prima fase stabilisce una linea di base per il fair value di tassi e spread, incorporando le attuali condizioni economiche attraverso le nostre equazioni sul fair value a lungo termine.

2. Previsione a breve termine: In questa fase, incorporiamo nel modello le previsioni economiche dei gestori del fondo per i tre mesi successivi per generare segnali per il periodo successivo.

Questa sezione spiega la nostra procedura di generazione di questi segnali di fair value su base mensile, usando le ipotesi economiche del nostro team di investimento. Valutiamo anche l'efficacia del modello nel prevedere il comportamento dei tassi USA a 10 anni e gli spread sul credito IG UE in tutto il 2023.



3.1. Generazione di segnali implementabili

Esaminiamo come il nostro quadro traduce i modelli di fair value in segnali implementabili per i gestori del portafoglio, utilizzando il tasso Treasury USA a 10 anni quale caso di studio.

Fase 1: Fair value a lungo termine

Il fair value a lungo termine viene calcolato usando i dati economici più recenti, inclusi inflazione, indicatori di crescita e politica monetaria della banca centrale.

Fase 2: Previsione a breve termine

Per generare un segnale a breve termine per i tre mesi successivi, prendiamo in considerazione due elementi chiave:

1. Forza correttiva: Questo parametro misura lo scarto del prezzo attuale dal suo fair value a lungo termine. Per esempio, se il prezzo corrente è al di sopra del fair value, ciò suggerisce una potenziale variazione verso il basso.

2. Scenario economico: I gestori di portafoglio inseriscono le aspettative economiche sui tre mesi. Per il tasso decennale, queste previsioni potrebbero includere il tasso target dei Fed Fund previsto e i prezzi petroliferi.

Va notato che non sono necessarie previsioni precise per i prezzi petroliferi. I gestori di portafogli forniscono livelli che corrispondono ai propri scenari economici, quali prezzi petroliferi alti, sintomo di crescita economica robusta.

Fase 3: Come interpretare il segnale

Combinando la forza correttiva e lo scenario economico, generiamo una previsione del tasso a 10 anni per i tre mesi successivi. Questa previsione è quindi raffrontata al tasso attuale e viene generato un segnale se vi è uno scarto di 15 punti base⁴ o più:

- **Segnale positivo (lungo):** Se la previsione è maggiore di 15 punti base (pb) al di sotto del tasso attuale, ciò indica che il tasso effettivo è sopravvalutato dal mercato e una potenziale opportunità di acquisto.
- **Segnale negativo (breve):** Se la previsione è maggiore di 15 pb al di sopra del tasso attuale, indica che il tasso effettivo è sottovalutato dal mercato e una possibile opportunità di vendita.
- **Segnale neutro:** Se lo scarto è entro 15 pb, il modello non dà un segnale chiaro, indicando che il tasso è probabilmente al fair value.

⁴ Come spiegato nella sezione precedente, questa soglia di 15 pb è stata calibrata attraverso un back test



Messa in pratica

Consideriamo uno scenario in cui si prevede che il tasso target dei Fed Fund sia al 5,5% e che il prezzo del petrolio sia all'incirca a \$75 nei tre mesi successivi. Il modello prevede un tasso annuale di 10 anni al 4,08%, mentre il tasso annuale è del 4,20%. Siccome

lo scarto è di soli 12 pb (al di sotto della soglia di 15 pb), il modello non genera un segnale, suggerendo che il tasso a 10 anni ha probabilmente un fair value in questo scenario.

		Scenario di tasso target Fed Fund				
		5	5.25	5.5	5.75	6
Scenario WTI (\$)	55	3.65	3.73	3.81	3.89	3.97
	65	3.78	3.86	3.95	4.03	4.11
	75	3.92	4.00	4.08	4.16	4.24
	85	4.05	4.14	4.22	4.30	4.38
	95	4.19	4.27	4.35	4.43	4.51

Fonte: Bloomberg, Candriam

Approcci simili vengono utilizzati per valutare gli spread sul credito, come lo spread sul credito dell'IG nell'eurozona. I gestori di portafoglio forniscono previsioni per fattori quali crescita e volatilità, e il modello genera uno spread di previsione da raffrontare allo spread attuale per determinare un segnale lungo, breve o neutro.

