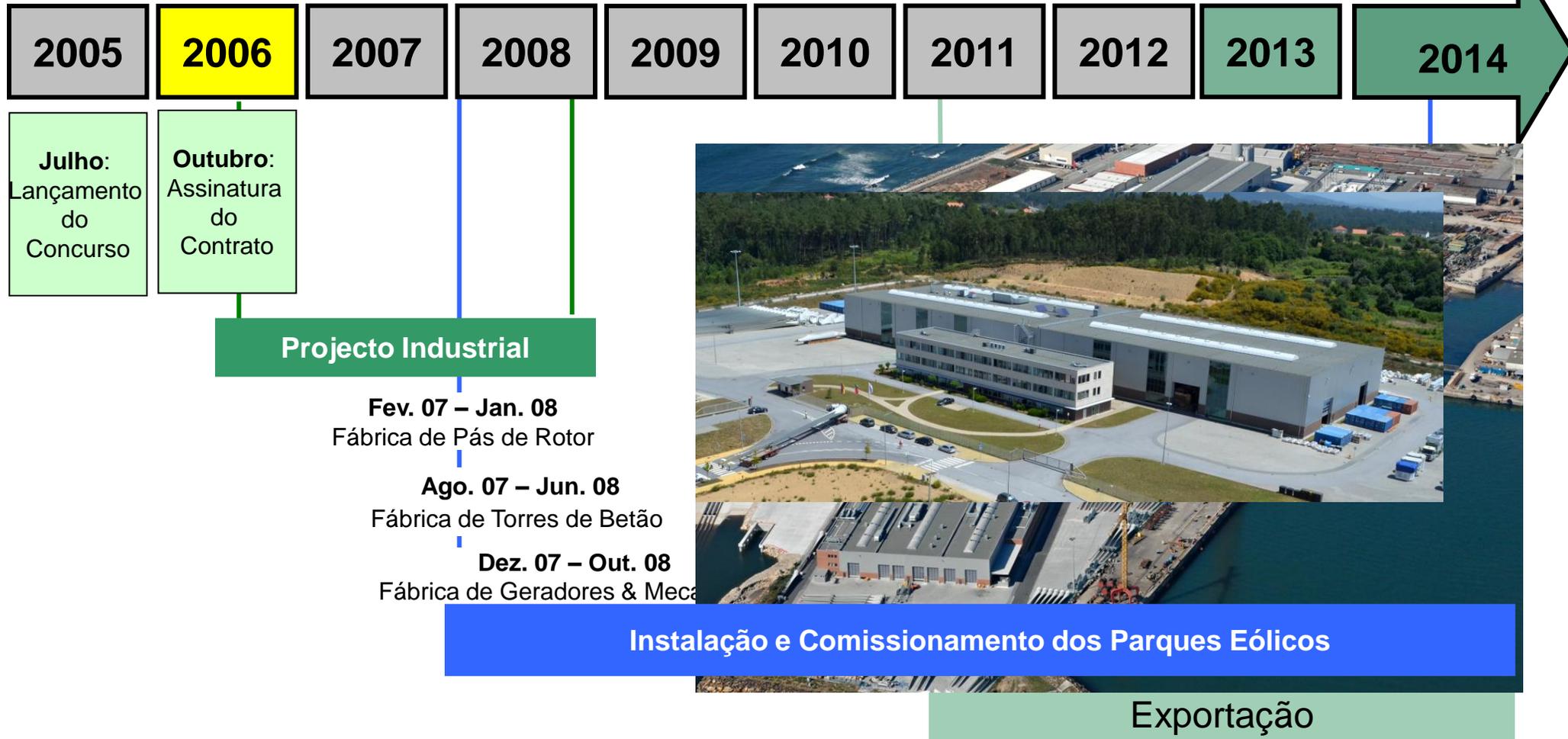


# ***Exportar, Exportar, Exportar*** ***A Experiência dos Principais Clusters Regionais***

***Especializações Inteligentes e Clusters Regionais:  
como exportar, com que apoios e para que mercados?***

ENERCON Portugal  
11 de Fevereiro de 2014  
Francisco Rodrigues Laranjeira

## A Criação do Cluster



O Consórcio Eólico



## Os Compromissos e os Resultados

Compromisso	Resultado a 31.12.2012	
Criação de 1700 postos de trabalho	1910 novos empregos desde 2006	✓
161 M€ em novas unidades industriais	220 M€ investidos	✓
1470 M€ em novos Parques Eólicos (2007 – 2013)	1100 M€ já investidos até 2011	Em curso
60% de produção para exportação a partir de 2013	Já se exportou 51% em 2011	Em curso
35 M€ para o fundo de inovação nacional	35 M€ pagos	✓
Desconto de 5% à tarifa 2,5% para as autarquias	Tarifa líquida de cerca 70€ / MWh	✓

