

**Politecnico di Torino**  
**Esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere**  
**I sessione 2007 – Prova scritta del 29 maggio 2007**

**Ramo Gestionale**  
**TEMA 1**

***Ingegneria Gestionale***  
Prima sessione 2007 - 29 maggio  
***Vecchio Ordinamento***

**ISTRUZIONI.** Se si ritiene che il testo non sia chiaro o completo, si formulino le ipotesi ritenute necessarie per procedere alla soluzione. Esporre i passaggi analitici con ordine; la discussione qualitativa dei risultati deve essere chiara e sintetica.

**ESERCIZIO n. 1**

Si legga in **Allegato A** l'estratto dall'avvio di istruttoria AGCM-A256, "OTIS – KONE ITALIA –SCHINDLER".

Si descrivano i mercati coinvolti in questa istruttoria, evidenziandone le relazioni di integrazione orizzontale, verticale e laterale.

Alla luce di quanto descritto, discutere quali violazioni alla legge antitrust potrebbero essere state compiute dalle imprese implicate nel procedimento, con quali criteri debba venir giudicato se le condotte delle imprese possono venire considerate fattispecie vietate dalla normativa italiana e comunitaria, e in che modo la concorrenza potrebbe essere stata ristretta.

**ESERCIZIO n. 2**

Un monopolista produce al costo marginale  $c$ . Il detentore di un brevetto che consente di ridurre a  $c'$  ( $c' < c$ ) il costo marginale di produzione decide di non entrare nel mercato, bensì cedere il diritto d'uso della proprietà intellettuale. La curva di domanda inversa è  $p = 1 - Q$ . È meglio che il brevetto venga ceduto tramite licenza o royalty? Perché?

**ESERCIZIO n. 3**

Per quale ragione il fenomeno delle esternalità determina un fallimento del mercato?

**ESERCIZIO n. 4**

Si consideri un gioco nel quale tre giocatori devono dividersi un'unità di ricchezza. Al primo stadio il primo giocatore propone una spartizione, al secondo stadio, simultaneamente, i due restanti giocatori decidono se accettare o meno tale spartizione. Se almeno uno dei due giocatori accetta, la proposta si realizza, altrimenti nessuno riceve nulla. Discutere come sia possibile ottenere una combinazione di strategie che sia di equilibrio, esplicitandola in modo non ambiguo, descrivendo altresì con precisione quali concetti di equilibrio vengono utilizzati e in particolare come venga garantita la perfezione dell'equilibrio.

## ALLEGATO A

### Provvedimento

#### A256 - OTIS-KONE ITALIA-SCHINDLER

---

#### DATI GENERALI

<i>tipo</i>	Avvio istruttoria
-------------	-------------------

<i>numero</i>	6875
---------------	------

<i>data</i>	11/02/1999
-------------	------------

#### PUBBLICAZIONE

<i>Bollettino n.</i>	6/1999
----------------------	--------

#### ▼ Procedimenti collegati

- 📄- 3-Abuso di posizione dominante (esito: Violazione articolo 3)
- 📄- 2-Intesa (esito: Violazione articolo 2)

#### ▼ Testo Provvedimento

### Provvedimento n. 6875 ( **A256** ) OTIS-KONE ITALIA-SCHINDLER

#### L'AUTORITA' GARANTE DELLA CONCORRENZA E DEL MERCATO

NELLA SUA ADUNANZA dell'11 febbraio 1999;

SENTITO il Relatore Professor Giorgio Bernini;

VISTA la legge 10 ottobre 1990, n. 287;

VISTA la segnalazione pervenuta in data 22 giugno 1998;

VISTA la documentazione prodotta in data 14 maggio e 14 ottobre 1998 dal CSA - Consorzio Servizi Ascensori Scrl nel corso del procedimento avviato dall'Autorità in data 5 marzo 1998 e concluso con provvedimento n. 6500 del 29 ottobre 1998;

VISTA l'ulteriore documentazione fornita nel corso del medesimo procedimento e acquisita agli atti;

CONSIDERATO quanto segue:

#### I. Le parti

1. Otis Spa, appartenente alla divisione Otis del gruppo di diritto statunitense United Technologies Corporation, è una società attiva nel settore della produzione, installazione e manutenzione di ascensori.

