



PROGETTO TARGET CANADA

Promofirenze

Analisi di settore

La manifattura additiva in Canada

Mercato di riferimento: Canada

Documento: analisi di settore a carattere pubblico, a disposizione delle imprese del territorio

Redatto da: Camera di Commercio Italiana in Canada (CCIC), Montréal

Committente: Promofirenze – Azienda Speciale della Camera di Commercio di Firenze

Data di redazione: giugno 2026

Indice

Sintesi esecutiva	3
1. Il settore in Canada: quadro e dimensione	4
Dimensione del mercato	4
Driver, tendenze e sfide	4
2. Distribuzione territoriale e concentrazione della domanda	5
3. Filiera e posizionamento di un fornitore estero	6
I ruoli della catena del valore	7
4. Come è strutturato l'ecosistema	7
Ricerca pubblica e cluster	7
Operatori di mercato	8
5. Quadro di accesso al mercato	8
6. Programmi di finanziamento e supporto pubblico	9
7. Fiere ed eventi di settore	10
8. Tendenze e prospettive	10
9. Rischi e fattori critici di settore	11
Lettura strategica delle opportunità per archetipo	11
Nota metodologica e fonti	11
Allegato A — Directory degli operatori canadesi dell'AM	13

Sintesi esecutiva

Il Canada è oggi uno dei mercati nordamericani più accessibili per i fornitori europei di tecnologie e servizi di manifattura additiva (AM, o stampa 3D). Il Paese ha una domanda industriale matura e in crescita, ma una produzione nazionale di macchine quasi assente: importa la quasi totalità dell'hardware, mentre è forte in ricerca applicata, materiali avanzati e servizi di produzione conto terzi. Questa asimmetria - domanda evoluta, offerta interna limitata - è la premessa dell'opportunità per le imprese italiane.

Dimensione e crescita. Non esistono statistiche ufficiali canadesi sul valore del comparto AM. Secondo una stima di una società privata di market intelligence, il mercato passerebbe da circa 244 milioni di USD nel 2023 a oltre 1 miliardo entro il 2030 (CAGR ~22%)¹; il dato è indicativo e non confermato da fonti pubbliche. La tendenza strutturale, su scala globale, è uno spostamento del valore dall'hardware verso i servizi.

Dove è la domanda. La domanda è concentrata per vocazione regionale: aerospazio e difesa in Québec (polo di Montréal) e Ontario; automotive ed elettrificazione in Ontario; dispositivi medicali in Manitoba e Québec; energia, oil & gas e mining in Alberta e Saskatchewan.

Dove conviene concentrarsi. Ontario e Québec assommano la grande maggioranza degli operatori e dei centri di ricerca e sono il punto di ingresso naturale; le altre province rappresentano nicchie ad alto valore (es. metal AM certificata in Manitoba).

I cancelli d'accesso. Quattro requisiti determinano la fattibilità commerciale, a prescindere dalla singola impresa: la certificazione elettrica canadese (CSA/UL/cETL); le regole di origine del CETA per beneficiare dell'azzeramento dei dazi; gli obblighi linguistici del Québec (francese su manuali, etichette e documentazione); e, per i comparti aerospazio/difesa e medicale, i regimi di controllo export/duplice uso e le autorizzazioni settoriali.

Canali d'ingresso. Il mercato non cerca solo macchine, ma soluzioni integrate (tecnologia, formazione, servizi). I service bureau specializzati e i distributori/integratori locali sono gli interlocutori commerciali a più alta priorità; i centri di ricerca e i college tecnici sono partner per progetti pilota co-finanziati da programmi pubblici (NRC-IRAP, NGen).

Lettura strategica - La presente analisi fotografa il settore e i suoi cancelli d'accesso, validi per qualunque impresa del territorio.

¹NextMSC, «Canada Additive Manufacturing Market», 2025. Stima di una società privata di market intelligence, non confermata da fonti statistiche ufficiali canadesi. <https://www.nextmsc.com/report/canada-additive-manufacturing-market>

1. Il settore in Canada: quadro e dimensione

La manifattura additiva è riconosciuta dal Governo del Canada tra le tecnologie strategiche per la modernizzazione del settore manifatturiero, insieme a robotica avanzata, automazione, analisi dei dati e intelligenza artificiale. È considerata leva per rafforzare la resilienza delle catene di approvvigionamento e per realizzare componenti ad alto valore aggiunto destinati al mercato interno e all'export. La fabbricazione additiva figura inoltre tra le aree prioritarie sostenute da NGen, il supercluster nazionale per la manifattura avanzata.²

La strategia federale per la manifattura avanzata punta ad accelerare l'adozione delle tecnologie Industry 4.0 entro il 2030. È opportuna una precisazione sui dati spesso citati in materia: l'obiettivo di portare al 75% la quota di imprese che adottano tecnologie avanzate — rispetto a una baseline di circa il 39% — proviene dal rapporto *Canada's Economic Strategy Tables – Advanced Manufacturing* del 2018³. Si tratta quindi di un riferimento storico, non di un dato corrente, e come tale va presentato.