# ENERCON Projecto Industrial em Portugal



Viana do Castelo até Março 2007



Viana do Castelo em Março 2009

# ENERCON Projecto Industrial em Portugal

Fábricas de Lanheses – Julho 2012

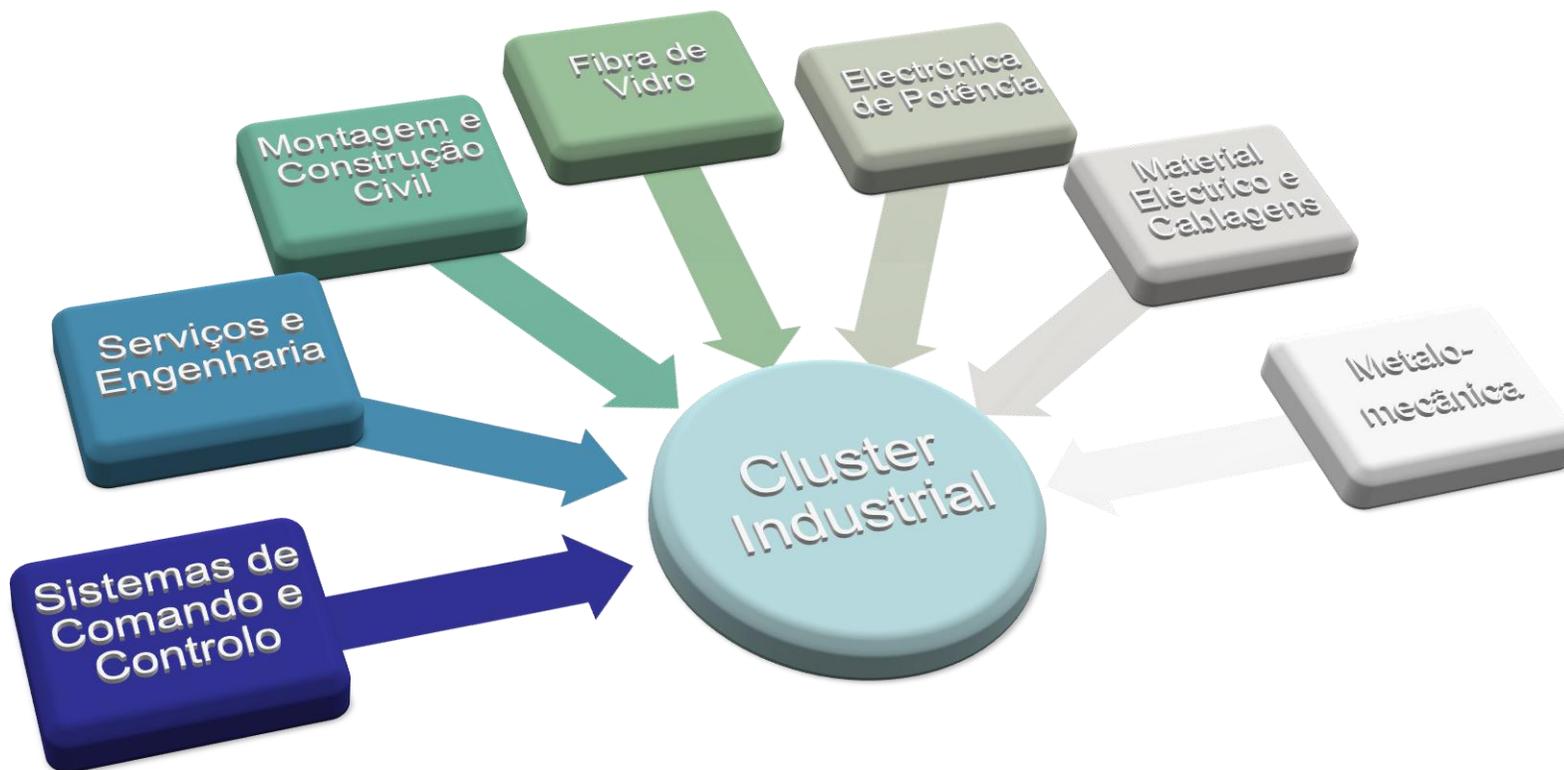


# O Cluster Industrial Eólico: Sustentabilidade do Investimento

## O Projecto mais estruturante da última década para o tecido industrial nacional

- Um investimento total de 1.700 milhões de euros, dos quais 161 milhões para a parte industrial e 1.470 milhões de euros para os parques eólicos
- Um novo Cluster Industrial de 29 empresas
- Um pólo industrial de 5 fábricas em Viana do Castelo para produção integral de Aerogeradores de última geração
  - Fornecimento de todos os bens e serviços necessários à instalação de parques eólicos «chave-na-mão»
  - Um total de 7 unidades industriais novas e 12 fábricas ampliadas no País
- Uma aposta na I&D e na transferência de tecnologia
  - Novo centro de Competências e Formação em Viana do Castelo (ENERCON Academy)
  - Parcerias com universidades nacionais
  - Novo fundo para a inovação: 35 milhões €

## Criar Sinergias entre Indústrias variadas



## As fábricas do Cluster



**ENERCON Pás de Rotor (1, 12, 13) – ENERCON Torres de Betão (5, 7, 9) – ENERCON Geradores Síncronos (10) – SAERTEX Fibra de Vidro (11) – A. SILVA MATOS Torres de Aço (3, 