Il fatturato consolidato, realizzato nel 1997 in Italia dal gruppo, è stato di 910 miliardi

di lire.

2. Kone Italia Spa, controllata dall'omonimo gruppo finlandese, è una società attiva nella produzione, installazione e manutenzione di ascensori.

Il fatturato consolidato, realizzato nel 1997 in Italia dal gruppo, è stato di circa 480 miliardi di lire.

3. Schindler Spa, controllata dall'omonimo gruppo svizzero, è una società attiva nella produzione, installazione e manutenzione di ascensori.

Il fatturato consolidato, realizzato nel 1997 in Italia dal gruppo, è stato di 223 miliardi di lire.

## **II. I fatti denunciati**

4. In data 22 giugno 1998 è pervenuta una denuncia, da parte di un privato, concernente dei comportamenti posti in essere dalla multinazionale Otis, consistenti nel rifiuto di fornire il manuale d'uso e di manutenzione, nonché i pezzi di ricambio degli ascensori dalla stessa prodotti e installati.

Nel corso del procedimento istruttorio l/317 relativo all'esistenza di tariffari per la manutenzione di ascensori e montacarichi, conclusosi con provvedimento del 29 ottobre 1998, n. 6500, l'Autorità ha acquisito della documentazione che appare comprovare l'esistenza di analoghi comportamenti abusivi posti in essere, oltre che dalla Otis, anche dalle altre imprese multinazionali presenti nel settore, Kone e Schindler.

Nel suddetto procedimento, sono state acquisite anche talune denunce da parte del CSA, Consorzio Servizi Ascensori Scrl, costituito nel 1995, al quale aderiscono alcune aziende di piccole dimensioni attive nel settore degli ascensori. In particolare, il CSA ha segnalato le difficoltà incontrate ad operare nel mercato della manutenzione degli ascensori a causa dei comportamenti posti in essere dalle multinazionali operanti nel settore.

5. Secondo quanto affermato dai denunciati le grandi imprese rifiutano di fornire i manuali d'uso e di manutenzione ai clienti e i pezzi di ricambio alle imprese di manutenzione indipendenti. A seguito di tali comportamenti i clienti sono indotti a rivolgersi, per l'attività di manutenzione, alle imprese che hanno installato gli impianti ascensoristici.

Inoltre, il CSA ha affermato che il mercato dell'installazione è dominato dalle grandi imprese multinazionali, Otis, Schindler e Kone, mentre le imprese associate al CSA non riescono a vendere ascensori. Secondo quanto sostenuto dal CSA, le piccole aziende acquistano da imprese specializzate le singole componenti che successivamente assemblano per l'installazione dell'ascensore. Tuttavia, nell'installare gli ascensori esse incontrano elevate difficoltà determinate dai comportamenti delle multinazionali, le quali, oltre a disporre di un marchio conosciuto, (i) praticano prezzi quasi equivalenti a quelli necessari per l'acquisto delle singole parti e (ii) recuperano i mancati guadagni lucrando sul servizio di manutenzione.

Il CSA ha, inoltre, sostenuto che le grandi imprese al momento della installazione concludono con gli utenti contratti pluriennali, con clausole di tacito rinnovo e forti penali in caso di risoluzione anticipata del contratto. Le imprese informerebbero, infine, gli utenti sull'importanza dei pezzi di ricambio originali e sull'impossibilità di

reperire gli stessi da ditte terze. Tali elementi renderebbero difficile una reale concorrenza anche nel settore della manutenzione degli ascensori.