Dimensione del mercato

Non esistono statistiche ufficiali canadesi che misurino il valore del comparto AM. Le stime disponibili provengono da società private di market intelligence e vanno trattate come indicative. Secondo NextMSC, il mercato canadese passerebbe da 243,7 milioni di USD nel 2023 a oltre 1,06 miliardi di USD entro il 2030 (CAGR del 21,9%), con un parco installato in crescita verso le ~49.000 unità (CAGR del 23,9%)⁴. In assenza di triangolazione con fonti pubbliche, questi valori sono riportati come stima di parte e non come dato certo.

La tendenza più rilevante è strutturale e di portata globale: lo spostamento del valore dall'hardware verso i servizi. Secondo il Wohlers Report 2026, a livello mondiale i servizi di produzione e stampa rappresentano il 48% del fatturato del settore, seguiti da vendite di sistemi e assistenza (26%), materiali (20%) e software (6%)⁵. Cresce così il peso della produzione conto terzi, della gestione delle flotte di stampanti e dei servizi ad alto valore (consulenza, qualificazione, supporto tecnico).

In questo quadro assumono un ruolo centrale i service bureau specializzati, che operano come fornitori di servizi per molte industrie e sono spesso i principali acquirenti di macchine e tecnologie additive. A differenza di chi acquista una stampante per uso interno, questi operatori richiedono elevata capacità produttiva, continuità di servizio e assistenza tecnica specializzata. Sul fronte della domanda, OEM e fornitori Tier-1 e Tier-2 (aerospazio, automotive, elettronica, batterie) ricorrono in misura crescente a service bureau dotati delle tecnologie, delle certificazioni e delle capacità necessarie, anziché internalizzare l'investimento in macchine.

Driver, tendenze e sfide

Driver di adozione. Personalizzazione e produzione su misura senza forti incrementi di costo; prototipazione rapida e riduzione di stampi e attrezzature dedicate; nuovi materiali (leghe metalliche, ceramiche tecniche, polimeri biocompatibili); riduzione del time-to-market; sostenibilità e minori

²NGen – Next Generation Manufacturing Canada, supercluster nazionale per la manifattura avanzata. <https://www.ngen.ca>

³ISED, «Report from Canada's Economic Strategy Tables: Advanced Manufacturing», settembre 2018. I dati di adozione e gli obiettivi al 2030 ivi contenuti risalgono al 2018 e vanno letti come baseline storica. <https://ised-isde.canada.ca/site/economic-strategy-tables/en/report-2018>

⁴Next Move Strategy Consulting (NextMSC), Canada Additive Manufacturing Market, 2026 (base dati 2023, previsioni 2024–2030)

⁵Wohlers Associates, «Wohlers Report 2026: Additive Manufacturing and 3D Printing State of the Industry», 2026. Rapporto a pagamento; i dati globali sulla ripartizione del fatturato sono riferiti all'edizione 2026.

scarti rispetto ai processi sottrattivi; domanda crescente nel comparto sanitario (dispositivi su misura, protesi, modelli anatomici, bioprinting).

Tendenze. Integrazione con IoT, IA e analisi dati; crescita della stampa metallica per applicazioni critiche; diffusione della produzione on-demand e della localizzazione delle forniture; espansione del modello «3D Printing as a Service»; progressi nel bioprinting; materiali e processi a minore impatto ambientale.

Sfide. Elevati costi d'investimento iniziale, in particolare per la stampa metallica; necessità di standardizzazione e certificazione dei processi nei settori regolamentati; tutela della proprietà intellettuale dei file di progetto; limiti di competitività sui grandi volumi; carenza di competenze specialistiche (DfAM, scienza dei materiali, simulazione, controllo qualità); complessità di integrazione dell'AM nei processi produttivi esistenti.

2. Distribuzione territoriale e concentrazione della domanda

L'ecosistema AM è presente in tutto il Paese, con livelli di sviluppo e specializzazioni differenti da provincia a provincia, legati alle filiere industriali regionali. Non esistono statistiche ufficiali sul numero di imprese del settore; fonti associative indicano circa 240 operatori specializzati, con la maggiore concentrazione in Ontario, seguita da Québec e Manitoba⁶. La figura e la tabella seguenti sintetizzano specializzazioni e driver di domanda per area.



Figura 1 — Concentrazione dell'ecosistema della manifattura additiva per regione. Elaborazione su fonti pubbliche e iniziative governative e industriali.