6, 15) – SIEMENS Transformadores e Quadros de Média Tensão (8, 14) – JAYME DA COSTA Equipamentos Eléctricos (4)**

## Benefícios: Desenvolvimento Económico

- Exemplos de Desenvolvimento Industrial baseado nas FER:
  - *Dinamarca, Alemanha, Espanha... Portugal*
- As FER criam mais emprego por MW do que as fontes convencionais
  - *Um potencial superior a 60 000 novos empregos até 2020 em Portugal*

Energy Technology	Source of Estimate	Average Employment Over Life of Facility (jobs/MW)		
		Construction, Manufacturing, Installation	O&M and fuel processing	Total Employment
PV 1	REPP, 2001	6.21	1.20	7.41
PV 2	Greenpeace, 2001	5.76	4.80	10.56
Wind 1	REPP, 2001	0.43	0.27	0.71
Wind 2	EWEA/Greenpeace, 2003	2.51	0.27	2.79
Biomass @ high estimate	REPP, 2001	0.40	2.44	2.84
Biomass @ low estimate	REPP, 2001	0.40	0.38	0.78
Coal	REPP, 2001	0.27	0.74	1.01
Gas	Kammen, from REPP, 2001; CALPIRG, 2003; BLS, 2004	0.25	0.70	0.95

### Emprego médio por MW para diversas tecnologias

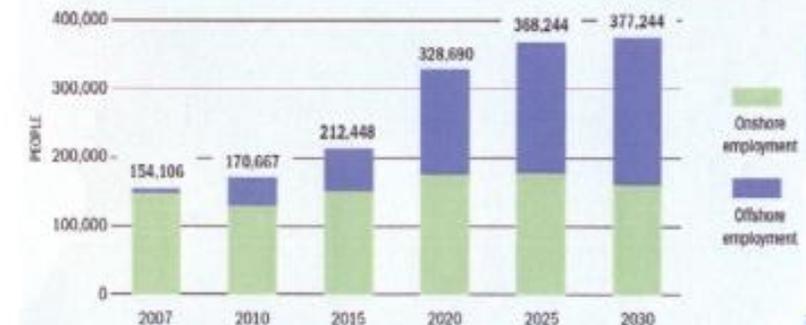
Fonte: Kapadia, Fripp and Kammen (2004)  
 "Putting renewables to work"

### O exemplo da Alemanha:

- **214,000** empregados no sector das renováveis (2006), que representa apenas 5.3% da energia primária
- As energias convencionais (94,7% da energia primária) são responsáveis para apenas 260 000 empregos (2003)!

