

SOUSA GALITO, Maria (2000). Portugal in the EU: the Perspective of Convergence – Anexos – C. *CI-CPRI*, Tese, N°18, Setembro, pp. 108-118.

CI-CPRI



*Portugal in the EU:
the Perspective of
Convergence*

Tese de Mestrado

Âmbitos (2000):

Economia

Estudos Europeus

Annex 7: Herfindahl and Gini-Hirshman Indexes

** Herfindahl Index for each chain and Total for the country

** Gini-Hirshman Index only for the total of the country

Square 7.1.1.1: **Portugal/ France.** Herfindahl and Hirshman Indexes over Exports from 1970 to 1984

Code	Product	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
R01	Energy	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,001	0,005	0,001
R02	Food	0,153	0,144	0,115	0,090	0,069	0,054	0,057	0,059	0,050	0,043	0,042	0,023	0,017	0,012	0,011
R03	Agriculture	0,004	0,006	0,014	0,018	0,014	0,025	0,031	0,052	0,089	0,104	0,097	0,079	0,102	0,084	0,095
R04	Textiles	0,143	0,129	0,114	0,133	0,112	0,111	0,149	0,099	0,063	0,055	0,056	0,041	0,031	0,020	0,031
R05	Wood Paper	0,010	0,014	0,012	0,008	0,014	0,007	0,008	0,007	0,011	0,008	0,009	0,009	0,009	0,005	0,006
R06	Chemicals	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R07	Iron & Steel	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R08	Non Ferrous	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R09	Machinery	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,002	0,014	0,015
R10	Vehicles	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,011	0,014	0,012
R11	Electrical	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000
NES	Electronic	0,000	0,000	0,003	0,004	0,010	0,011	0,002	0,004	0,002	0,001	0,002	0,002	0,003	0,002	0,003
Herfindahl	NES	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Herfindahl	(Total)	0,311	0,294	0,259	0,254	0,219	0,209	0,248	0,222	0,216	0,214	0,208	0,169	0,178	0,157	0,173
Gini-Hirshman	(Total)	55,752	54,241	50,845	50,368	46,850	45,764	49,817	47,114	46,492	46,260	45,614	41,119	42,207	39,626	41,626

Source: Own estimations using data from the base Chelem CEP II

Square 7.1.1.2: Portugal/ France. Herfindahl and Hirshman Indexes over Exports from 1985 to 1997

Product	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Energy	0,001	0,001	0,000	0,000	0,001	0,002	0,001	0,001	0,001	0,002	0,000	0,000	0,000
Food Agriculture	0,008	0,007	0,006	0,006	0,006	0,004	0,007	0,007	0,007	0,006	0,007	0,007	0,006
Textiles	0,148	0,170	0,181	0,168	0,168	0,149	0,183	0,169	0,162	0,128	0,131	0,133	0,141
Wood Paper	0,027	0,021	0,022	0,027	0,028	0,019	0,020	0,020	0,019	0,020	0,022	0,017	0,019
Chemicals	0,006	0,005	0,004	0,004	0,004	0,005	0,006	0,006	0,006	0,009	0,008	0,007	0,007
Iron & Steel	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Non Ferrous	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Machinery	0,011	0,011	0,010	0,007	0,007	0,004	0,004	0,004	0,008	0,006	0,009	0,005	0,003
Vehicles	0,005	0,008	0,011	0,014	0,008	0,025	0,010	0,014	0,005	0,008	0,007	0,014	0,017
Electrical	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,002	0,003	0,007	0,007	0,008	0,010	0,008
Electronic	0,002	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
NES	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Herfindahl (total)	0,209	0,224	0,237	0,229	0,224	0,211	0,234	0,224	0,214	0,186	0,193	0,195	0,202
Gini-Hirshman (Total)	45,711	47,326	48,677	47,822	47,351	45,928	48,362	47,296	46,274	43,182	43,971	44,157	44,962

Source: Own estimations using data from the base Chetlem CEP II

Square 7.1.2.1: Portugal/ France, Herfindahl and Hirshman Indexes over Imports from 1970 to 1984