⁶Additive Canada, directory di settore. Numero di imprese (~240) di fonte associativa, non ufficiale.
<https://additivecanada.ca>

Provincia	Specializzazione AM	Driver di domanda
Québec	Metal AM e polveri metalliche; ricerca applicata (Montréal: ÉTS, McGill, Polytechnique); energia rinnovabile competitiva	Aerospazio e difesa, sanità, energia, trasporti
Ontario	Maggiore concentrazione di operatori, distributori e service bureau; polo GTA (Toronto, Mississauga, Oakville)	Automotive ed elettrificazione, aerospazio
British Columbia	Service bureau e distributori; hub AAMTECH (BCIT, Burnaby)	Scienze della vita, dispositivi medicali, tech di precisione
Alberta	Produzione on-demand di ricambi presso utenti industriali (Calgary, Edmonton)	Oil & gas, mining
Manitoba	Nicchia ad alto valore: metal AM certificata (Precision ADM); centro NRC (Winnipeg)	Medicale e aerospaziale regolamentati
Saskatchewan	Progetti NGen (AM, IoT, machine learning)	Industrie minerarie ed energetiche
Province atlantiche	Mercato contenuto; laboratori universitari e college tecnici	Cantieristica, difesa, tecnologie marine, ricerca

Tabella 1 — Distribuzione territoriale e domanda dell'ecosistema AM canadese. Elaborazione su fonti settoriali; quote non ufficiali.

Il Québec presenta il profilo più sofisticato sul metal AM: ospita due dei principali produttori mondiali di polveri metalliche (AP&C e Tekna) e dispone di un organismo dedicato, il CQFA (Carrefour québécois de la fabrication additive)⁷. L'Ontario è il cuore dell'industria automobilistica e concentra la più ampia rete di service bureau e distributori. Nel complesso, la domanda nazionale è trainata da aerospazio e difesa, automotive ed elettrificazione, dispositivi medicali, energia, oil & gas, mining e ricerca applicata.

Lettura strategica - Per un'impresa che valuta l'ingresso, Ontario e Québec sono il punto di partenza naturale: vi si concentrano operatori, domanda e centri di ricerca. Le altre province vanno trattate come nicchie mirate - il Manitoba per la metal AM certificata in ambito medicale/aerospaziale, l'Alberta per la produzione on-demand nel comparto energia. La scelta della provincia da cui partire, e la conseguente lingua di lavoro, sono il primo bivio operativo trattato nel documento di roadmap.

3. Filiera e posizionamento di un fornitore estero

Il Canada non dispone di una base significativa di produttori nazionali di macchine (OEM) comparabile a quella di Stati Uniti, Germania o Cina. La quasi totalità delle apparecchiature proviene da produttori internazionali (tra cui EOS, Nikon SLM Solutions, Stratasys, Markforged, UltiMaker, 3D Systems, HP, Renishaw, Formlabs, Colibrium Additive, Prusa Research) ed è commercializzata attraverso una rete di distributori autorizzati, rivenditori e integratori di sistemi. Il Paese è invece forte in ricerca e sviluppo, materiali avanzati (soprattutto polveri metalliche), service bureau e produzione conto terzi, applicazioni industriali e software.

Si distinguono due grandi categorie di clienti finali. Gli utilizzatori finali (end user) - aziende di aerospazio, medicale, automotive, energia e manifattura - acquistano sistemi per uso interno: nel

⁷PRIMA Québec, «La fabrication additive au Québec», 2023. <https://www.prima.ca/materiaux-avances/la-fabrication-additive-au-quebec/>

comparto aerospaziale, attori come Bombardier e Pratt & Whitney Canada trainano la domanda di componenti leggeri e complessi. I service bureau e contract manufacturer operano invece per conto terzi, offrendo stampa su commissione senza che il cliente debba investire in macchine.

I ruoli della catena del valore

- **Hardware.** Produttori di stampanti e sistemi, dal desktop all'industriale; il segmento di maggior ricavo e tra i più dinamici.
- **Materiali.** Filamenti, resine, polveri metalliche e polimeriche; voce di costo ricorrente e rilevante. Il segmento metallico è il più grande per valore e a più alta crescita.
- **Software.** Progettazione orientata all'AM (DfAM), slicing, simulazione di processo e gestione della produzione; livello trasversale che abilita l'intera filiera.
- **Service bureau.** Stampa on-demand che abbatta la barriera d'ingresso per le PMI; principali acquirenti di nuove capacità produttive e assistenza.
- **Distributori e system integrator.** Rivendono hardware e materiali, erogano formazione e supporto, integrano le soluzioni; anello fra produttori e mercato finale.
- **Post-processing e finitura.** Rimozione supporti, sabbiatura, trattamenti termici, lavorazioni CNC e rivestimenti; indispensabili per le specifiche finali, in particolare in aerospazio e medicale.
- **End-user industriali.** Imprese che adottano l'AM internamente per prototipazione, attrezzatura, parti di serie o riparazioni.
- **Centri di ricerca e università.** Sviluppano materiali e processi, formano tecnici, fungono da partner per progetti pilota co-finanziati.

Lettura strategica - Un produttore di sistemi si colloca tipicamente al livello hardware, ma può generare valore aggiuntivo presidiando anche materiali proprietari, software di slicing e accordi con distributori e integratori locali. Un'impresa di materiali, software, servizi/DfAM o post-processing avrà un posizionamento - e quindi interlocutori e cancelli - diversi: l'auto-collocazione nella filiera è il presupposto di ogni raccomandazione operativa.

