

## I profili strategici e operativi delle imprese italiane nella crisi generata dal Covid-19

Tra il 23 ottobre e il 16 novembre 2020 l'Istat ha effettuato la seconda edizione dell'indagine rapida sulla situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria Covid-19, rivolta alle aziende con almeno 3 addetti. Si tratta di circa un milione di imprese, con oltre 12 milioni di addetti che, nel complesso, rappresentano quasi il 90% del valore aggiunto e circa tre quarti dell'occupazione complessiva delle imprese industriali e dei servizi.

L'integrazione di tali informazioni con quelle rilevate attraverso la precedente indagine rapida (maggio 2020) consente di approfondire l'evoluzione delle condizioni operative e delle strategie delle imprese nel corso del 2020 e di valutare attraverso quali processi il sistema produttivo italiano stia tentando di uscire dall'emergenza da Covid-19.

### Una proposta di classificazione delle imprese in base ai comportamenti e alle condizioni operative durante la crisi

Un'analisi multivariata condotta sulle variabili indicative dei cambiamenti causati dalla pandemia da Covid-19 disegna un quadro di effetti, scelte, reazioni e strategie che è possibile sintetizzare in cinque profili aziendali:

1. **statiche in crisi** – imprese che stanno subendo pesantemente l'impatto dell'emergenza sanitaria e non hanno adottato strategie di reazione ben definite;
2. **statiche resilienti** – unità che non hanno messo in atto strategie di reazione perché non hanno subito effetti negativi rilevanti;
3. **proattive in sofferenza** – unità duramente colpite dalla crisi ma che hanno intrapreso strategie strutturate di reazione;
4. **proattive in espansione** – imprese colpite lievemente che non hanno alterato il proprio sentiero di sviluppo precedente;
5. **proattive avanzate** – imprese colpite in maniera variabile dalle conseguenze della crisi, ma che nel corso del 2020 hanno aumentato gli investimenti rispetto al 2019.

L'insieme delle imprese considerato è caratterizzato da grande eterogeneità, con dimensioni e complessità organizzative molto variabili. Considerando ogni profilo come cluster di imprese omogeneo rispetto agli effetti subiti e ai comportamenti intrapresi, è possibile una lettura della crisi in base agli elementi comuni a ogni profilo ed alle differenze rispetto agli altri.

Le caratteristiche strutturali dei diversi gruppi di imprese sono molto diverse (**Tabella 1**): un primo elemento evidente è la diversa dimensione media aziendale rilevabile in ciascuno dei cluster, che passa dai 6,5 addetti medi per le imprese definite statiche in crisi ai 42,7 addetti

di quelle classificate come imprese proattive avanzate, a conferma di come l'impatto dell'emergenza sanitaria sia stato più severo per le imprese di minore dimensione<sup>1</sup>.

Più in generale, emerge un quadro secondo il quale, a novembre 2020, la crisi condizionava, anche per un effetto settoriale legato alle chiusure da decreto, le prospettive di ripresa delle unità tendenzialmente meno produttive, con un costo del lavoro e una scolarizzazione dei dipendenti inferiori alla media del sistema e con un mercato di riferimento in larga prevalenza locale o nazionale (la quota di esportatori nelle proattive sofferenti è del 10,5%).

**Tabella 1. Principali indicatori strutturali per profilo di impresa. Anno 2018.**

	Imprese	Addetti	Valore Aggiunto	Addetti	Produttività del lavoro*	Costo del lavoro*	Scolarizzazione della forza lavoro	Propensione all'esportazione
	<i>Valori assoluti</i>	<i>Valori assoluti</i>	<i>milioni €</i>	<i>Valori medi</i>	<i>Valori medi (€)</i>	<i>Valori medi (€)</i>	<i>Anni Medi</i>	<i>Valori percentuali</i>
statiche in crisi	291.805	1.884.826	62.603	6,5	33.214	27.194	11,5	3,4
statiche resilienti	362.052	2.988.898	145.984	8,3	48.842	34.958	12,0	6,7
proattive in sofferenza	109.437	1.225.686	51.903	11,2	42.346	31.486	12,3	10,5
proattive in espansione	197.683	3.819.159	291.126	19,3	76.228	42.388	12,8	13,6
Proattive avanzate	58.809	2.510.837	183.236	42,7	72.978	42.371	13,3	19,1
<b>TOTALE</b>	<b>1.019.786</b>	<b>12.429.406</b>	<b>734.852</b>	<b>12,2</b>	<b>59.122</b>	<b>37.840</b>	<b>12,1</b>	<b>12,8</b>

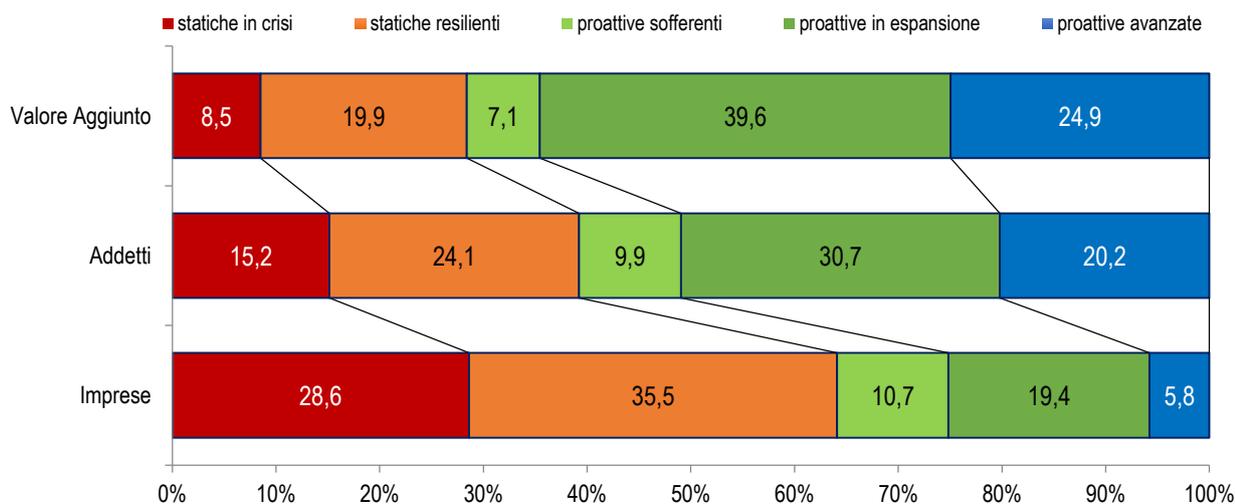
\* La produttività del lavoro è definita come valore aggiunto per addetto; in maniera analoga, il costo del lavoro è definito come costo del lavoro per dipendente  
Fonte: elaborazione su dati Istat (Archivio Statistico delle Imprese Attive Asia, Frame-SBS, Registro tematico del lavoro)