Code	Product	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
R01	Energy	0,002	0,003	0,002	0,000	0,002	0,002	0,002	0,001	0,002	0,004	0,004	0,008	0,006	0,009	0,028
R02	Food Agriculture	0,012	0,008	0,008	0,006	0,014	0,018	0,005	0,002	0,011	0,009	0,006	0,005	0,003	0,002	0,002
R03	Textiles	0,002	0,001	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004
R04	Wood Paper	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
R05	Chemicals	0,021	0,029	0,032	0,032	0,029	0,029	0,030	0,043	0,041	0,047	0,057	0,044	0,036	0,043	0,039
R06	Iron & Steel	0,005	0,004	0,002	0,002	0,012	0,011	0,007	0,006	0,006	0,003	0,004	0,003	0,002	0,002	0,003
R07	Non Ferrous	0,001	0,001	0,000	0,000	0,001	0,000	0,001	0,002	0,001	0,002	0,001	0,001	0,002	0,002	0,001
R08	Machinery	0,058	0,057	0,072	0,081	0,052	0,056	0,062	0,048	0,054	0,041	0,041	0,043	0,050	0,035	0,028
R09	Vehicles	0,034	0,029	0,027	0,025	0,016	0,018	0,032	0,049	0,024	0,017	0,020	0,026	0,031	0,037	0,024
R10	Electrical	0,002	0,003	0,003	0,005	0,004	0,003	0,003	0,002	0,002	0,005	0,003	0,002	0,003	0,002	0,002
R11	Electronic	0,002	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002	0,003	0,001	0,001	0,003	0,002	0,002	0,003	0,002	0,003
NES	NES	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Herfindahl (total)		0,140	0,140	0,152	0,159	0,133	0,141	0,146	0,158	0,145	0,133	0,140	0,137	0,140	0,139	0,134
Gini-Hirshman (Total)		37,424	37,379	38,983	39,830	36,520	37,505	38,240	39,737	38,066	36,501	37,469	37,012	37,368	37,297	36,566

Source: Own estimations using data from the base Chelem CEP II

Square 7.1.2.2: Portugal/ France. Herfindahl and Hirshman Indexes over Imports from 1985 to 1997

Product	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Energy	0,018	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Food Agriculture	0,005	0,006	0,028	0,020	0,020	0,024	0,044	0,048	0,047	0,037	0,034	0,034	0,030
Textiles	0,006	0,011	0,012	0,011	0,014	0,016	0,016	0,016	0,015	0,013	0,014	0,015	0,015
Wood Paper	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002	0,003
Chemicals	0,039	0,036	0,028	0,023	0,022	0,026	0,024	0,020	0,021	0,020	0,019	0,027	0,022
Iron & Steel	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,002	0,001	0,001	0,001
Non Ferrous	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Machinery	0,018	0,018	0,022	0,029	0,036	0,030	0,025	0,025	0,024	0,035	0,034	0,020	0,015
Vehicles	0,035	0,054	0,049	0,061	0,048	0,033	0,020	0,025	0,026	0,022	0,018	0,021	0,022
Electrical	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004	0,003	0,003	0,003	0,004	0,005
Electronic	0,003	0,003	0,002	0,003	0,003	0,003	0,004	0,003	0,003	0,003	0,005	0,006	0,006
NES	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001
Herfindahl (total)	0,130	0,137	0,145	0,152	0,146	0,138	0,138	0,142	0,141	0,137	0,131	0,130	0,121
Gini-Hirshman (Total)	36,091	37,063	38,034	38,975	38,267	37,192	37,131	37,675	37,573	37,012	36,217	36,102	34,740

Source: Own estimations using data from the base Chelem CEP II

Square 7.2.1.1: Portugal/ Germany. Herfindahl and Hirshman Indexes over Exports. From 1970 to 1984