4. Come è strutturato l'ecosistema

L'ecosistema canadese dell'AM è concentrato ma ben strutturato: vi collaborano centri di ricerca, cluster industriali, università e college, service bureau, produttori specializzati, distributori e integratori. Questa sezione ne descrive l'architettura e i ruoli; l'elenco nominativo completo e descritto degli operatori è raccolto nell'Allegato A.

Ricerca pubblica e cluster

Il Canada dispone di un sistema di ricerca applicata strutturato su scala nazionale. Lo snodo federale è il [National Research Council \(NRC\)](#), con il programma Advanced Manufacturing e laboratori dedicati ai materiali e ai processi additivi in più province: per un'impresa estera è un potenziale partner per progetti pilota, testing e validazione. Sul piano dell'aggregazione industriale, [NGen](#) (Next Generation Manufacturing Canada), supercluster nazionale per la manifattura avanzata, è uno dei principali punti di accesso per individuare partner e comprendere le priorità tecnologiche. In Québec l'ecosistema è coordinato da [PRIMA Québec](#) e dal [CQFA](#); PRIMA cura inoltre il [Libro bianco sulla](#)

[fabbricazione additiva del Québec](#) (2020), documento strategico di riferimento per l'ecosistema provinciale. A questi si affiancano organizzazioni per l'innovazione, associazioni manifatturiere e una rete di università e college tecnici, presenti in ogni provincia, che sono al tempo stesso poli di ricerca, partner per installazioni pilota e acquirenti di sistemi per uso didattico.

Operatori di mercato

Sul lato dell'offerta, il mercato si articola in service bureau e produttori specializzati — nella metal AM per applicazioni regolamentate (aerospazio, difesa, medicale) e nella stampa polimerica e nei servizi — e in una rete di distributori e rivenditori che rappresentano i principali marchi internazionali e presidiano assistenza e formazione. A titolo di esempio operano in Canada service bureau di riferimento come [Agile Manufacturing](#) e leader della metal AM come [Burloak Technologies](#) e [Precision ADM](#); sul fronte distributivo, operatori nazionali come [Shop3D.ca](#) affiancano rivenditori regionali e piattaforme online. Sono esempi dei rispettivi ruoli: l'elenco completo, per gruppo, è nell'Allegato A.

Lettura strategica - La scelta dell'interlocutore dipende dall'archetipo dell'impresa e dall'obiettivo: i service bureau sono il cliente tipico per chi vende macchine; distributori e integratori sono il canale per un accordo commerciale; centri di ricerca e college sono i partner per progetti pilota co-finanziati. L'individuazione dei nominativi prioritari per la singola azienda è oggetto del documento di roadmap.

5. Quadro di accesso al mercato

I requisiti che seguono valgono per qualunque impresa del settore e vanno verificati prima dell'avvio commerciale: incidono su tempi, costi e fattibilità.

Certificazione elettrica. La commercializzazione di stampanti e apparecchiature industriali richiede certificazioni riconosciute dallo Standards Council of Canada: marchi CSA, UL o cETL/cUL. Il processo può richiedere diversi mesi e va avviato in parallelo allo sviluppo commerciale, non a valle.

Dazi e regole di origine (CETA). L'Accordo Economico e Commerciale Globale UE-Canada, in applicazione provvisoria dal 21 settembre 2017, elimina o riduce i dazi su gran parte di macchinari e apparecchiature industriali. Per beneficiare delle tariffe preferenziali occorre però rispettare le regole di origine dell'accordo, attestate dall'esportatore mediante dichiarazione di origine in fattura; va verificata con attenzione l'origine dei prodotti che incorporano componenti di Paesi terzi.⁸

Lingua e Québec. Le imprese che operano in Québec devono considerare la Charte de la langue française, rafforzata dalla Loi 96 (2022), che impone il francese per etichette, packaging, manuali, documentazione commerciale e, in molti casi, supporto tecnico e formazione rivolti ai clienti locali.⁹

Controllo export e duplice uso. Per i comparti aerospazio, difesa e — in parte — quantum/AI, alcune macchine, materiali e software possono ricadere in regimi di controllo: lato esportazione dall'Italia/UE il Regolamento (UE) 2021/821 sui prodotti a duplice uso; sul territorio canadese il

⁸Accordo Economico e Commerciale Globale UE-Canada (CETA), in applicazione provvisoria dal 21 settembre 2017. Per le tariffe preferenziali si applicano le regole di origine dell'accordo, attestate dall'esportatore mediante dichiarazione di origine in fattura.

⁹Québec, Charte de la langue française, rafforzata dalla Loi 96 (2022).