Il cluster più numeroso è quello delle imprese statiche resilienti (35,5% delle imprese); seguono le statiche in crisi (28,6%), le proattive in espansione (19,4%) e quelle in sofferenza (10,7%); l'insieme meno numeroso è quello delle imprese proattive avanzate, pari al 5,8% delle unità produttive. In altri termini, a fine 2020 quasi due terzi delle imprese italiane con almeno tre addetti risultavano ancora prive di un chiaro quadro strategico di reazione alla crisi e di sviluppo di medio-lungo periodo e oltre un terzo, indipendentemente dalla capacità di reagire, mostrava segni di crisi o di sofferenza operative.

Se si considerano le quote dei diversi cluster in termini degli altri aggregati economici, la situazione appare capovolta. Si osserva che un peso rilevante è esercitato dalle proattive, che esprimono la quota maggioritaria degli addetti e del valore aggiunto. Le statiche in crisi hanno un peso relativamente limitato in termini occupazionali (15,2% del totale, pari a 1.885mila addetti) e di valore aggiunto (8,5%), mentre le statiche resilienti impiegano circa 3 milioni di addetti e generano il 20% di valore aggiunto complessivo; le proattive, a diverso titolo, impiegano 7,5 milioni di addetti e producono il 71,6% del valore aggiunto totale (**Figura 1**).

<sup>1</sup> Su questo si vedano anche le due Statistiche Report su "Situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria Covid-19", pubblicate rispettivamente il 15 giugno (<https://www.istat.it/it/archivio/244378>) e il 14 dicembre 2020 (<https://www.istat.it/it/archivio/251618>).

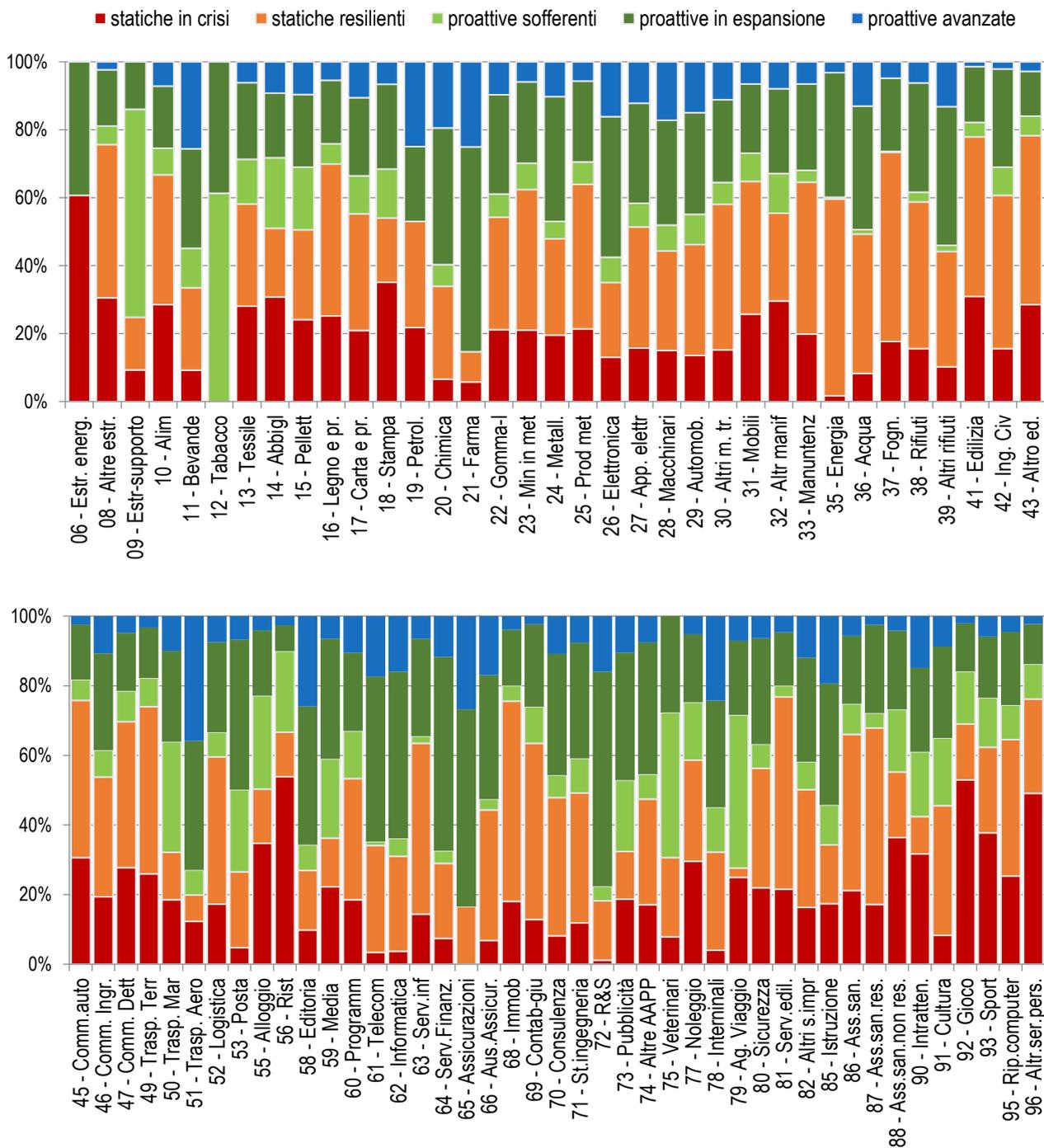
**Figura 1. Distribuzione delle imprese, degli addetti e del valore aggiunto per profilo di impresa. Valori percentuali.**