Code	Product	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
R01	Energy	1E-05	5E-06	2E-05	7E-05	1E-04	7E-08	1E-07	3E-06	2E-07	6E-08	5E-04	2E-06	1E-04	1E-05	1E-04
R02	Food Agriculture	8E-02	6E-02	6E-02	6E-02	3E-02	3E-02	2E-02	2E-02	2E-02	1E-02	1E-02	1E-02	8E-03	5E-03	4E-03
R03	Textiles	1E-02	2E-02	3E-02	2E-02	2E-02	2E-02	2E-02	3E-02	4E-02	7E-02	7E-02	8E-02	1E-01	1E-01	1E-01
R04	Wood Paper	2E-02	2E-02	3E-02	2E-02	2E-02	2E-02	4E-02	3E-02	2E-02	2E-02	2E-02	2E-02	1E-02	1E-02	1E-02
R05	Chemicals	6E-02	7E-02	6E-02	4E-02	3E-02	2E-02	2E-02	2E-02	2E-02	2E-02	2E-02	2E-02	1E-02	9E-03	8E-03
R06	Iron & Steel	6E-04	5E-04	5E-04	7E-04	1E-03	5E-04	4E-04	2E-04	2E-04	5E-04	4E-04	1E-04	2E-04	1E-03	9E-04
R07	Non Ferrous	4E-04	1E-04	2E-05	4E-05	2E-04	2E-04	4E-05	5E-05	1E-04	2E-04	4E-05	4E-05	3E-05	1E-05	7E-06
R08	Machinery	7E-04	8E-04	1E-03	3E-03	3E-03	2E-03	5E-03	4E-03	2E-03	2E-03	1E-03	2E-03	1E-03	1E-03	1E-03
R09	Vehicles	5E-07	6E-07	6E-07	4E-07	4E-07	3E-06	3E-06	6E-08	9E-08	1E-05	1E-05	1E-05	1E-04	1E-04	2E-04
R10	Electrical	1E-04	1E-03	2E-03	4E-03	8E-03	8E-03	9E-03	1E-02	8E-03	6E-03	5E-03	6E-03	5E-03	5E-03	5E-03
R11	Electronic	1E-02	5E-03	5E-03	8E-03	3E-02	6E-02	4E-02	4E-02	5E-02	4E-02	4E-02	4E-02	3E-02	3E-02	4E-02
NES	NES	3E-05	5E-05	3E-05	1E-05	4E-06	1E-05	1E-05	1E-05	7E-06	6E-06	2E-05	4E-05	2E-05	2E-05	9E-06
Herfindahl	(Total)	2E-01	2E-01	2E-01	2E-01	1E-01	2E-01	1E-01	1E-01	2E-01	2E-01	2E-01	2E-01	2E-01	2E-01	2E-01
Gini-Hirshman	(Total)	4E+01	4E+01	4E+01	4E+01	4E+01	4E+01	4E+01	4E+01	4E+01	4E+01	4E+01	4E+01	4E+01	5E+01	5E+01

Source: Own estimations using data from the base Chelem CEP II

Square 7.2.1.2: Portugal/ Germany, Herfindahl and Hirshman Indexes over Exports from 1985 to 1997

Product	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Energy	4E-04	2E-04	4E-05	7E-05	4E-05	3E-05	4E-08	1E-06	2E-05	3E-06	1E-05	2E-06	7E-07
Food Agriculture	2E-03	2E-03	1E-03	1E-03	8E-04	7E-04	5E-04	4E-04	3E-04	2E-04	1E-04	1E-04	2E-04
Textiles	2E-01	2E-01	2E-01	2E-01	2E-01	2E-01	2E-01	2E-01	3E-01	2E-01	1E-01	1E-01	1E-01
Wood Paper	1E-02	1E-02	1E-02	2E-02	2E-02	1E-02	9E-03	8E-03	8E-03	8E-03	7E-03	5E-03	5E-03
Chemicals	7E-03	8E-03	6E-03	7E-03	5E-03	5E-03	5E-03	5E-03	5E-03	4E-03	3E-03	2E-03	3E-03
Iron & Steel	2E-03	1E-04	5E-06	2E-05	3E-06	4E-06	7E-06	1E-05	4E-06	1E-06	2E-06	1E-06	3E-06
Non Ferrous	4E-05	2E-06	1E-06	8E-06	9E-04	8E-04	3E-04	2E-04	8E-05	2E-04	2E-04	1E-04	9E-05
Machinery	1E-03	2E-03	2E-03	2E-03	2E-03	3E-03	3E-03	3E-03	3E-03	4E-03	3E-03	3E-03	3E-03
Vehicles	2E-04	2E-04	7E-05	6E-05	5E-05	1E-04	1E-03	2E-03	2E-03	4E-03	3E-02	5E-02	7E-02
Electrical	6E-03	8E-03	1E-02	9E-03	1E-02	1E-02	1E-02	1E-02	1E-02	1E-02	1E-02	1E-02	1E-02
Electronic	3E-02	2E-02	1E-02	1E-02	9E-03	1E-02	1E-02	1E-02	7E-03	1E-02	3E-02	1E-02	8E-03
NES	2E-04	2E-06	4E-06	5E-06	4E-07	1E-06	7E-07	3E-07	3E-07	3E-07	8E-08	1E-07	2E-07
Herfindahl (Total)	2E-01	3E-01	3E-01	3E-01	3E-01	3E-01	3E-01	3E-01	3E-01	3E-01	2E-01	2E-01	2E-01
Gini-Hirshman (T)	5E+01	5E+01	5E+01	5E+01	5E+01	5E+01	5E+01	5E+01	5E+01	5E+01	4E+01	5E+01	5E+01