Controlled Goods Program per i beni di natura difesa-correlata. La classificazione va verificata per singolo prodotto e progetto, soprattutto nella metal AM destinata a usi critici.¹⁰

Regolatorio settoriale (medicale). Le applicazioni AM in ambito medicale (dispositivi su misura, protesi, impianti) richiedono le autorizzazioni di Health Canada previste dai Medical Devices Regulations (licenze MDEL/MDL). È un cancello da considerare a monte per chi opera o fornisce in questo comparto.¹¹

6. Programmi di finanziamento e supporto pubblico

Il Canada dispone di un ecosistema strutturato di programmi federali e provinciali a sostegno dell'adozione delle tecnologie avanzate. Per le imprese italiane questi strumenti rilevano sotto un duplice profilo: consentono cofinanziamenti per progetti pilota e R&S realizzati con partner canadesi e, soprattutto, rendono più competitiva l'offerta, perché permettono ai clienti locali di accedere a incentivi per acquistare e implementare soluzioni innovative. Il Canada non prevede in genere contributi dedicati esclusivamente all'acquisto di sistemi AM, ma molte imprese ottengono sostegno per investimenti in attrezzature, automazione, digitalizzazione e progetti d'innovazione che includono la stampa 3D.

NRC-IRAP. Principale programma federale di sostegno all'innovazione per le PMI, con una rete di oltre 270 consulenti tecnologici. Offre consulenza, supporto tecnico e contributi a fondo perduto per R&S, prototipazione, validazione e adozione di nuove tecnologie produttive, incluso l'AM.

NGen – Advanced Manufacturing. Cofinanzia progetti collaborativi guidati dall'industria (almeno due partner canadesi indipendenti, di cui una PMI), con contributo tipicamente pari al 40% dei costi ammissibili e valore dei progetti generalmente compreso fra 1,5 e 8 milioni di CAD.¹²

SR&ED. Principale incentivo fiscale canadese a R&S. A seguito del Bill C-15 (royal assent 26 marzo 2026), per gli esercizi che iniziano dal 16 dicembre 2024 il limite di spesa su cui si applica il credito rimborsabile maggiorato del 35% è stato portato da 3 a 6 milioni di CAD, con credito rimborsabile massimo che sale a circa 2,1 milioni; l'agevolazione è stata inoltre estesa alle società pubbliche ammissibili ed è stata ripristinata l'eleggibilità delle spese in conto capitale. Molti progetti di AM, materiali avanzati e digitalizzazione rientrano fra le attività eleggibili: strumento rilevante per chi apre una stabile organizzazione in Canada.¹³

Strategic Response Fund (SRF). Annunciato il 5 settembre 2025 in sostituzione dello Strategic Innovation Fund, con dotazione di 5 miliardi di CAD, è orientato a grandi progetti industriali in settori esposti a dazi e disruption commerciali; si rivolge tipicamente a progetti superiori a 20 milioni di CAD

¹⁰Regolamento (UE) 2021/821 sul controllo delle esportazioni di prodotti a duplice uso (lato esportazione dall'Italia/UE); Controlled Goods Program canadese (accesso a beni controllati di natura difesa-correlata sul territorio canadese). La classificazione va verificata per singolo prodotto.

¹¹Health Canada, Medical Devices Regulations: licenze MDEL/MDL per dispositivi medici. Requisito pertinente alle applicazioni AM in ambito medicale.

¹²NGen, «Advanced Manufacturing» funding stream. <https://www.ngen.ca/funding>

¹³Programma SR&ED (Scientific Research and Experimental Development), CRA. Limite di spesa al 35% portato da 3 a 6 mln CAD dal Bill C-15 (Budget 2025 Implementation Act, No. 1), royal assent 26 marzo 2026, per esercizi che iniziano dal 16 dicembre 2024. <https://www.canada.ca/en/revenue-agency/services/scientific-research-experimental-development-tax-incentive-program.html>

con contributi federali a partire da 10 milioni. Rileva soprattutto come leva con cui i partner industriali canadesi finanziano investimenti in nuove capacità e tecnologie.¹⁴

Programmi provinciali. A titolo di esempio: in Ontario l'[Advanced Manufacturing and Innovation Competitiveness \(AMIC\) Stream](#); in Québec il [Crédit d'impôt pour l'investissement et l'innovation \(CRIC\)](#) e i programmi di [Investissement Québec](#); in Alberta i fondi di [Alberta Innovates](#) per l'adozione di tecnologie avanzate nelle PMI.

7. Fiere ed eventi di settore

In Canada non esiste una fiera esclusivamente dedicata all'AM paragonabile a RAPID + TCT (USA) o Formnext (Germania): la stampa 3D è integrata nelle principali manifestazioni di Advanced Manufacturing. La partecipazione consente di incontrare in un'unica sede clienti industriali, distributori, integratori, centri di ricerca e partner, e di validare il proprio posizionamento. Si indicano qui cadenza e profilo; le date puntuali vanno confermate sui siti ufficiali, perché soggette a variazione.

- **ADM – Advanced Design & Manufacturing.** Due manifestazioni alternate: [ADM Toronto](#) (anni dispari, mercato anglofono) e [ADM Montréal](#) (anni pari, Québec francofono). Insieme coprono i principali poli industriali del Paese; orientamento B2B.
- **Aeromart Montréal.** Convention internazionale d'affari dedicata all'aerospazio, con incontri B2B pre-organizzati; rilevante perché l'aerospazio è tra i primi utilizzatori di AM in Canada.
- **CMTS** (Canadian Manufacturing Technology Show, Toronto, biennale) e **MMTS Montréal** (biennale): principali show manifatturieri rispettivamente di Ontario e Québec.
- **FABTECH Canada** (biennale; lavorazione metalli e metal AM), **N³ Summit** (NGen; summit su tendenze dell'Advanced Manufacturing) e **WMTS** (Western Manufacturing Technology Show, Edmonton; Canada occidentale, energia e difesa).