### III. La normativa di riferimento

6. L'attività di installazione e manutenzione degli ascensori è caratterizzata da un'intensa regolamentazione normativa. La disciplina fondamentale del settore è contenuta nella legge 24 ottobre 1942, n. 1415, recante norme in materia di *Impianto ed esercizio di ascensori e di montacarichi in servizio privato*, e successive modifiche, nonché nei regolamenti di attuazione contenuti nei Decreti del Presidente della Repubblica 2 dicembre 1951, n. 1767, *Approvazione del regolamento per l'esecuzione della legge n. 1415/42*, e 29 maggio 1963, n. 1497, *Approvazione del regolamento per gli ascensori ed i montacarichi in servizio privato*.

7. L'articolo 1 della legge n. 1415/42 riguarda gli ascensori e i montacarichi, installati in edifici pubblici o privati, a scopi e usi privati, anche se accessibili al pubblico, che vengono raggruppati in 5 categorie distinte:

"Categoria A - Ascensori adibiti al trasporto di persone;

Categoria B - Ascensori adibiti al trasporto di cose accompagnate da persone;

Categoria C - Montacarichi adibiti al trasporto di cose, con cabina accessibile alle persone per le sole operazioni di carico e scarico;

Categoria D - Montacarichi a motore adibiti al trasporto di cose, con cabina non accessibile alle persone e di portata non inferiore a chilogrammi 25;

Categoria E - Ascensori a cabine multiple a moto continuo adibiti al trasporto di persone".

8. L'articolo 2 della legge prevede che nessun ascensore o montacarichi può essere installato e tenuto in esercizio senza la preventiva licenza rilasciata dal Prefetto. La licenza d'impianto è rilasciata in seguito all'esame del relativo progetto costruttivo, mentre la licenza di esercizio viene concessa dopo il collaudo dell'impianto e viene rinnovata ogni anno per gli ascensori di categoria A, B ed E, ogni due anni per i montacarichi di categoria C e ogni 4 per i montacarichi di categoria D. L'articolo 3 prevede che il rinnovo della licenza è subordinato all'esito favorevole di ispezioni svolte con la cadenza di cui all'articolo 2. Lo stesso articolo individua anche i casi in cui si rendano necessarie ispezioni straordinarie.

9. L'articolo 5 della legge n. 1415/42 stabilisce che il proprietario dell'ascensore o del montacarichi deve affidare la manutenzione di tutto il sistema a persona munita di certificato di abilitazione (il cosiddetto "*patentino*") o a ditta che si avvale di personale abilitato. L'articolo 19, comma 4, del D.P.R. n. 1497/63 prevede che il manutentore deve effettuare almeno una volta ogni sei mesi una verifica dello stato di funzionamento degli ascensori di categoria A, B ed E e una volta l'anno per i montacarichi di categoria C e D. L'articolo 19, comma 5, stabilisce, infine, che il manutentore debba provvedere tempestivamente alla riparazione o alla sostituzione delle parti dell'impianto rotte o logorate.

In tal modo, la normativa citata introduce un vero e proprio obbligo di manutenzione periodica degli ascensori. Si tratta, in particolare, di un'attività comunemente definita di manutenzione ordinaria in quanto è volta a garantire il mantenimento dell'efficienza dell'impianto, in assenza di guasti. Essa va distinta dalla manutenzione straordinaria che si caratterizza, invece, per la riparazione o sostituzione di parti danneggiate

dell'impianto.

#### **IV. I mercati rilevanti**

##### *Il mercato del prodotto*

10. I fatti oggetto del presente procedimento si riferiscono a comportamenti posti in essere da operatori presenti sia sul mercato primario della produzione e installazione di ascensori, sia sui mercati secondari della fornitura di pezzi di ricambio e manutenzione.

11. Il mercato della fornitura dei pezzi di ricambio è, infatti, ritenuto secondario rispetto a quelli della vendita e dell'installazione di ascensori, poiché la domanda dei ricambi sorge solo in occasione di un intervento di assistenza, cioè necessariamente dopo l'acquisto degli ascensori. La particolarità di questo mercato è rappresentata dal fatto che l'accesso al mercato medesimo risulta essenziale per fornire il servizio di manutenzione.