Al momento del calcolo, lo spread dell'IG UE era di 109 punti base, con un regime di volatilità medio-bassa e un PMI manifatturiero dell'area euro di 45,7. Con nessuna modifica nel regime economico per tre mesi, lo spread previsto era di 114 pb. Tuttavia, lo scarto era nel range da -15 a +15 pb e non ha generato alcun segnale neutrale lungo o breve.

		Indice PMI manifatturiero europeo				
		40.7	43.2	45.7	48.2	50.7
Regime di volatilità	Vol bassa	125	113	102	91	80
	Vol medio-bassa	136	125	114	103	91
	Vol media	148	137	126	115	103
	Vol medio-alta	160	149	138	126	115
	Vol alta	172	161	149	138	127

Fonte: Bloomberg, Candriam

Analisi della volatilità: Comprendere l'impatto delle variabili

Effettuiamo anche un'analisi della sensibilità per misurare l'impatto delle variabili economiche sul tasso a 10 anni. Per esempio, un aumento di \$10 nel prezzo del petrolio può determinarne l'aumento del valore di mercato di 14 punti base, mentre una variazione di 25 pb nel tasso dei Fed Fund può impattare il valore di mercato di 8 pb.

Per lo spread sul credito dell'IG UE, una variazione del regime di volatilità comporta una variazione di 12 pb. Allo stesso modo, un aumento di 5 punti nel PMI riduce lo spread di 11 pb.

Questa analisi della sensibilità consente ai gestori di portafoglio di comprendere l'impatto relativo dei diversi fattori economici sulle relative previsioni.

3.2. Modello in azione: Uno sguardo alla performance del 2023

In questa sezione, guardiamo alla performance storica del nostro quadro VECM nel 2023, un anno contrassegnato da eventi economici significativi, quali la crisi bancaria di SVB e il tracollo del Credit Suisse. Esamineremo come il modello ha gestito queste condizioni volatili e la sua efficacia nel generare segnali implementabili.

Performance dei tassi USA a 10 anni

Come spiegato prima, uno scarto importante (più di 15 punti base) tra il tasso previsto e il tasso a pronti determina un segnale breve (vendi) o lungo (compra). I segnali neutri indicano che il tasso è al fair value.

Comportamento del modello nel contesto

La nostra analisi si concentra sui segnali generati all'inizio di ogni mese, che coincide con le riunioni del Comitato strategico del reddito fisso di Candriam. A queste riunioni partecipano gestori di portafoglio, analisti ed economisti, per condividere prospettive economiche e di mercato per i mesi a venire.

Questa valutazione è guidata da una tabella di valutazione che comprende valore, ciclo, sentiment e fattori tecnici. I segnali provenienti dal quadro VECM contribuiscono specificatamente alla sezione Valore di questa tabella di valutazione.

La tabella seguente riassume i segnali del tasso USA a 10 anni per il 2023 e le modifiche successive. La prima colonna indica il primo giorno di ogni mese. La seconda colonna indica il valore del tasso USA a 10 anni all'inizio di ogni mese. La colonna "Segnale" indica il segnale a breve termine dato dal nostro modello nel giorno corrispondente. Infine, l'ultima colonna indica l'evoluzione ex-post del tasso USA decennale nell'arco dei tre mesi successivi.⁵

⁵ Come promemoria, raffrontiamo il segnale con la variazione nei tre mesi successivi, in quanto questo orizzonte di investimento è coerente con la costruzione del modello.