Lettura strategica - Per un primo presidio del mercato, l'asse ADM (Toronto/Montréal secondo l'anno) è la scelta a più ampia copertura; per chi punta all'aerospazio, Aeromart Montréal è prioritaria. CMTS, MMTS, FABTECH e WMTS sono complementari o regionali e vanno selezionate in funzione della provincia-obiettivo e del settore. La definizione del calendario di partecipazione, con relativi obiettivi e materiali, è parte della roadmap d'impresa.

8. Tendenze e prospettive

Il mercato canadese dell'AM sta attraversando una fase di maturazione e consolidamento: la tecnologia si sta trasformando da strumento di prototipazione a tecnologia produttiva integrata nei processi industriali. Gli investimenti pubblici e privati in ricerca, infrastrutture e formazione stanno rafforzando l'ecosistema e creando spazio per fornitori di macchine, materiali, software e servizi. Permangono sfide su costi, competenze, standardizzazione e industrializzazione, ma le condizioni per un'ulteriore diffusione dell'AM nei prossimi anni sono presenti, con il Canada in posizione di polo nordamericano per la produzione avanzata.

¹⁴ISED, «Strategic Response Fund (SRF)», annunciato il 5 settembre 2025 in sostituzione dello Strategic Innovation Fund (SIF). <https://ised-isde.canada.ca/site/ised/en/programs-and-initiatives/strategic-response-fund>

Le direttrici a maggiore impatto restano lo spostamento del valore verso i servizi, la crescita della metal AM per applicazioni critiche, la produzione on-demand e distribuita, l'integrazione con le tecnologie Industry 4.0 e l'espansione delle applicazioni sanitarie, incluso il bioprinting.

9. Rischi e fattori critici di settore

- **Concorrenza consolidata.** Marchi internazionali già presenti e radicati; la differenziazione passa da soluzioni integrate (tecnologia, formazione, servizi) più che dalla sola macchina.
- **Prossimità e assistenza.** Gli utenti industriali privilegiano fornitori capaci di garantire supporto tecnico locale e continuità; un footprint commerciale o tecnico, anche limitato, è un elemento di differenziazione.
- **Tempi di certificazione.** I processi CSA/UL e, dove pertinenti, i regimi di controllo export e le autorizzazioni settoriali possono allungare il time-to-market: vanno pianificati a monte.
- **Valuta e prezzi.** Necessità di una politica di prezzo in CAD e di gestione del rischio di cambio; attenzione alla coerenza fra stime espresse in USD e budget in CAD/EUR.
- **Competenze e standardizzazione.** La carenza di competenze specialistiche e la non piena standardizzazione dei processi possono rallentare l'adozione lato cliente, incidendo sui cicli di vendita.

Lettura strategica delle opportunità per archetipo

Questa sezione esprime una valutazione orientativa (non un dato), articolata per tipologia d'impresa, affinché ciascun lettore individui le proprie aperture. Non contiene una sequenza operativa: l'ordine delle azioni, gli interlocutori puntuali e i tempi sono specifici dell'impresa e oggetto del documento di raccomandazioni e roadmap dedicato.

- **Produttori di hardware.** Ingresso efficace via distributori e integratori locali, service bureau e installazioni pilota presso college e centri di ricerca; i service bureau, che rinnovano costantemente capacità e tecnologie, sono il target commerciale a più alta priorità.
- **Produttori di materiali e polveri.** Mercato sofisticato sul metal AM, con domanda concentrata in Québec; opportunità in partnership con centri di ricerca e qualificazione dei materiali per settori regolamentati.
- **Software e DfAM.** Domanda di progettazione orientata all'AM, simulazione, ottimizzazione topologica e digital twin; leva trasversale che accompagna l'adozione lato cliente.
- **Servizi, formazione e trasferimento di know-how.** La carenza di competenze è esplicitamente riconosciuta come ostacolo: spazio per academy, corsi specialistici e accompagnamento all'adozione, ambiti in cui l'esperienza italiana in meccanica avanzata, automotive, aerospazio, medicale e design è riconosciuta.
- **Post-processing e finitura.** Funzione indispensabile per le specifiche finali in aerospazio e medicale; opportunità per soluzioni e servizi ad alto valore.

Nota metodologica e fonti

Il presente documento è un'analisi di settore a carattere pubblico. Criteri redazionali adottati: le affermazioni strutturali si appoggiano a fonti primarie (enti pubblici, programmi federali e provinciali,

organismi di ricerca); la stampa specializzata e i blog aziendali sono usati solo a titolo illustrativo. I dati sono datati alla fonte; in assenza di conferma ufficiale, le stime sono dichiarate come tali.

