

Workshop

Projecto SIM 4.0

ISQ Castelo Branco

Joaquim Menezes
Grupo IBEROMOLDES

IBEROMOLDES GROUP

From **idea**
to **final product**
Integrated Solution

Engineering

Industrialization

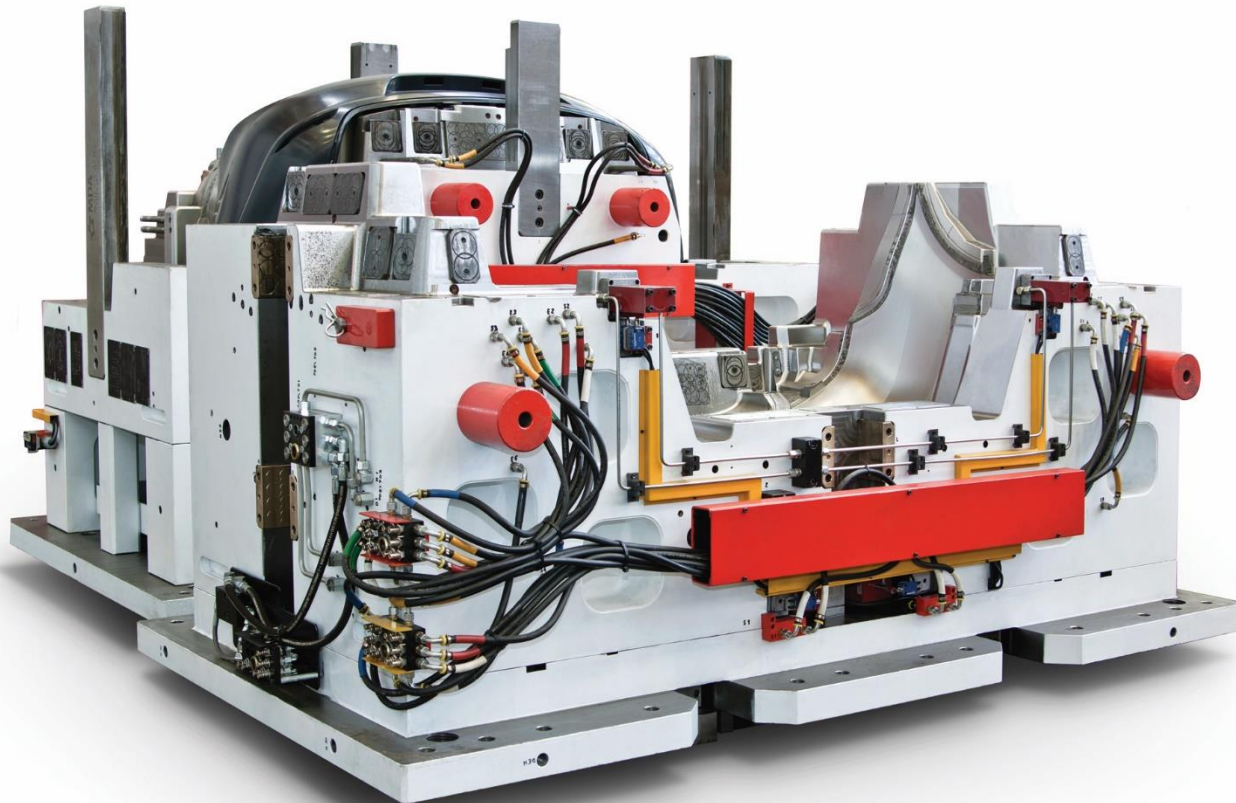
Product
Development

Moulds &
Special Tools

Innovation

Production

Logistic
Solutions



INDÚSTRIA 4.0

TOOLING 4G

1ª Revolução Industrial

Sec XVIII – Máquina a Vapor

2ª Revolução Industrial

1920 – Henry Ford – Linhas de Produção

3ª Revolução Industrial

1980-90 - Computação

4ª Revolução Industrial

2013 – - (Digitalização da Indústria)

Moldes de Madeira

Sec XVIII – 1930 (?)

Moldes Metálicos

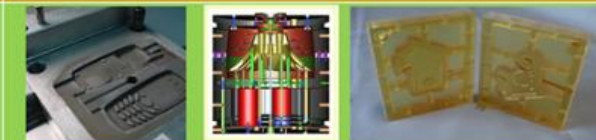
1930 -

Moldes HIBRIDOS

Década de 90

SMART TOOLING

2013 – (Indústria 4.0)



engineering & tooling ®



Engineering & Tooling “4G”



IBEROMOLDES GROUP

All rights reserved. Transfer and copy solely with prior written consent of IBEROMOLDES SGPS, S.A.