	Tasso USA a 10 anni	Segnale	Variazione nei tre mesi successivi
01/01/2023	3.82	Neutro	-0.38
01/02/2023	3.36	Neutro	0.20
01/03/2023	3.92	Neutro	-0.34
01/04/2023	3.43	Neutro	0.30
01/05/2023	3.56	Breve	0.42
01/06/2023	3.58	Breve	0.45
01/07/2023	3.73	Breve	0.78
01/08/2023	3.98	Neutro	0.75
01/09/2023	4.02	Lungo	0.26
01/10/2023	4.51	Lungo	-0.68
01/11/2023	4.72	Lungo	-0.80
01/12/2023	4.28	Neutro	-0.15

Fonte: Bloomberg, Candriam

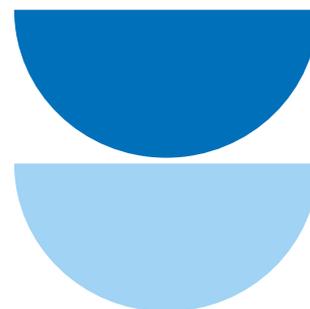
Osservazioni chiave:

- Sui sei segnali (3 brevi e 3 lunghi), 5 hanno previsto correttamente il senso del successivo movimento del tasso.
- Da notare in particolare il segnale breve dell'1/07/2023 e il segnale lungo dell'1/11/2023, in quanto hanno coinciso con movimenti di prezzo significativi nei tre mesi successivi.
- Questi risultati forniscono riscontri incoraggianti della capacità del modello di generare segnali preziosi in un anno volatile.



Spread sul credito IG UE:

Abbiamo seguito un approccio simile per lo spread sul credito dell'IG UE, analizzando segnali e variazioni successive per tutto il 2023. Ecco una tabella riassuntiva:



	Spread sul credito IG UE (pb)	Segnale	Variazione nei tre mesi successivi
01/01/2023	158	Neutro	-3
01/02/2023	142	Breve	4
01/03/2023	138	Breve	17
01/04/2023	155	Neutro	-7
01/05/2023	146	Breve	-10
01/06/2023	155	Neutro	-10
01/07/2023	148	Neutro	-8
01/08/2023	136	Neutro	11
01/09/2023	145	Lungo	-8
01/10/2023	140	Lungo	-11
01/11/2023	147	Lungo	-24
01/12/2023	137	Lungo	-23

Fonte: FactSet, Candriam

Osservazioni chiave:

- Degli 7 segnali (4 lunghi e 3 brevi) nel 2023, 6 hanno previsto correttamente il senso del movimento dello spread sul credito.
- Degni di nota in particolare il segnale breve del 01/03/2023 e il segnale lungo del 01/11/2023 e del 01/12/2023.
- Ciò convalida ulteriormente le nostre scelte di modellazione, la selezione delle variabili e la valenza predittiva del modello.

Il quadro VECM fornisce ai gestori di portafoglio di Candriam segnali implementabili sui tassi di interesse e sugli spread sul credito sovrani. Questo modello a due fasi, che incorpora previsioni economiche su fair value a lungo termine e a breve termine, traduce efficacemente gli scenari

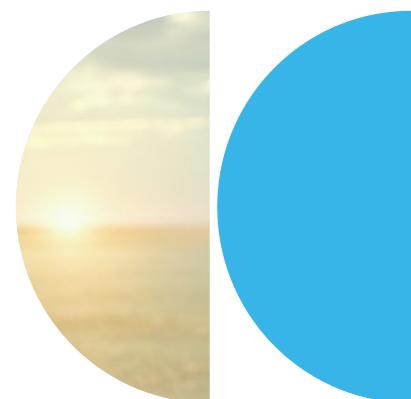
economici in decisioni di investimento pratiche. Il successo del modello nel prevedere movimenti del mercato durante il 2023, anno volatile, ne convalida il contributo alla strategia di investimento complessiva di Candriam.