12. Gli effetti dei comportamenti oggetto del presente procedimento si misurano principalmente sul mercato dei servizi di manutenzione (ordinaria e straordinaria), nel quale le imprese ascensoristiche indipendenti incontrerebbero difficoltà ad operare per la mancanza dei pezzi di ricambio.

##### *I mercati geografici*

13. Con riferimento alla dimensione geografica dei mercati interessati, mentre quelli della produzione e della fornitura di pezzi di ricambio possono considerarsi come tendenzialmente nazionali in quanto, allo stato attuale, non si riscontrano differenze sensibili nei prezzi praticati e nelle condizioni di offerta, i mercati della installazione e della manutenzione appaiono limitati ad ambiti locali, in considerazione di esigenze di economicità e delle peculiarità del servizio da fornire, che richiedono la presenza dell'impresa in loco o nelle vicinanze.

##### *Le quote di mercato*

14. Non esistono stime ufficiali relative ai mercati interessati. Tuttavia, le numerose informazioni di cui l'Autorità dispone per effetto del procedimento istruttorio I/317, relativo all'esistenza di tariffari per i servizi di manutenzione, e delle recenti concentrazioni esaminate<sup>1</sup> *Costruzioni Elettromeccaniche Ascensori Montacarichi/Angelo Rossi, provv. n. 6239 del 21 luglio 1998, Costruzioni Elettromeccaniche Ascensori Montacarichi/Mam Ascensori, provv. n. 6238 del 21 luglio 1998, Costruzioni Elettromeccaniche Ascensori Montacarichi/Varie Società, provv. n. 6315 dell'11 agosto 1998, Costruzioni Elettromeccaniche Ascensori Montacarichi/Marimi Centro, provv. n. 6479 del 20 ottobre 1998, Costruzioni Elettromeccaniche Ascensori Montacarichi/De Giorgi & Macalli, provv. n. 6481 del 20 ottobre 1998, Costruzioni Elettromeccaniche Ascensori Montacarichi/Elman, provv. n. 6236 del 21 luglio 1998.* , inducono a ritenere che il mercato della produzione e installazione è fortemente concentrato e caratterizzato dalla presenza preponderante delle multinazionali, Kone, Otis e Schindler.

15. Anche nel mercato della manutenzione, che presenta apparentemente una elevata frammentazione (oltre mille imprese), le grandi imprese sembrano assumere

un ruolo determinante poiché, attraverso acquisizioni, partecipazioni o rapporti contrattuali di altra natura, sono in grado di influire sull'operato di molte piccole imprese.

### *Le modalità di funzionamento del settore*

16. Pur sussistendo evidenti elementi di contiguità tra le attività di produzione, installazione, vendita dei pezzi di ricambio e manutenzione, numerosi fattori tendono a distinguere tali servizi, sia dal lato della domanda che da quello dell'offerta. Con riferimento alla domanda, si osserva come generalmente sia l'impresa edile costruttrice dell'immobile a richiedere l'installazione di un ascensore, mentre risulta, allo stato, ancora limitata la domanda di sostituzione di ascensori ormai obsoleti. La domanda delle imprese edili è chiaramente correlata all'attività di costruzione che oggi appare ridotta e stagnante rispetto al passato. Viceversa, sarà in futuro sempre più rilevante l'attività di sostituzione di impianti, in considerazione dell'invecchiamento dello stock di ascensori attualmente esistente.

Le grandi imprese di installazione producono direttamente gli impianti, mentre le piccole e medie imprese generalmente acquistano singole componenti dell'ascensore da imprese specializzate in componentistica per poi assemblarle.

I servizi di manutenzione, invece, vengono richiesti dall'amministratore del condominio o dal proprietario dell'immobile a un'impresa di manutenzione, la quale domanda i pezzi di ricambio o all'impresa specializzata in componentistica (ove l'ascensore sia assemblato) ovvero all'impresa che lo ha prodotto.