Fonte: elaborazione su dati Istat (Indagine Covid - Imprese 2020, Seconda edizione)

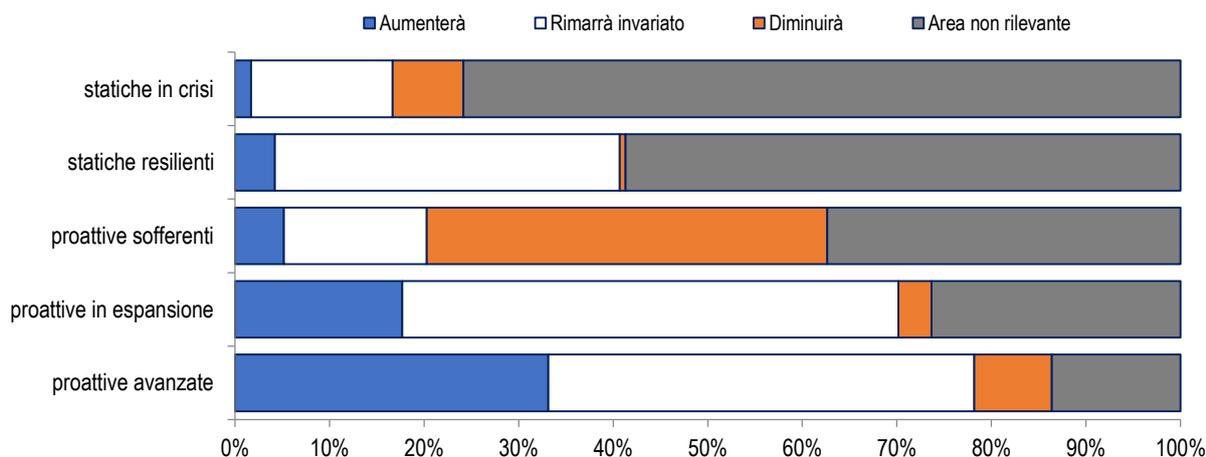
La distribuzione settoriale nei 5 profili evidenzia ampie differenze (**Figura 2**), che risentono sia della situazione precedente la crisi, sia del diverso impatto che l'emergenza sanitaria ha avuto sulle specifiche attività economica. In particolare, sia pure in un contesto di diffusa "staticità" delle imprese (solo in 8 comparti industriali su 34 e in 20 su 43 del terziario le Statiche sono meno del 50% del totale), nell'ambito dell'industria le proattive in espansione e le proattive avanzate sono relativamente più numerose soprattutto in settori infrastrutturali (relativamente risparmiati dalla crisi attuale), quali le forniture energetiche e idriche, o in attività che hanno beneficiato dell'emergenza sanitaria, quali chimica, farmaceutica ed elettronica, ma anche le bevande. Per analoghe ragioni, nel terziario, dove gli effetti recessivi sono stati più intensi, i profili più favorevoli alla ripresa si riscontrano in prevalenza nei settori di R&S, telecomunicazioni, informatica, ma anche finanza, assicurazioni.

**Figura 2. Distribuzione percentuale delle imprese nei profili per divisione di attività economica. Valori percentuali.**

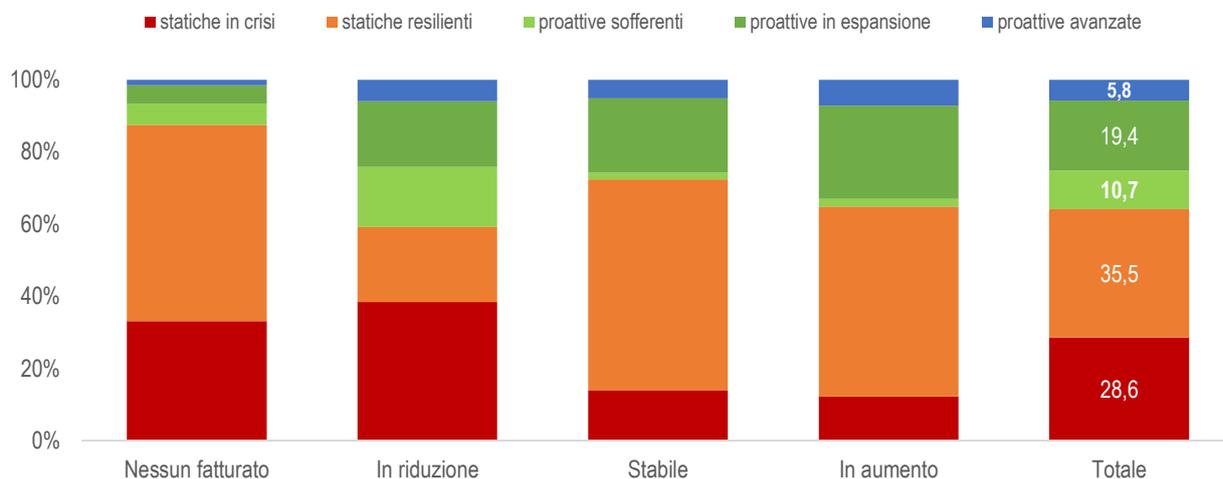


Fonte: elaborazione su dati Istat (Indagine Covid - Imprese 2020, Seconda edizione)