Lacune dichiarate: non esistono statistiche ufficiali canadesi sul valore del mercato AM né sul numero di imprese del settore; le cifre riportate provengono da società private di market intelligence o da fonti associative e sono indicative. Le date delle manifestazioni fieristiche sono soggette a variazione e vanno confermate sui siti ufficiali. I requisiti di controllo export/duplicato uso e le autorizzazioni settoriali vanno verificati per singolo prodotto e progetto.

Riferimenti. Le fonti puntuali sono riportate nelle note a piè di pagina del documento.

Allegato A — Directory degli operatori canadesi dell'AM

Elenco nominativo e descrittivo degli operatori dell'ecosistema canadese della manifattura additiva, raggruppati per ruolo. Selezione non esaustiva, aggiornata a giugno 2025. Per gli organismi a vocazione federale è indicata la natura nazionale e la sede principale.

Operatore	Provincia	Descrizione
Ricerca, università e cluster		
National Research Council (NRC)	Nazionale (Ottawa + centri)	Principale organismo federale di R&S. Programma Advanced Manufacturing e iniziativa Advanced Materials for Additive Manufacturing: laboratori e competenze per sviluppo, validazione e industrializzazione di materiali e processi. Partner per progetti pilota e validazione tecnica.
NGen – Next Generation Manufacturing Canada	Nazionale (Oakville, ON)	Supercluster nazionale per la manifattura avanzata, oltre 3.000 membri. Cofinanzia progetti collaborativi fra imprese, università e centri di ricerca; punto d'accesso per partner e priorità tecnologiche.
Canada Makes	Nazionale (ON)	Network nazionale dedicato alla manifattura additiva e alla produzione digitale; networking, formazione e supporto all'adozione.
Ontario Centre of Innovation (OCI)	Ontario	Organizzazione provinciale per la commercializzazione della ricerca e la crescita delle imprese innovative; programmi su manifattura avanzata e trasferimento tecnologico.
MaRS Discovery District	Ontario (Toronto)	Hub di innovazione e imprenditorialità; accelerazione, accesso a finanziamenti e reti industriali per startup e PMI della manifattura avanzata.
PRIMA Québec	Québec	Cluster dei materiali avanzati; coordina ricerca, dati di settore e il Libro bianco sulla fabbricazione additiva.
CQFA – Carrefour québécois de la fabrication additive	Québec	Organismo provinciale per lo sviluppo e la promozione dell'AM; riunisce imprese, università, centri di ricerca e fornitori di tecnologie.
Centre de métallurgie du Québec (CMQ)	Québec (Trois-Rivières)	Centro di ricerca applicata affiliato al Cégep de Trois-Rivières; stampa 3D dei metalli, qualificazione dei processi e caratterizzazione dei componenti.
Canadian Manufacturers & Exporters (CME)	Nazionale (ON)	Principale associazione manifatturiera del Canada; advocacy, competenze e supporto alla digitalizzazione e all'adozione delle tecnologie avanzate.
Manufacturiers et Exportateurs du Québec (MEQ)	Québec	Principale associazione manifatturiera del Québec (oltre 1.000 imprese); rappresentanza, innovazione e internazionalizzazione.
University of Waterloo – MSAM	Ontario	Multi-Scale Additive Manufacturing Lab; stampa 3D di metalli e polimeri, DfAM, materiali avanzati e simulazione di processo.
McGill University – ADML	Québec	Additive Design and Manufacturing Laboratory; DfAM, stampa 3D biomedicale, IA applicata ai processi e manifattura sostenibile.
Polytechnique Montréal – LM2	Québec	Laboratory for Multiscale Mechanics; modellazione multi-scala dei processi AM, proprietà meccaniche e previsione dei difetti.
École de technologie supérieure (ÉTS)	Québec	Università di ingegneria applicata; progettazione, ottimizzazione e produzione di componenti AM in collaborazione con aerospazio e materiali avanzati.
University of Toronto – TIAM	Ontario	Toronto Institute for Advanced Manufacturing; AM, materiali avanzati, automazione e robotica; corso graduate dedicato all'AM.
Western University	Ontario	Ricerca su materiali avanzati, stampa 3D di metalli e polimeri e ottimizzazione dei processi per aerospazio, energia, automotive e biomedicale.
Ontario Tech University	Ontario (Oshawa)	Corso di laurea in Manufacturing Engineering (unico accreditato del genere in Canada); AM, robotica, automazione e Industry 4.0.