### Emprego directo na energia eólica na Europa

Fonte: EWEA



## O Cluster Eólico: Benefícios Gerados

### • Emprego e Investimento

- 1.700 M€: 161 M€ para a parte industrial e 1.470M€ para os Parques Eólicos
- Mais de **1.800 novos postos de trabalho directos** em regiões desfavorecidas do País
- **Impacte indirecto** acrescentará cerca de **5.500 empregos anuais** nos 6 primeiros anos

### • Valor Acrescentado

VAB do Cluster em ano cruzeiro	116 milhões € / ano
--------------------------------	---------------------

VAB dos Parques Eólicos	170 milhões € / ano
-------------------------	---------------------

### • Distribuição de Riqueza

Receitas dos Municípios	5 milhões € / ano
-------------------------	-------------------

Rendas dos proprietários dos terrenos	3,4 milhões € / ano
---------------------------------------	---------------------

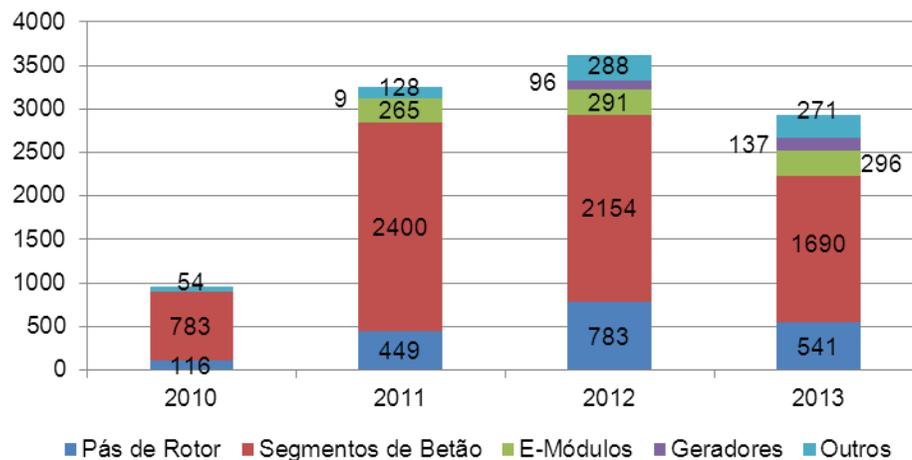
### • Quádruplo efeito positivo sobre a balança comercial

- Aumento das Exportações - Mais de 60% da produção será exportada (200 M€ por ano a partir de 2010)
- Redução das Importações de componentes Eólicos –  
Incorporação nacional passará dos actuais 20% para praticamente 100%
- Redução das Importações de Matérias Primas - Mais de 100 milhões de euros anuais
- Redução da necessidade de compra de licenças de emissão  
Mais de 1 milhão de toneladas de CO2 evitadas = 24 milhões de euros anuais