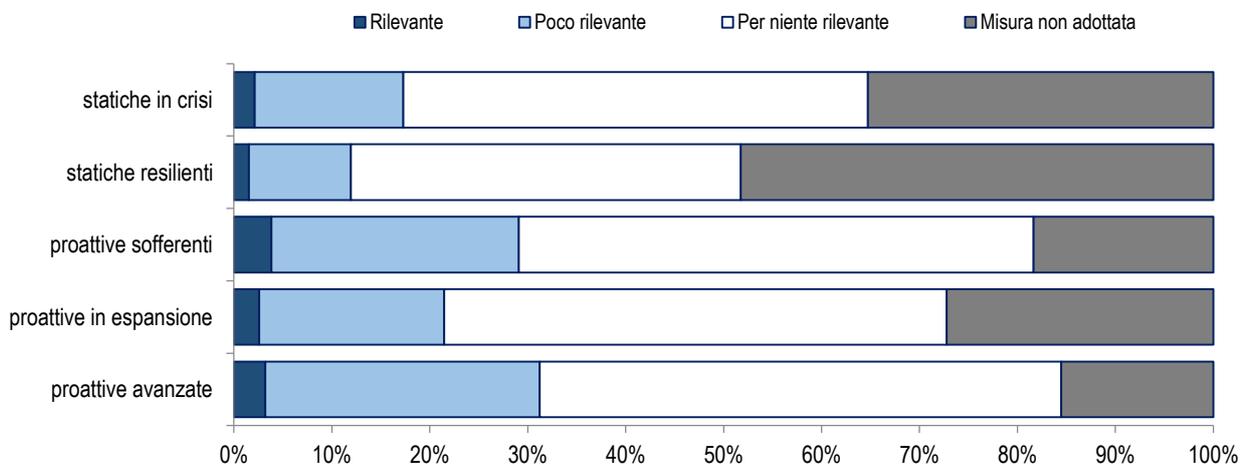
**Figura 3. Variazione del livello degli investimenti realizzati rispetto al 2019 per profili. Percentuali di imprese.**



**Figura 4. Andamento del fatturato (giugno-ottobre 2020) per profilo. Percentuali di imprese.**



**Figura 5. Rilevanza dei costi delle misure sanitarie e organizzative per il contrasto al Covid-19. Valori medi percentuali.**

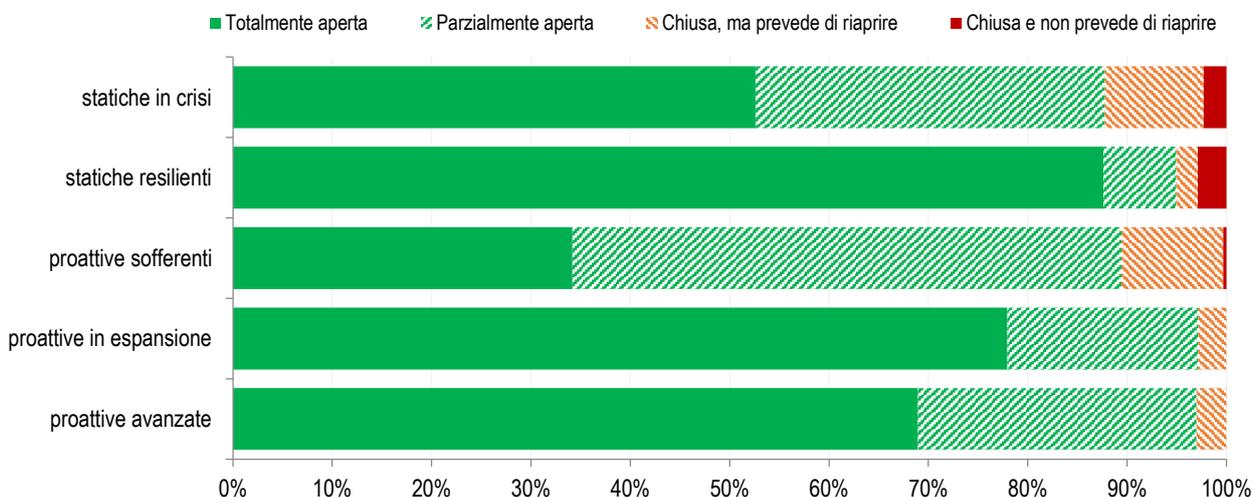


Fonte: elaborazione su dati Istat (Indagine Covid - Imprese 2020, Seconda edizione)

Dal punto di vista del profilo strategico, i primi due profili (statiche in crisi e statiche resilienti), che si è visto presentare marcate somiglianze dal punto di vista della staticità di comportamento e che rappresentano complessivamente quasi due terzi delle imprese (28,6% e 35,5% rispettivamente), condividono anche un approccio “inerziale” rispetto al business di riferimento. Infatti una elevata proporzione di queste imprese (pari rispettivamente al 74% e il 57%) non individua come cruciale nessun ambito di investimento tra R&S, risorse umane, tecnologie e digitalizzazione, capitale umano e formazione, internazionalizzazione, responsabilità sociale e ambientale. Ne deriva un ridotto ricorso alle principali opzioni competitive legate alla transizione digitale, nonché scelte poco proattive in termini di gestione del personale, con una preferenza per comportamenti di natura conservativa e difensiva. La strategia complessiva è fortemente improntata alla staticità, con una porzione maggioritaria delle imprese nei due profili (rispettivamente 50% e 70%) che scelgono di non cambiare i propri comportamenti rispetto alla crisi in corso. Alla staticità che accomuna questi cluster di imprese si contrappone il diverso impatto dell'emergenza da Covid-19 sulle loro attività, differenziando il primo profilo di imprese “statiche in crisi” dal secondo profilo “statiche resilienti”. Infatti il 43,1% delle imprese del secondo profilo dichiarano come l'assenza di una strategia precisa derivi, semplicemente, dal non essere stati negativamente colpiti dall'emergenza. Le unità definite come statiche resilienti costituiscono la componente che presenta l'incidenza minore di imprese che hanno sofferto contrazioni del fatturato (**Figura 4**) e massima invece la quota di quelle che sono riuscite a realizzare un aumento delle vendite (14,1%) e del livello di attività aziendale, anche perché poco colpite dalle misure sanitarie di contenimento della pandemia (**Figura 5**).

All'opposto, il primo profilo (“statiche in crisi”) risulta più decisamente influenzato dalla situazione economica negativa, ha ridotte dimensioni aziendali e una minore produttività del lavoro, che unitamente a una più diffusa presenza nei settori economici maggiormente colpiti dall'emergenza sanitaria spiegano le maggiori sofferenze in termini di continuità dell'attività e di perdita di fatturato (come indicato, con gravità differenti, da oltre l'80% delle imprese appartenenti al primo profilo). Oltre un terzo delle imprese di questo profilo manifesta difficoltà ad elaborare una strategia coerente come risposta alla crisi, benché la quasi totalità (circa il 94%) consideri di essere stata colpita negativamente dall'emergenza sanitaria.