Operatore	Provincia	Descrizione
Centennial College – SETAS	Ontario	School of Engineering Technology and Applied Science; manifattura avanzata e ricerca applicata, con progetti AM in ambito aerospaziale.
Humber Polytechnic	Ontario (Toronto)	Formazione applicata in manifattura avanzata; Master of Engineering in Advanced Manufacturing Engineering dal 2026.
Saskatchewan Polytechnic	Saskatchewan	Formazione tecnica e ricerca applicata; progetti NGen su AM, IoT e machine learning.
Canadore College	Ontario (North Bay)	Formazione tecnica e ricerca applicata; progetti AM in ambito aerospaziale.
Mohawk College – AMIC	Ontario	Additive Manufacturing Innovation Centre; sviluppo, test e validazione di tecnologie additive metalliche e polimeriche; trasferimento tecnologico.
Metal AM e applicazioni regolamentate		
Burloak Technologies	Ontario	Manifattura additiva metallica avanzata; componenti ad alte prestazioni per aerospazio, spazio, difesa ed energia. Gruppo Samuel, Son & Co.
Precision ADM	Manitoba	AM metallica e polimerica per applicazioni industriali e medicali; settori medicale, aerospaziale e difesa; riconoscimento internazionale.
voestalpine High Performance Metals Canada	Ontario	Filiale del gruppo voestalpine; stampa 3D metallica, consulenza tecnica e polveri metalliche ad alte prestazioni per aerospazio, energia e medicale.
AddUp Global Additive Solutions	Québec	Soluzioni industriali per la stampa 3D metallica; sistemi, supporto ingegneristico, sviluppo applicazioni e formazione per aerospazio, medicale ed energia.
FUSIA Groupe	Québec	Metal AM e ottimizzazione dei processi; prototipi e piccole serie in alluminio, acciaio inox 316L e titanio; consulenza e formazione.
NÉTUR Inc.	Québec	Stampa 3D metallica integrata con lavorazioni di precisione, controlli non distruttivi, trattamenti superficiali e assemblaggio per settori industriali avanzati.
MDA Space (utilizzatore)	Ontario	Azienda leader nel settore spaziale; impiega l'AM per componenti aerospaziali ad alte prestazioni. Utilizzatore di riferimento, non fornitore.
Stampa polimerica, MJF e servizi		
Agile Manufacturing	Ontario	Tra i principali service bureau del Paese; ampio parco macchine (DLP, SLA, SLS, FDM, MJF). Oltre a prototipazione e produzione in serie, distribuisce 3D Systems, Markforged e Lynxter.
Forge Labs	Ontario	Service bureau dell'area di Toronto; stampa 3D industriale orientata anche all'automotive, per ridurre i costi e accelerare i cicli di innovazione.
Anubis 3D	Ontario (Mississauga)	Stampa 3D industriale; attrezzature di fine braccio robotizzato (EOAT), prototipi funzionali e componenti su richiesta.
Proto3000	Ontario	Tecnologie e servizi AM (FDM, PolyJet, metallica); progettazione, reverse engineering e metrologia; opera anche come distributore.
Tempus 3D	British Columbia	Service bureau focalizzato su HP Multi Jet Fusion (MJF); HP Digital Manufacturing Partner; prototipazione e piccole/medie serie.
Solaxis Ingéniosité Manufacturière	Québec	Stampa 3D industriale con termoplastici ad alte prestazioni; prototipazione funzionale, piccole serie e attrezzature per aerospazio, trasporti, difesa ed energia.
DE3D	Québec	Stampa 3D FDM per prototipazione, modellistica e piccole produzioni; ampia gamma di materiali (ABS, PETG con fibra di carbonio, compositi).
FabLab Inc.	Québec	Stampa 3D in metallo e resine termoplastiche; prototipazione rapida, sviluppo prodotto e componenti personalizzati.

Operatore	Provincia	Descrizione
Produits Proflex Inc.	Québec	Progettazione e produzione di componenti plastici; stampa 3D, CAD e termoformatura sottovuoto.
Martinrea International (utilizzatore)	Ontario	Gruppo manifatturiero automotive; impiega l'AM per prototipazione, attrezzature e applicazioni industriali. Utilizzatore di riferimento.
Distributori e rivenditori		
3D Printing Canada	Ontario	Distribuzione di stampanti 3D, filamenti, resine e accessori (FDM, SLA); consulenza, formazione e assistenza per mercato professionale ed educativo.
DigitMakers.ca	Ontario	Distribuzione di stampanti 3D, materiali e soluzioni per educativo, professionale e industriale; partner Raise3D; showroom e formazione.
Filaments.ca	Ontario	Distribuzione di materiali di consumo per la stampa 3D (filamenti tecnici, resine, accessori), prevalentemente e-commerce; non commercializza hardware.
Objex Unlimited	Ontario	Service bureau e distributore; rappresenta 3D Systems, Markforged, Artec, Mimaki e Intamsys; stampa e scansione 3D, prototipazione e componenti personalizzati.
Shop3D.ca	Ontario	Tra i principali distributori nazionali; UltiMaker, Formlabs, Bambu Lab, MakerBot, Dremel, Raise3D e BCN3D; supporto, formazione e assistenza post-vendita.
Spool3D	Alberta	Distribuzione di stampanti, filamenti, resine e ricambi; forte presenza nel Canada occidentale; e-commerce nazionale, supporto e consulenza.
Voxel Factory	Québec (Montréal)	Riferimento per il Québec francofono (Prusa, Bambu Lab, UltiMaker, Formlabs); showroom, laboratorio tecnico, assistenza, formazione certificata e consulenza.

Selezione non esaustiva, aggiornata a giugno 2025. La directory è soggetta a obsolescenza (cessazioni, cambi di denominazione, acquisizioni) e richiede aggiornamento periodico.