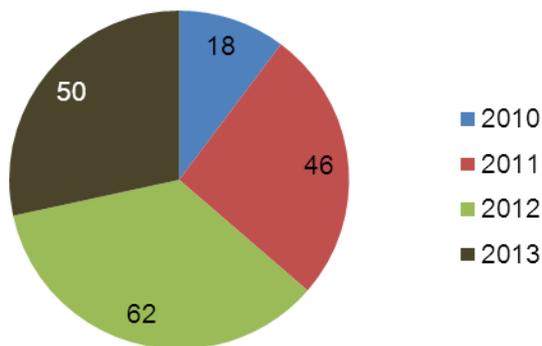
# Constrangimentos na Exportação



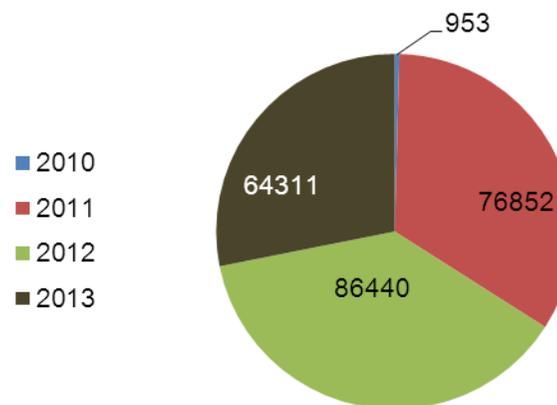
## Nº de Peças Exportadas



## Nº de Embarcações



## Toneladas Exportadas



Fábricas de Viana do Castelo - Julho 2012

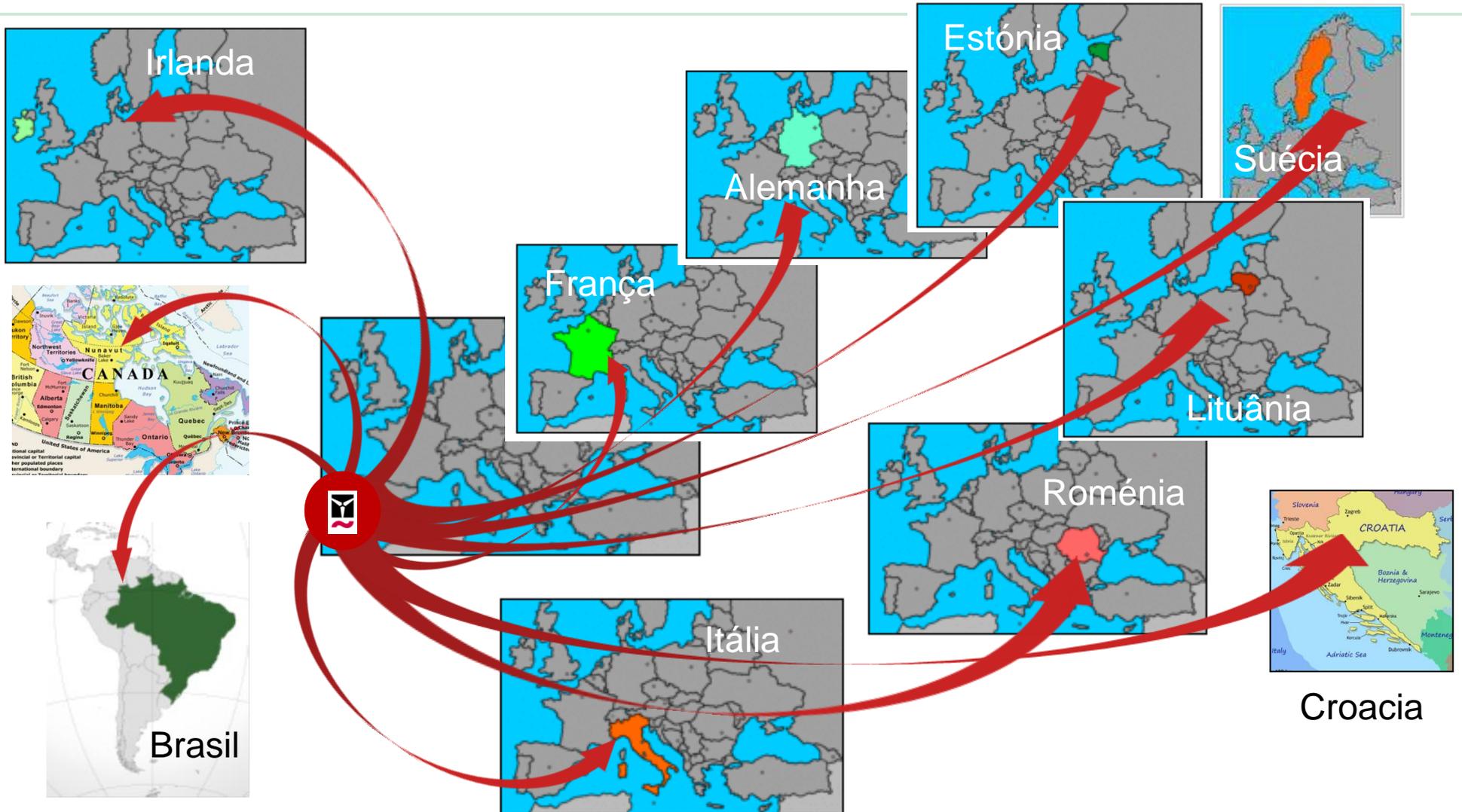


**Fábrica de Pás de Rotor**

**Fábrica de Torres de Betão**



# ENERCON Portugal – Logística / Exportação



De Portugal para o Mundo...