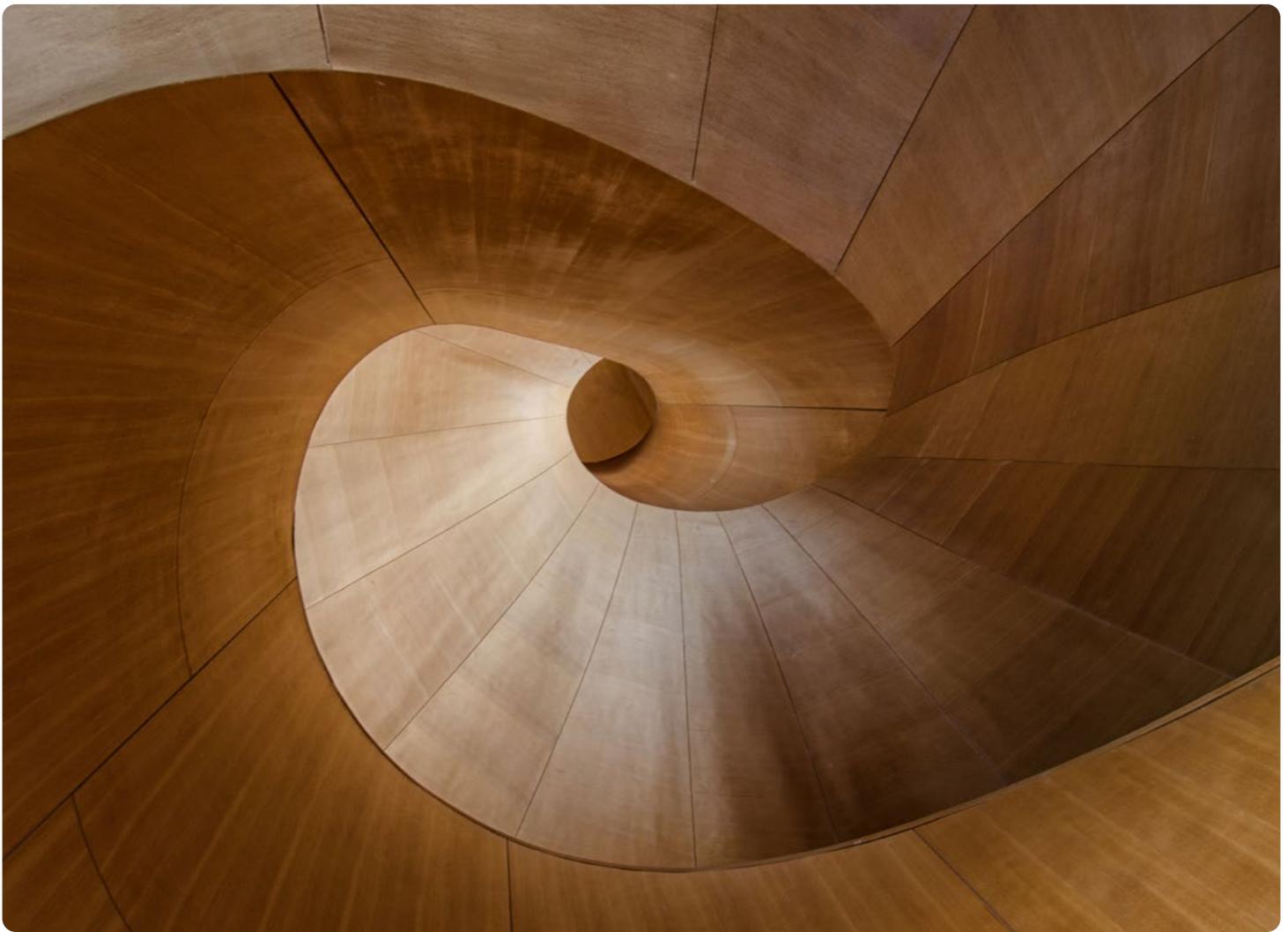
4. Conclusione: Un potente strumento per i tassi e gli spread sul credito sovrani.