Source: Own estimations using data from the base Chetlem CEP II

Square 7.2.2.1: Portugal/ Germany. Herfindahl and Hirshman Indexes over Imports from 1970 to 1984

Code	Product	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
R01	Energy	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R02	Food Agriculture	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R03	Textiles	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,003	0,004	0,008
R04	Wood Paper	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001
R05	Chemicals	0,040	0,050	0,051	0,063	0,065	0,070	0,096	0,075	0,067	0,065	0,050	0,041	0,036	0,042	0,059
R06	Iron & Steel	0,004	0,006	0,002	0,004	0,012	0,009	0,004	0,009	0,008	0,007	0,009	0,008	0,011	0,005	0,005
R07	Non Ferrous	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R08	Machinery	0,052	0,095	0,109	0,083	0,071	0,081	0,054	0,074	0,080	0,064	0,062	0,053	0,042	0,035	0,022
R09	Vehicles	0,014	0,014	0,015	0,013	0,008	0,003	0,004	0,006	0,005	0,007	0,007	0,010	0,013	0,013	0,006
R10	Electrical	0,003	0,004	0,004	0,005	0,006	0,006	0,006	0,005	0,005	0,004	0,004	0,004	0,004	0,005	0,006
R11	Electronic	0,007	0,007	0,009	0,008	0,006	0,010	0,008	0,008	0,012	0,013	0,018	0,016	0,016	0,020	0,024
NES	NES	0,026	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001	0,001	0,007	0,007	0,007	0,003
Herfindahl	(Total)	0,148	0,179	0,192	0,180	0,172	0,182	0,178	0,179	0,181	0,164	0,155	0,142	0,133	0,131	0,136
Gini-Hirshman	(Total)	38,431	42,359	43,786	42,379	41,443	42,681	42,176	42,326	42,536	40,547	39,373	37,621	36,462	36,232	36,859

Source: Own estimations using data from the base Chelem CEP II

Square 7.2.2.2: Portugal/ Germany. Herfindahl and Hirshman Indexes over Imports from 1985 to 1997

Product	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Energy	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Food Agriculture	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Textiles	0,013	0,017	0,019	0,021	0,025	0,027	0,022	0,022	0,022	0,022	0,017	0,013	0,011
Wood Paper	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Chemicals	0,058	0,050	0,041	0,031	0,027	0,027	0,019	0,020	0,019	0,025	0,026	0,020	0,018
Iron & Steel	0,006	0,004	0,003	0,003	0,003	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001
Non Ferrous	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Machinery	0,026	0,035	0,043	0,039	0,039	0,041	0,027	0,023	0,027	0,020	0,019	0,026	0,028
Vehicles	0,007	0,005	0,007	0,014	0,014	0,010	0,009	0,022	0,018	0,020	0,022	0,039	0,036
Electrical	0,005	0,006	0,005	0,005	0,006	0,008	0,007	0,009	0,009	0,011	0,013	0,009	0,008
Electronic	0,017	0,014	0,015	0,024	0,019	0,021	0,019	0,025	0,015	0,015	0,015	0,010	0,010
NES	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,012	0,002	0,010	0,005	0,003	0,005	0,011
Herfindahl (Total)	0,135	0,136	0,137	0,139	0,136	0,138	0,118	0,125	0,122	0,121	0,120	0,126	0,124
Gini-Hirshman (T)	36,754	36,885	37,037	37,333	36,831	37,170	34,352	35,341	34,891	34,840	34,704	35,505	35,250

Source: Own estimations using data from the base Chelem CEP II

Square 7.3.1.1: **Portugal/Spain.** Herfindahl and Hirshman Indexes over Exports from 1970 to 1984