## 2011

**100 maiores** EDIÇÃO 2012

### 80 MAIORES EXPORTADORAS

Rank	Empresa	Produtos (2011) (M€)	Produtos (2010) (M€)	Variação (%)	Produtos (2011) (M€)	Produtos (2010) (M€)	Variação (%)
1	PT FERROVIAL	2.351.822	1.140.558	48	1.258.856	57	
2	SAFARI	2.065.196	8.606.000	32	1.419.101	60	
3	AG REALTORIA	1.540.807	1.940.000	100	0	0	
4	14 WOLSKEL LOGISTICS	1.374.807	940.171	20	1.424.430	80	
5	10 INOVA EUROPE	1.133.857	1.163.000	11	1.108.910	52	
6	21 TSN R RFP	1.131.609	191.259	17	940.950	29	
7	23 PORTUGAL SUPPLY TIME (P&I)	791.301	270.000	28	221.900	22	
8	25 BIPOLAR POLIMEXOS	748.866	320.000	23	139.000	23	
9	29 CONDIMENTAL MAIOR - INDUSTRIA DE ENCOM.	724.329	615.544	88	85.788	17	
10	30 CONSTRUCOES LOPES	693.617	54.933	11	441.274	10	
11	21 META ENR - ENGENHARIA E CONSTRUCAO	471.360	7.458	2	463.902	29	
12	32 SONOR	401.214	365.955	91	173.843	30	
13	37 PALMISTO CORDON ALTO MAUS PORTUGAL	378.663	278.000	24	68.835	26	
14	36 SOC. DE CONSTRUCOES SOMAS DA COSTA	372.540	0	0	372.540	100	
15	39 INDUSTRIA LOPES	345.643	338.000	91	111.857	10	
16	40 SA SORVAL - SUBSIDIARIA NACIONAL	342.428	342.428	100	0	0	
17	41 SA MIRA	340.965	340.965	100	0	0	
18	38 ELECSON - SISTEMAS DE ESCAPE PORTUGAL	313.462	304.000	97	53.845	3	
19	35 EIP ENERGIA DE PORTUGAL	311.358	311.358	100	0	0	
20	12 LACTO CASINARIAS	307.215	100	0	206	6	
21	42 ZAGOP	286.654	358	0	806.254	100	
22	46 SAZUL - ASSOCIACAO PROTECAO PLANTAS RARAS	283.377	500	0	283.377	100	
23	43 TRAVELER GUMMETS - ENGINHEIRIA L GOMAS S/A	1.881.884	500	0	2.893.150	100	
24	30 CALCIA	274.348	274.348	100	0	0	
25	27 T&E B.V.	248.211	248.211	100	131.100	3	
26	152 CANALIA	150.229	195.215	76	54.906	22	
27	41 SA SA LUDOVIC	148.703	911	0	247.722	100	
28	111 JARITE (CORDEIRO CANCERES)	2.177.080	200.000	88	27.809	5	
29	40 PARAGUA - ASSOCIADOS DE AUTOMOVEL	219.772	21.581	99	2.911	7	
30	152 SONOR	213.287	0	0	213.287	100	
31	130 FRATELLI COSMELLI	205.358	36.665	16	172.693	85	
32	50 WJ	189.878	36.000	15	188.899	80	
33	41 PAROSOL	159.124	159.124	100	28.100	12	
34	55 SEMPRAV TORQUE SYSTEMS	158.081	175.200	16	19.883	10	
35	145 BENTONITE	152.641	0	0	152.641	100	
36	151 MONTELLI ANCAL	141.655	0	0	141.655	100	
37	150 MODO PRO D & ANIMO	140.878	0	0	140.878	100	
38	150 BRANCO DE FUMOS (ENR. S&P&M)	139.832	0	0	139.832	100	
39	152 LARUE	137.246	0	0	137.246	100	
40	152 MAFRELO	136.000	0	0	136.000	100	
41	154 SARDEG	132.825	162.500	28	29.676	22	
42	46 SONOR	131.832	52.500	44	79.332	56	
43	145 GENOR	128.817	2.423	2	126.394	88	
44	130 LOPES PORTUGAL	128.500	128.500	100	0	0	
45	221 RUVS BERTZ	125.901	125.248	99	436	1	
46	309 TEP - COOP. BANCAS DE PORTUGAL	125.437	74.000	56	50.741	40	
47	215 TITAN	121.898	0	0	121.898	100	
48	26 PROTEC CAR MA TRINTELA PORTUGAL	119.812	37.182	31	20.830	18	
49	240 ENR&E	119.777	119.777	100	0	0	
50	240 ENR&E	115.700	60.258	55	47.501	41	
51	220 SONOR	115.021	13.777	3	111.948	97	
52	115 SAUFER GUANES	112.148	120.118	81	17.632	9	
53	258 CONFANTAL TRUVE PORTUGAL	111.902	108.000	97	2.902	3	
54	40 ENR&E	108.108	108.108	100	11.810	11	
55	30 LACTAL - PRODUCAO ALIMENTAR	103.819	103.819	100	20.281	19	
56	160 LUDOVIC	103.569	103.569	100	7.164	7	
57	160 LUDOVIC	101.807	77.500	24	24.310	24	
58	216 SAMPOR BANCAS VERDES	101.240	38.414	37	62.826	3	
59	160 LUDOVIC	100.829	82.181	81	18.648	18	
60	204 T&E P&I METAL PORTUGAL	98.618	98.618	100	0	0	
61	309 INDUSTRIA INF. COM. & ENGENHARIA SERVICES	98.193	4.976	1	93.217	95	
62	215 SONOR	98.007	98.007	100	98.007	100	
63	144 MIRA	93.736	9.400	10	9.400	10	
64	317 L&D&E TRADING	90.976	9.719	6	81.257	94	