17. La circostanza che la domanda di servizi, di installazione e di manutenzione, provenga da soggetti diversi (impresa edile nel primo caso, amministratore di condominio o proprietario dell'immobile nel secondo) comporta che anche un consistente aumento dei prezzi per la manutenzione produca effetti limitati nella domanda di nuovi ascensori. E ciò perché le imprese edili, nella scelta degli impianti ascensoristici, non hanno interesse ad acquisire informazioni circa i costi di manutenzione. Ne consegue che le imprese sono poste nella condizione di poter abusare della propria posizione di vantaggio nei mercati secondari, senza dover temere sostanziali reazioni degli acquirenti nel mercato dell'installazione degli ascensori.

18. Le attuali difficoltà nel settore edilizio, che determinano una ridotta domanda di impianti ascensoristici, unitamente all'obbligo di manutenzione periodica di quelli esistenti, comportano, da un lato, un ridotto peso dell'installazione rispetto alla manutenzione, dall'altro, un invecchiamento dello stock degli ascensori esistente con un aumento della necessità di manutenzione straordinaria.

A tal riguardo si consideri che a fronte di una domanda di circa 10-12.000 nuovi impianti annui, il numero di ascensori interessati dal servizio di manutenzione è di circa 650.000.

19. Sulla base delle argomentazioni fin qui svolte appare evidente che le imprese ascensoristiche abbiano interesse ad acquisire quote di mercato nel settore della manutenzione. Infatti, in virtù degli attuali vincoli regolamentari, la domanda si mostra crescente in tale settore indipendentemente dai prezzi praticati, e le imprese che offrono i servizi di manutenzione si trovano in una sicura posizione di vantaggio anche per quanto concerne la domanda di sostituzione di vecchi impianti.

## V. Valutazioni delle fattispecie denunciate

### *Posizione dominante sui mercati secondari*

20. Al fine di poter valutare il potere di mercato e l'eventuale infrazione alle prescrizioni della legge n. 287/90, nei comportamenti posti in essere dalle imprese produttrici di ascensori, si deve, in via preliminare, verificare se esse detengono una posizione dominante sul mercato secondario della fornitura dei prezzi di ricambio, pur in assenza di una posizione dominante nei mercati primari. A tale riguardo, si è già osservato come tali mercati risultino separati, in quanto la domanda proviene da soggetti distinti.

21. In relazione ai mercati secondari nei quali le fattispecie denunciate producono i propri effetti, si osserva che tanto il manuale d'uso e manutenzione quanto i pezzi di ricambio rappresentano elementi indispensabili per poter effettuare interventi di manutenzione sugli ascensori. In altri termini, un'impresa per svolgere un'attività di manutenzione deve essere in grado di conoscere le caratteristiche tecniche di funzionamento dell'impianto e deve poter disporre dei pezzi di ricambio.

22. La documentazione acquisita sembra dimostrare, inoltre, l'importanza che nel mercato della manutenzione viene generalmente attribuita ai pezzi di ricambio originali ovvero alle parti di ascensori realizzate dalle stesse aziende che hanno prodotto l'impianto. Tale circostanza emerge da diverse denunce in cui si evidenzia come le imprese indipendenti non riescono a svolgere attività di manutenzione per alcuni impianti ascensoristici in quanto non sono in grado di fornire pezzi di ricambio originali.

Ne consegue che, essendo ridotta la possibilità di sostituzione dei pezzi di ricambio originali prodotti dalle multinazionali Otis, Kone e Schindler con altri prodotti, ciascuna delle imprese suddette sembrerebbe detenere una posizione dominante nel mercato dei pezzi di ricambio dei propri ascensori.

23. La possibile sussistenza di una posizione dominante nei mercati secondari, sia pur in assenza di un'analogia posizione dominante nei mercati primari, risulta suffragata da una consolidata giurisprudenza comunitaria relativa a una pluralità di settori economici quali quelli concernenti i ricambi per i registratori di cassa e i ricambi automobilistici.