Con l'approccio top-down di Candriam, abbiamo descritto la nostra strategia proattiva per la valutazione del fair value dei tassi di interesse e degli spread sul credito sovrani. La nostra metodologia non solo adatta la flessibilità ai principali cambiamenti economici, quali il quantitative easing o la stretta monetaria e la volatilità dell'inflazione, ma incorpora anche le prospettive sfumate del team di investimento sugli scenari economici futuri, migliorando in tal modo l'accuratezza delle previsioni. Inoltre, l'inclusione del modello proprietario Candriam, detto S2S, esteso agli indici sul credito, si è dimostrato un fattore cruciale nella spiegazione efficace degli spread sul credito.

Una convalida coerente attraverso robusti risultati di backtesting, insieme a un'implementazione pratica, ha accresciuto la fiducia nel nostro approccio e ha innescato una discussione relativamente alle nostre procedure di presa decisionale per le strategie di Candriam in materia di reddito fisso. Questo successo ci sta spingendo a considerare l'allargamento del nostro quadro ad altri parametri chiave del reddito fisso, riflettendo il nostro fermo impegno verso innovazione e miglioramento continui.







145 Mld di €

**AuM a fine
dicembre 2023***



+600

**Professionisti
esperti e impegnati**



+ 25 years

**In prima linea negli
investimenti sostenibili**

Questo documento viene fornito unicamente a scopo informativo e illustrativo e potrebbe contenere opinioni e informazioni proprietarie di Candriam; esso non costituisce un'offerta di acquisto né di vendita di strumenti finanziari, non rappresenta un consiglio di investimento né conferma alcuna transazione, salvo ove espressamente concordato. Sebbene Candriam selezioni attentamente le fonti e i dati contenuti in questo documento, non si può escludere a priori la presenza di eventuali errori od omissioni. Candriam non può essere considerata responsabile per eventuali danni diretti o indiretti derivanti dall'uso del presente documento. I diritti di proprietà intellettuale di Candriam devono essere sempre rispettati e il contenuto del presente documento non può essere riprodotto senza previa approvazione scritta.

Attenzione: i risultati passati di uno strumento finanziario o indice, o di un servizio o di una strategia di investimento, ovvero le simulazioni di risultati passati, o le previsioni di risultati futuri non costituiscono indicatori affidabili dei risultati futuri. Le performance lorde possono essere influenzate da commissioni, oneri e altre spese. Le performance espresse in una valuta diversa da quella del paese di residenza dell'investitore sono soggette alle fluttuazioni del tasso di cambio, con un impatto negativo o positivo sui guadagni. Nel caso in cui il presente documento si riferisse a un trattamento fiscale specifico, tali informazioni dipenderebbero dalla singola situazione di ciascun investitore e potrebbero subire variazioni.

Il rischio di perdita del capitale è a carico dell'investitore.

Informazioni sugli aspetti legati alla sostenibilità: le informazioni sugli aspetti legati alla sostenibilità contenute nella presente comunicazione sono disponibili sulla pagina web di Candriam <https://www.candriam.com/en/professional/sfdr/>.

*Dal 31/12/2023, Candriam ha modificato la metodologia di calcolo degli asset in gestione (AuM) e gli AuM includono ora alcune attività, come gli AuM non discrezionali, la selezione di fondi esterni, i servizi di overlay, compresi i servizi di screening ESG, i servizi di [advisory], i servizi di white labeling e i servizi di fornitura di portafogli modello che non si qualificano come attivi in gestione regolamentari secondo la definizione del modulo ADV della SEC. Gli AuM sono riportati in USD. Gli AuM non denominati in USD sono convertiti al tasso spot al 31/12/2023.



CANDRIAM. INVESTING FOR TOMORROW.
WWW.CANDRIAM.COM

CANDRIAM 
A NEW YORK LIFE INVESTMENTS COMPANY