2012 200 M€

## 2012

**100 maiores** 2012

### 80 maiores exportadoras

Rank	Empresa	Produtos (2012) (M€)	Produtos (2011) (M€)	Variação (%)	Produtos (2012) (M€)	Produtos (2011) (M€)	Variação (%)
1	PT FERROVIAL	3.256.229	1.850.819	55,6	1.445.489	44,4	
2	SAFARI	2.225.087	2.241.261	100	1.479.258	66,5	
3	14 WOLSKEL LOGISTICS	1.827.471	408.923	20,1	1.918.233	10,8	
4	10 INOVA EUROPE	1.484.811	1.144.811	0	0	0,0	
5	21 TSN R RFP	1.265.884	379.483	28,8	886.401	70,1	
6	23 PORTUGAL SUPPLY MAIOR - INDUSTRIA DE ENCOM.	791.979	287.882	88,3	60.889	8,2	
7	30 CONSTRUCOES LOPES	696.274	495.672	61,2	50.282	7,2	
8	34 SA JARAVI	666.274	0	0	666.274	100	
9	38 ELECSON - SISTEMAS DE ESCAPE PORTUGAL	445.203	4.376	1,0	441.200	99,8	
10	40 PARAGUA - ASSOCIADOS DE AUTOMOVEL	429.823	3.918.919	76,9	28.474	0,7	
11	45 SAZUL - ASSOCIACAO PROTECAO PLANTAS RARAS	384.775	173.843	12,0	11.494	4,8	
12	35 EIP ENERGIA DE PORTUGAL	380.700	24.868	6,8	14.142	3,6	
13	39 INDUSTRIA LOPES	314.820	105.918	52,7	20.294	6,4	
14	37 PALMISTO CORDON ALTO MAUS PORTUGAL	305.384	0	0	305.384	100,0	
15	41 SA MIRA	302.327	302.327	100	0	0,0	
16	36 SOC. DE CONSTRUCOES SOMAS DA COSTA	300	0	0	300	100,0	
17	32 SONOR	290.421	181	0	141.510	100,0	
18	41 SA MIRA	282.842	282.842	100	4.000	1,4	
19	38 ELECSON - SISTEMAS DE ESCAPE PORTUGAL	282.842	282.842	100	391.225	137,8	
20	35 EIP ENERGIA DE PORTUGAL	282.842	282.842	100	6.821	2,4	
21	46 SONOR	282.842	282.842	100	24.541	8,7	
22	46 SONOR	282.842	282.842	100	0	0,0	
23	46 SONOR	282.842	282.842	100	188	0,0	
24	30 CALCIA	282.842	282.842	100	330.199	117,1	
25	27 T&E B.V.	282.842	282.842	100	34.608	12,2	
26	152 CANALIA	282.842	282.842	100	18.294	6,5	
27	41 SA SA LUDOVIC	282.842	282.842	100	10.010	3,5	
28	111 JARITE (CORDEIRO CANCERES)	282.842	282.842	100	81.800	28,9	
29	40 PARAGUA - ASSOCIADOS DE AUTOMOVEL	282.842	282.842	100	780	0,3	
30	152 SONOR	282.842	282.842	100	15.580	5,5	
31	130 FRATELLI COSMELLI	282.842	282.842	100	187.840	66,8	
32	50 WJ	282.842	282.842	100	17.900	6,3	
33	41 PAROSOL	282.842	282.842	100	1.000	0,3	
34	55 SEMPRAV TORQUE SYSTEMS	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
35	145 BENTONITE	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
36	151 MONTELLI ANCAL	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
37	150 MODO PRO D & ANIMO	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
38	150 BRANCO DE FUMOS (ENR. S&P&M)	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
39	152 LARUE	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
40	152 MAFRELO	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
41	154 SARDEG	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
42	46 SONOR	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
43	145 GENOR	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
44	130 LOPES PORTUGAL	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
45	221 RUVS BERTZ	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
46	309 TEP - COOP. BANCAS DE PORTUGAL	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
47	215 TITAN	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
48	26 PROTEC CAR MA TRINTELA PORTUGAL	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
49	240 ENR&E	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
50	240 ENR&E	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
51	220 SONOR	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
52	115 SAUFER GUANES	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
53	258 CONFANTAL TRUVE PORTUGAL	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
54	40 ENR&E	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
55	30 LACTAL - PRODUCAO ALIMENTAR	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
56	160 LUDOVIC	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
57	160 LUDOVIC	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
58	216 SAMPOR BANCAS VERDES	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
59	160 LUDOVIC	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
60	204 T&E P&I METAL PORTUGAL	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
61	309 INDUSTRIA INF. COM. & ENGENHARIA SERVICES	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
62	215 SONOR	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
63	144 MIRA	282.842	282.842	100	1.100	0,4	
64	317 L&D&E TRADING	282.842	282.842	100	1.100	0,4	