Code	Product	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
R01	Energy	0,000	0,002	0,006	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,050	0,018	0,001	0,009	0,000
R02	Food Agriculture	0,058	0,066	0,041	0,052	0,067	0,037	0,048	0,058	0,101	0,108	0,046	0,033	0,040	0,024	0,061
R03	Textiles	0,005	0,005	0,004	0,034	0,016	0,003	0,004	0,004	0,004	0,003	0,001	0,003	0,003	0,002	0,002
R04	Wood Paper	0,130	0,075	0,095	0,046	0,035	0,029	0,050	0,032	0,031	0,052	0,037	0,065	0,084	0,049	0,055
R05	Chemicals	0,025	0,030	0,042	0,014	0,047	0,108	0,046	0,028	0,020	0,014	0,009	0,023	0,043	0,047	0,046
R06	Iron & Steel	0,000	0,001	0,001	0,003	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
R07	Non Ferrous	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000
R08	Machinery	0,006	0,010	0,006	0,012	0,010	0,015	0,012	0,021	0,012	0,009	0,006	0,004	0,006	0,003	0,002
R09	Vehicles	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,002	0,002	0,001	0,000	0,001	0,010	0,013
R10	Electrical	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,002	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001
R11	Electronic	0,001	0,001	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,004	0,008	0,005	0,002	0,002
NES	NES	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Herfindahl	(Total)	0,226	0,190	0,195	0,164	0,178	0,194	0,166	0,151	0,175	0,192	0,156	0,156	0,183	0,148	0,182
Gini-Hirshman	(Total)	47,571	43,609	44,188	40,484	42,202	44,082	40,762	38,899	41,783	43,816	39,464	39,473	42,796	38,500	42,625

Source: Own estimations using data from the base Chelem CEP II

Square 7.3.1.2: Portugal/ Spain. Herfindahl and Hirshman Indexes over Exports from 1985 to 1997

Product	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Energy	0,001	0,001	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000
Food Agriculture	0,056	0,021	0,011	0,013	0,010	0,010	0,011	0,011	0,012	0,014	0,017	0,018	0,020
Textiles	0,003	0,008	0,012	0,013	0,021	0,029	0,037	0,050	0,036	0,028	0,021	0,024	0,025
Wood Paper	0,060	0,048	0,036	0,031	0,027	0,024	0,022	0,020	0,026	0,027	0,028	0,024	0,022
Chemicals	0,037	0,035	0,033	0,028	0,022	0,023	0,018	0,017	0,021	0,026	0,026	0,022	0,022
Iron & Steel	0,000	0,001	0,001	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Non Ferrous	0,001	0,000	0,001	0,002	0,003	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000
Machinery	0,004	0,008	0,008	0,008	0,010	0,011	0,011	0,011	0,010	0,011	0,012	0,011	0,008
Vehicles	0,006	0,010	0,023	0,027	0,031	0,015	0,020	0,015	0,013	0,007	0,009	0,019	0,020
Electrical	0,001	0,003	0,002	0,002	0,002	0,004	0,005	0,006	0,005	0,006	0,006	0,004	0,003
Electronic	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001
NES	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Herfindahl (Total)	0,170	0,136	0,129	0,128	0,127	0,120	0,127	0,133	0,127	0,123	0,122	0,124	0,124
Gini-Hirshman (T)	41,232	36,884	35,881	35,724	35,591	34,702	35,579	36,439	35,574	35,085	34,920	35,275	35,176

Source: Own estimations using data from the base Chelem CEP II

Square 7.3.2.1: Portugal/ Spain. Herfindahl and Hirshman Indexes over Imports from 1970 to 1997

Code	Product	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
R01	Energy	0,007	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003	0,003	0,004	0,001	0,000	0,000	0,006	0,018	0,085
R02	Food Agriculture	0,076	0,075	0,077	0,133	0,036	0,031	0,018	0,013	0,016	0,023	0,013	0,022	0,010	0,005	0,007
R03	Textiles	0,001	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000
R04	Wood Paper	0,002	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004	0,004	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
R05	Chemicals	0,033	0,043	0,035	0,024	0,049	0,050	0,078	0,096	0,097	0,120	0,100	0,078	0,077	0,029	0,020
R06	Iron & Steel	0,002	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001	0,007	0,005	0,002	0,006	0,003	0,004	0,002	0,002
R07	Non Ferrous	0,000	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001	0,001	0,002	0,004	0,005	0,004	0,004	0,002
R08	Machinery	0,039	0,055	0,059	0,035	0,047	0,034	0,021	0,026	0,037	0,034	0,047	0,045	0,020	0,028	0,014
R09	Vehicles	0,000	0,001	0,003	0,004	0,008	0,019	0,025	0,013	0,007	0,008	0,007	0,011	0,021	0,046	0,029
R10	Electrical	0,005	0,003	0,003	0,003	0,006	0,008	0,007	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001
R11	Electronic	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	0,001
NES	NES	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Herfindahl	(Total)	0,166	0,185	0,183	0,205	0,154	0,148	0,159	0,165	0,173	0,194	0,181	0,168	0,147	0,138	0,163
Gini-Hirshman	(Total)	40,755	43,011	42,795	45,310	39,233	38,518	39,883	40,620	41,544	44,005	42,550	40,992	38,311	37,133	40,352

Source: Own estimations using data from the base Chelem CEP II