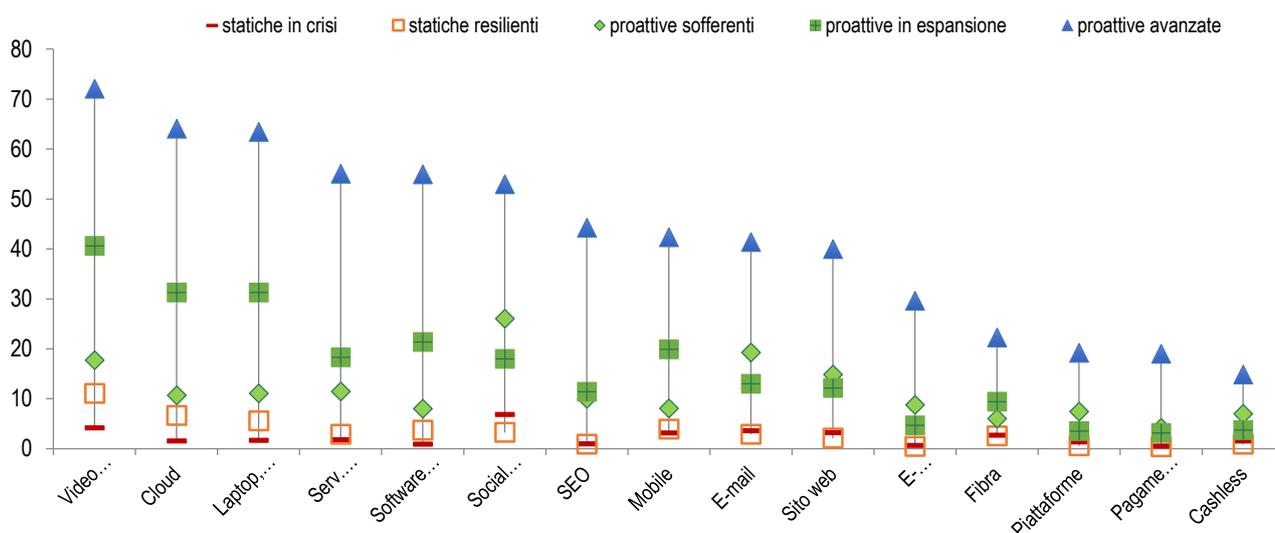
**Figura 6. Distribuzione delle imprese per stato di apertura delle sedi e profilo. Valori percentuali.**



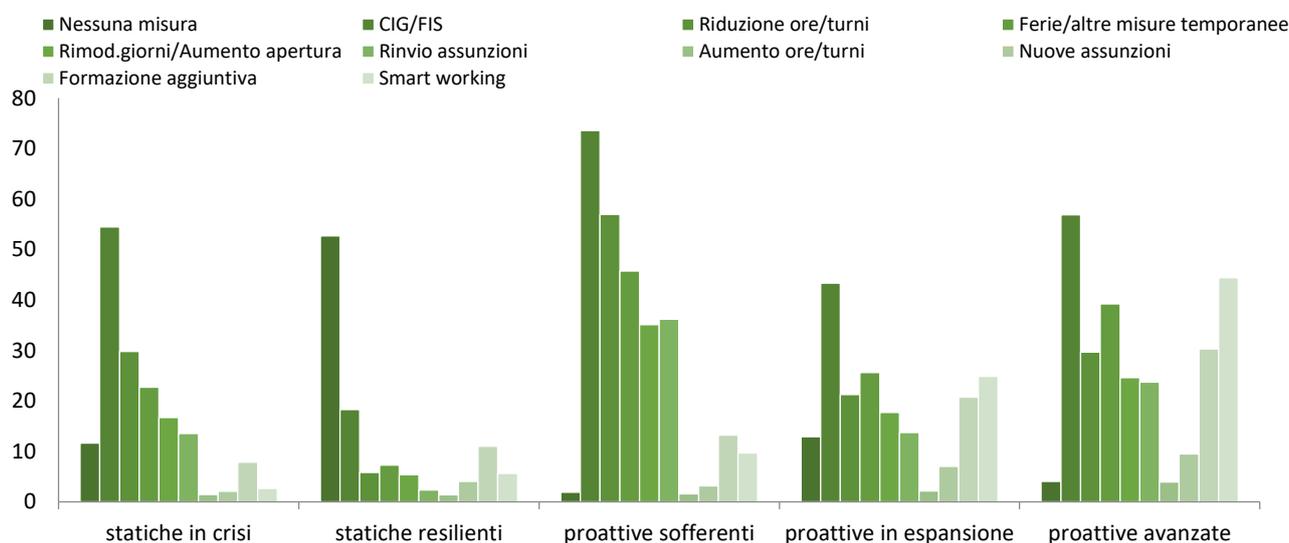
Vi è poi un terzo profilo di imprese fortemente colpito dalla crisi (fra tutti segnala le sofferenze più pesanti), ma che manifesta un comportamento proattivo. In questo gruppo di imprese risulta massima l'incidenza delle chiusure temporanee totali e parziali dovute al lockdown (oltre il 65% delle imprese) e delle perdite di fatturato (oltre il 92% delle imprese). La gravità delle condizioni operative si riflette pesantemente su tutti gli altri aspetti della gestione aziendale (**Figura 6**).

Pur caratterizzandosi come imprese decisamente più strutturate rispetto al primo profilo (in termini sia dimensionali sia di produttività), operano in misura prevalente nei settori maggiormente influenzati dall'emergenza pandemica (alloggio e ristorazione; attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento; il tessile, abbigliamento e calzature; produzione di supporti registrati e attività cinematografica).