2013 245 M€ >20%

## 2013

**100 maiores** 2013

### 80 maiores exportadoras

Rank	Empresa	Produtos (2013) (M€)	Produtos (2012) (M€)	Variação (%)	Produtos (2013) (M€)	Produtos (2012) (M€)	Variação (%)
1	PT FERROVIAL	3.256.229	1.850.819	55,6	1.445.489	44,4	
2	SAFARI	2.225.087	2.241.261	100	1.479.258	66,5	
3	14 WOLSKEL LOGISTICS	1.827.471	408.923	20,1	1.918.233	10,8	
4	10 INOVA EUROPE	1.484.811	1.144.811	0	0	0,0	
5	21 TSN R RFP	1.265.884	379.483	28,8	886.401	70,1	
6	23 PORTUGAL SUPPLY MAIOR - INDUSTRIA DE ENCOM.	791.979	287.882	88,3	60.889	8,2	
7	30 CONSTRUCOES LOPES	696.274	495.672	61,2	50.282	7,2	
8	34 SA JARAVI	666.274	0	0	666.274	100	
9	38 ELECSON - SISTEMAS DE ESCAPE PORTUGAL	445.203	4.376	1,0	441.200	99,8	
10	40 PARAGUA - ASSOCIADOS DE AUTOMOVEL	429.823	3.918.919	76,9	28.474	0,7	
11	45 SAZUL - ASSOCIACAO PROTECAO PLANTAS RARAS	384.775	173.843	12,0	11.494	4,8	
12	35 EIP ENERGIA DE PORTUGAL	380.700	24.868	6,8	14.142	3,6	
13	39 INDUSTRIA LOPES	314.820	105.918	52,7	20.294	6,4	
14	37 PALMISTO CORDON ALTO MAUS PORTUGAL	305.384	0	0	305.384	100,0	
15	41 SA MIRA	302.327	302.327	100	0	0,0	
16	36 SOC. DE CONSTRUCOES SOMAS DA COSTA	300	0	0	300	100,0	
17	32 SONOR	290.421	181	0	141.510	100,0	
18	41 SA MIRA	282.842	282.842	100	4.000	1,4	
19	38 ELECSON - SISTEMAS DE ESCAPE PORTUGAL	282.842	282.842	100	391.225	137,8	
20	35 EIP ENERGIA DE PORTUGAL	282.842	282.842	100	6.821	2,4	
21	46 SONOR	282.842	282.842	100	24.541	8,7	
22	46 SONOR	282.842	282.842	100	0	0,0	
23	46 SONOR	282.842	282.842	100	188	0,0	
24	30 CALCIA	282.842	282.842	100	330.199	117,1	
25	27 T&E B.V.	282.842	282.842	100	34.608	12,2	
26	152 CANALIA	282.842					

- **PRÉMIO REVISTA EXAME**

## **MELHOR EMPRESA DO SECTOR DE MATERIAL ELÉCTRICO E DE PRECISÃO**

**2010**



**2011**



**2012**





Viana do Castelo

Muito Obrigado pela Atenção!