Per quanto riguarda i registratori di cassa, la Commissione, nella sua Decisione concernente il caso *Hugin*, aveva constatato come i registratori di cassa prodotti dalla Hugin non potessero essere opportunamente controllati, riparati o revisionati senza l'utilizzazione dei pezzi di ricambio originali. Di conseguenza, la Commissione aveva sostenuto la posizione dominante della Hugin nel mercato delle parti di ricambio originali<sup>22</sup> *Decisione della Commissione dell'8 dicembre 1977, Hugin*. .

Tale posizione è stata confermata dalla Corte di Giustizia, che ha annullato la Decisione della Commissione solo per inidoneità della fattispecie a determinare un pregiudizio al commercio tra gli Stati membri<sup>33</sup> *Sentenza della Corte di Giustizia del 31 maggio 1979, Hugin/Commissione, causa 22/78*. .

La stessa Corte ha inoltre riconosciuto che un'impresa, attiva con altre nei mercati primari, può godere di una posizione dominante nei mercati secondari della fornitura di pezzi di ricambio, quali quelli relativi a componenti della carrozzeria delle autovetture. Infatti, in relazione ai comportamenti posti in essere della Volvo e dalla



Renault nel mercato della fornitura dei pezzi di ricambio delle automobili, la Corte ha osservato, in via pregiudiziale, che la titolarità di un brevetto non esenta un'impresa in posizione dominante dal rispetto degli obblighi imposti dall'articolo 86<sup>44</sup> *Sentenze della Corte di Giustizia del 5 ottobre 1988, Volvo/Veng, causa 238/87, e Consorzio italiano della componentistica di ricambio per autoveicoli e maxicar Spa/Regie Nationale des usines Renault, causa 53/87.* .

### *I comportamenti delle imprese*

24. Ciascuna delle imprese oggetto del presente procedimento potrebbe avere abusato della propria posizione dominante nei mercati secondari ponendo in essere una serie di comportamenti commerciali consistenti tra l'altro nel rifiuto di fornire i pezzi di ricambio e i manuali d'uso ai clienti e alle imprese ascensoristiche indipendenti. Attraverso tali comportamenti, Otis, Kone e Schindler potrebbero aver alterato le corrette dinamiche concorrenziali, ostacolando o, comunque, rendendo difficile l'accesso al mercato della manutenzione a imprese indipendenti. Siffatti comportamenti potrebbero, pertanto, costituire violazioni dell'articolo 3 della legge n. 287/90.

25. I comportamenti denunciati si inseriscono in un contesto di mercato che appare caratterizzato dall'esistenza di elevate barriere all'entrata, rappresentate sia dalla pratica diffusa di vincolare i propri clienti con contratti di manutenzione pluriennali che prevedono penali particolarmente gravose in caso di recesso anticipato, sia dalla pratica posta in essere dalle grandi multinazionali di vendere impianti nuovi a costi ridotti.

In particolare, sembrerebbe che le imprese, al fine di acquisire nuova clientela nel settore della manutenzione, siano disposte a installare nuovi impianti a prezzi estremamente contenuti, recuperando i mancati guadagni con i proventi derivanti dallo sfruttamento abusivo della propria posizione dominante nel mercato dei pezzi di ricambio e della manutenzione, con l'effetto di incidere sul libero gioco della concorrenza nel mercato della manutenzione.

Il mercato della manutenzione è, infatti, quello più interessante per le imprese ascensoristiche in considerazione sia dell'elevato numero di impianti per i quali esiste un obbligo di manutenzione periodica, sia della ridotta domanda di nuovi impianti.

26. I comportamenti suesposti sono stati denunciati con riferimento a tutte le principali imprese presenti nel settore. Siffatta circostanza potrebbe costituire un indice dell'esistenza di un coordinamento orizzontale nelle strategie commerciali delle imprese multinazionali Otis, Kone e Schindler, tale da far presumere l'esistenza di un accordo o, quantomeno, di una pratica concordata tra le stesse, in violazione dell'articolo 2 della legge n. 287/90.