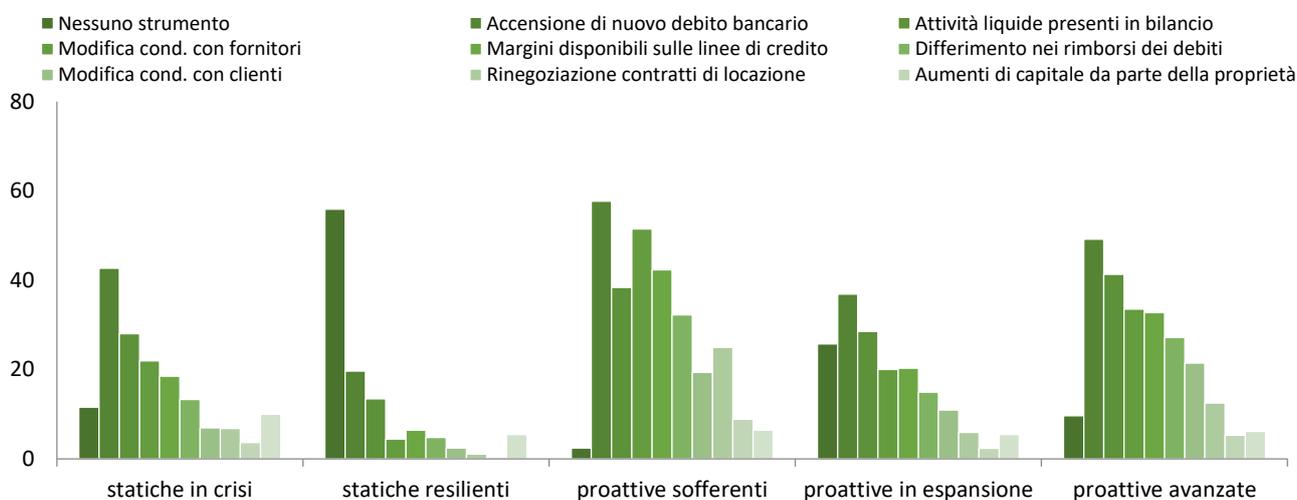
**Figura 7. Incremento post-Covid di tecnologie e pratiche aziendali per profilo di impresa. Valori percentuali.**



**Figura 8. Principali misure di gestione del personale (giugno-novembre 2020) per profili. Percentuali di imprese.**



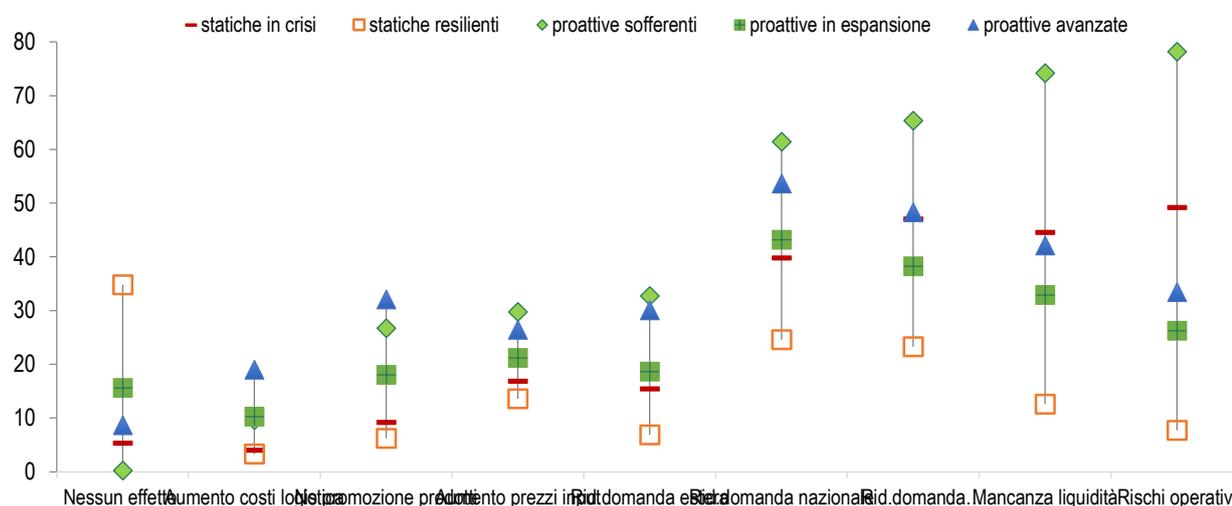
**Figura 9. Principali strumenti per soddisfare il fabbisogno di liquidità per profilo d'impresa. Valori percentuali.**



Fonte: elaborazione su dati Istat (Indagine Covid - Imprese 2020, Seconda edizione)

Il blocco dell'attività e dei flussi di cassa operativi determina una situazione di sofferenza finanziaria (il 74,2% delle imprese in questo profilo dichiara seri problemi di liquidità), affrontata con il ricorso a tutte le possibili forme di finanziamento. Quote rilevanti di imprese appartenenti a questo cluster dichiarano il blocco e la riduzione degli investimenti programmati (42% delle imprese) e ricadute negative in termini di misure occupazionali (riduzione delle ore di lavoro nel 57% dei casi; rimodulazione dei giorni di lavoro 35%; utilizzo della CIG o di strumenti analoghi 74%, ferie obbligatorie o altre misure temporanee per la riduzione dei costi 45%). Più in generale, ergono l'adozione di strategie di ridimensionamento (riduzione degli acquisti 12%, riduzione del personale 45%, sino al cambio di attività 4,6% e della struttura proprietaria 7,8%) e il massiccio ricorso al finanziamento bancario assistito dalle garanzie pubbliche per garantire la sopravvivenza dell'azienda in un momento di estrema difficoltà finanziaria (vi ricorre il 78,1% delle imprese con seri rischi operativi e di sostenibilità dell'attività nei primi 6 mesi del 2021).

**Figura 10. Effetti previsti per l'emergenza Covid-19 per profilo di impresa. Primo semestre 2021. Valori percentuali.**



Fonte: elaborazione su dati Istat (Indagine Covid - Imprese 2020, Seconda edizione)

Infine, gli ultimi due profili (che interessano circa 250mila imprese) sono relativi alla componente proattiva del sistema produttivo che, pur in presenza delle inevitabili difficoltà imposte dalla persistenza della crisi e della conseguente incertezza, non presenta segnali evidenti di sofferenza e si associa ad un orientamento fortemente proattivo nell'elaborazione strategica, declinata in precise decisioni aziendali (a livello di investimenti, risorse umane, transizione digitale).

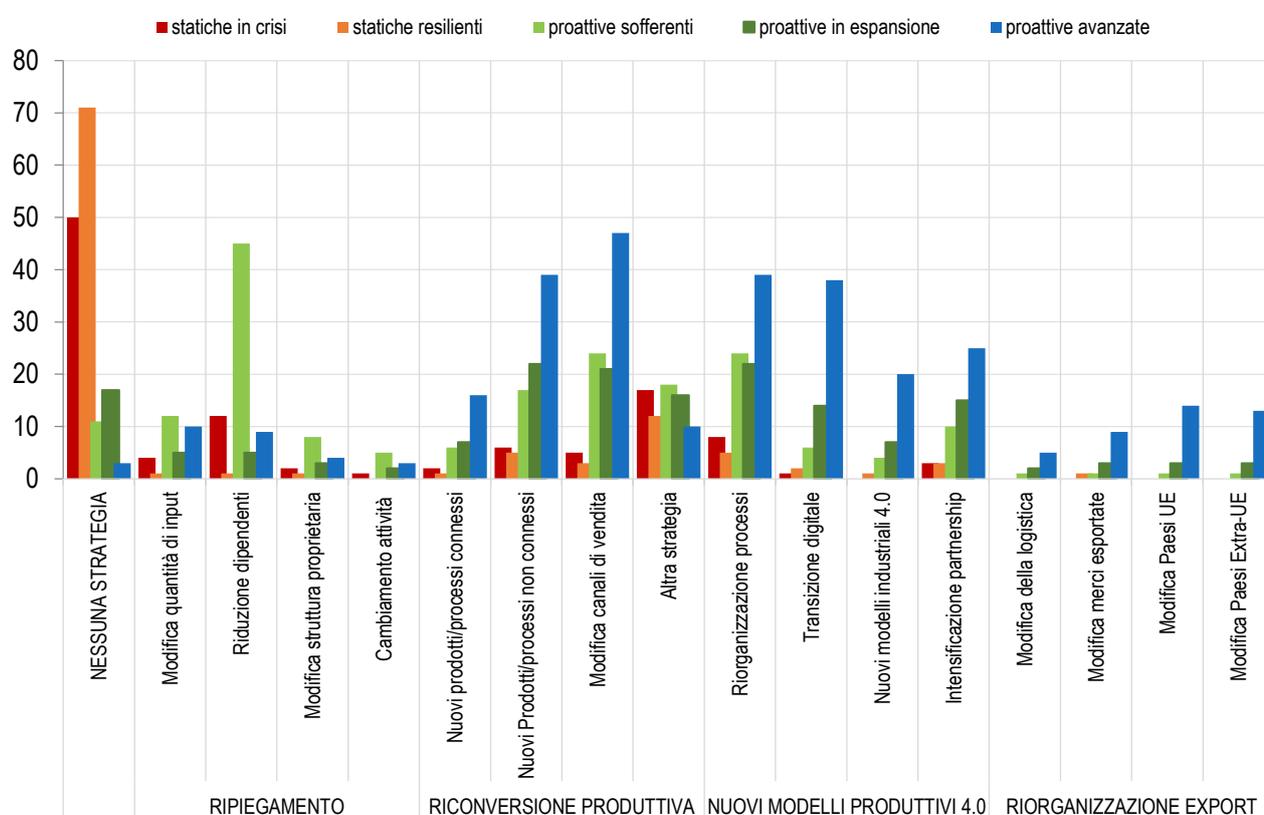
Si tratta di imprese caratterizzate, oltre che da una maggiore dimensione aziendale e da più elevati livelli di produttività e di formazione della forza lavoro, anche da un maggiore ammontare di investimenti per addetto. Queste unità sono state in parte avvantaggiate dallo svolgere la propria attività in settori di attività economica maggiormente dinamici (a maggiore intensità tecnologica/di conoscenza) e colpiti meno duramente dalla pandemia (**Figura 2**).

Per queste imprese è diffusa la possibilità e la capacità di risposta agli shock esterni, nell'ambito di strategie di più ampio respiro, riconducibili a 3 tipologie:

- riconversione produttiva (di prodotti/processi connessi o meno con l'emergenza Covid, la modifica dei canali di vendita);
- riorganizzazione dei processi verso nuovi modelli industriali 4.0;
- riorganizzazione dell'internazionalizzazione (modifica dei prodotti importati/esportati, dei paesi partner, della logistica).

Tali strategie sono utilizzate singolarmente, o più frequentemente insieme (soprattutto le ultime due, dal profilo di imprese più avanzato), sviluppando processi già in atto prima della crisi (**Figura 11**). Emerge inoltre un significativo sforzo di investimento in tutte le aree fondamentali per la competitività, con una significativa incidenza di imprese che hanno migliorano le modalità di collaborazione digitale, di comunicazione con la clientela, di vendita online di prodotti e servizi.

**Figura 11. Strategie aziendali per profilo di impresa. Valori percentuali.**



Fonte: elaborazione su dati Istat (Indagine Covid - Imprese 2020, Seconda edizione)

Di concerto e in parallelo alle scelte tecnologiche, le imprese appartenenti a questi profili non interrompono gli investimenti nel capitale umano, in termini sia occupazionali sia di formazione, soprattutto in relazione alle nuove modalità di smart working: se esiste sempre un legame tra gli investimenti in digitalizzazione e quelli in capitale umano, questo è tanto più evidente quando si considerano le modalità di comunicazione e collaborazione digitale (connessioni in mobilità, comunicazione interna aziendale digitalizzata – video-conferenze, instant messaging, ecc., infrastrutture e hardware per il lavoro a distanza – servizi cloud, virtualizzazione delle postazioni di lavoro, ecc., applicazioni e soluzioni collaborative web per la gestione di progetti e per il monitoraggio remoto dei processi, il rilascio di apparecchiature per il lavoro a distanza / smart working / telelavoro – laptop, tablet, terminali mobili, ecc.) con le nuove forme di lavoro a distanza, smart working o telelavoro (vedi **Figura**

**7 e Figura 8).** Nella fase attuale, i due ultimi profili rappresentano perciò i segmenti più dinamici del sistema produttivo italiano, seppure in presenza di difficoltà e vincoli rilevanti. Le maggiori differenze fra i due profili riguardano alcune caratteristiche strutturali e l'intensità dei fenomeni descritti, più complessi e spinti nell'ultimo profilo, quello più avanzato, con particolare riferimento al ricorso alla leva dell'internazionalizzazione.

## **APPENDICE METODOLOGICA**

L'analisi ha come obiettivo la descrizione degli effetti subiti e i comportamenti intrapresi dall'insieme delle imprese con almeno 3 addetti. Le variabili sono state perciò selezionate sulla base della rilevanza in termini di cambiamento strategico-operativo, interessando i seguenti ambiti: condizioni operative (apertura delle sedi), andamento del fatturato, procedure di precauzione e contrasto della diffusione dell'epidemia, fonti di finanziamento, gestione del personale, transizione digitale, scelte di investimento e, infine, criticità sofferte e strategie adottate. L'obiettivo conoscitivo è rappresentato dallo studio delle relazioni esistenti fra queste variabili (l'insieme dei cambiamenti prodotti dall'emergenza sanitaria Covid-19 nel mondo delle imprese), ovvero nel ricavare modelli di comportamento che consentano una rappresentatività generale del fenomeno esaminato. Metodologicamente il metodo di analisi consiste in un cosiddetto "Tandem Approach", un approccio sequenziale di tecniche di analisi dei dati che realizzano ordinamenti e classificazioni, entrambi multidimensionali. I primi corrispondono a modelli e metodi fattoriali che consentono letture dell'informazione secondo nuovi punti di vista, i secondi ai metodi di classificazione automatica (non supervisionata) che ricostruiscono tipi o gruppi, ottimali secondo una prescelta funzione obiettivo.

Analisi delle corrispondenze multiple. Il primo passaggio è stato lo studio delle relazioni attraverso un'analisi delle corrispondenze multiple, una tecnica di analisi statistica multivariata a carattere esplorativo volta ad analizzare l'esistenza di schemi di associazione tra variabili qualitative, attraverso la identificazione di uno spazio "ottimale", di dimensione ridotta, sintesi dell'informazione strutturale contenuta nei dati originari. In particolare, questa tecnica si applica ogni qualvolta si è interessati ad estrarre dai dati l'informazione utile, in termini di similarità fra gli elementi appartenenti a ciascuno dei due insiemi di riga e di colonna. Tale similarità si osserva attraverso la rappresentazione fattoriale della configurazione o forma delle nuvole dei punti, associate a tali insiemi. Il pattern è costituito dall'insieme delle distanze riprodotte su un piano fattoriale e fornisce, ad un tempo, una visione sintetica e globale delle relazioni fra i punti (volto cioè a comprendere le relazioni strutturali presenti nel fenomeno) e una lettura analitica sui particolari aspetti di queste relazioni (volto a descrivere ciascuna relazione strutturale).

L'analisi del fenomeno complesso avviene perciò nel produrre delle dimensioni (fattori) attraverso le quali semplificare, sintetizzare e rappresentare il fenomeno. Quanto più quest'ultimo deve essere ridefinito o espresso attraverso nuove misure globali (non più elementari) e inosservabili (ossia non direttamente rilevabili), tanto più i risultati saranno soddisfacenti e utili sia come elaborazioni finali sia come base per ulteriori trattamenti. Il "tandem approach" si concretizza infatti nell'utilizzo dello scaling dimensionale effettuato dall'analisi fattoriale (low-dimensional solution) per individuare un'allocazione significativa delle osservazioni in gruppi simili, non rispetto alle variabili di partenza, ma piuttosto ai dati trasformati, con significativi vantaggi in termini computazionali e di comprensione dei dati.

Clusterizzazione. Le fasi di una strategia di clustering sono rappresentate da:

1. individuazione della matrice di dati e standardizzazione delle variabili;
2. scelta dei criteri di classificazione da applicare ai dati (agglomerativo/scissorio)
3. valutazione del risultato ottenuto, consolidamento delle partizioni ed interpretazione della tassonomia ottenuta.

Il punto 1 è stato già descritto in precedenza; il punto 2 è stato preceduto da una fase esplorativa, realizzata mediante una serie di k-means, con numero di gruppi variabile da 9 a 2, ognuno dei quali ottimizzato con una serie di random starts (in ragione di 100). La partizione ottimale risultava costituita da 5 gruppi, che sono stati valutati preliminarmente per studiare l'esistenza di partizioni dei dati dei suddetti elementi in specifiche "classi di equivalenza" multidimensionali. Per limitare gli effetti delle scelte preliminari e dei vincoli che sia le procedure gerarchiche sia quelle non gerarchiche impongono al risultato di una classificazione automatica, si è optato per una tecnica di classificazione "mista", realizzata mediante:

- produzione di una classificazione fine con un numero elevato di classi provvisorie (rapporto unità/nuclei 1:100), ottenuta mediante un algoritmo non gerarchico (k-means - distanza euclidea);
- definizione della tassonomia finale mediante applicazione di un metodo gerarchico (distanza di ward) valutando convenientemente il salto ottimale (criterio del salto minimo) al fine di ottenere il minimo numero di gruppi con massima omogeneità interna; l'esame del dendrogramma permette infatti di conoscere la similarità fra i nuclei della classificazione fine, ricavati nella fase precedente.
- consolidamento della tassonomia finale mediante una procedura non gerarchica a centri mobili che ottimizza, attraverso una riclassificazione di tutti gli elementi, il risultato della classificazione gerarchica. Questo consolidamento può solo migliorare le classi già ottenute: infatti, se gli elementi fossero già ben classificati non si otterrebbe nessuno spostamento da un gruppo ad un altro e il risultato non cambierebbe.

Il numero dei gruppi ottenuto e il loro senso erano analoghi alla procedura esplorativa, che è stata però superata dalla strategia mista in termini di performance. La misura di tale eventuale miglioramento è data dall'incremento del rapporto varianza inter / varianza totale della seconda classificazione rispetto alla preliminare.