engineering & tooling
FROM PORTUGAL

DIGITALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA

a nova revolução industrial

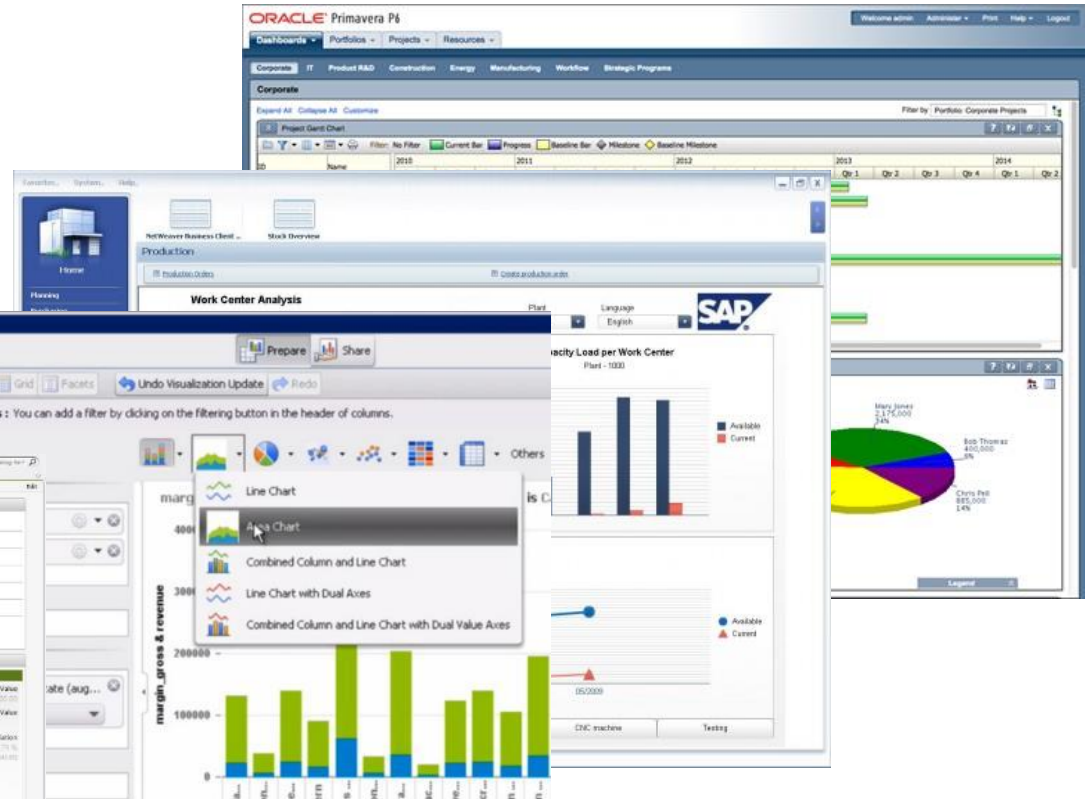


Esta **REVOLUÇÃO**, levará à maior eficiência da economia, com o abaixamento generalizado dos custos de produção, e ao desenvolvimento do conceito de **ECONOMIA CIRCULAR** (*eco-eficiente, verde, e responsável socialmente*).

Automação, Manipulação, Controlo, Multi-Funções



Integração Digital



A inteligência que a IOT trouxe à produção

*“O que pode ser medido pode ser
melhorado”*

Peter Drucker

*“O que pode ser medido pode ser
melhorado”*

Peter Drucker

O desenvolvimento e instalação de um
Software - o ATHINA - que nos permite a
gestão e a monitorização da produção em
tempo real

Ou seja, o ATHINA
é :

Sistema integrado de controlo e
acompanhamento da produção

Está desenvolvido para ser consultado em
diferentes plataformas digitais, fixas e móveis

Ou seja, o ATHINA
permite :

Controlo e monitorização em tempo real do
estado e atividade de cada equipamento
produtivo.

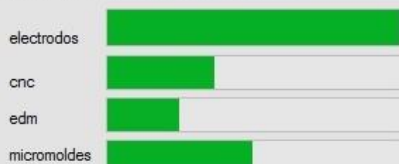
Ou seja, o ATHINA contem funcionalidades:

- Alertas sobre paragens não previstas, enviando *SMS* automático
- Informação da peça a maquinar e do tempo de maquinação, em conjugação com o software de planeamento da empresa
- Informação *online* do estado de cada equipamento
- Visualização *online* do equipamento em tempo real

Athena/com live report
ELECTRODOS

	Huron KX8	
ciclo		
06-03-2018 20:28:06	15:52	
	Doosan NX5500	
ciclo		
07-03-2018 11:22:12	0:57	

athina percentagem de utilização de recursos



datacenter B4

temperat	22.00	C
humidade	34.00	%

Organimold

secção	CNC
máquina	DOOSAN VC630 II
molde	EDIM6476
posição	83
início	07-03-2018 10:47
horas previstas	8

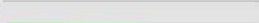
CNC

	Mori Seiki CV500	
parada		
07-03-2018 12:09:53	0:10	
	Mori Seiki SV500	
fim de programa		
07-03-2018 12:17:02	0:03	
	Huron KX20	
parada		
07-03-2018 12:19:41	0:00	
	Huron K2X10	
ciclo		
07-03-2018 12:19:43	0:00	
	Huron KX10	
parada		
07-03-2018 12:18:56	0:01	
	Doosan VC630	
ciclo		
07-03-2018 12:12:12	0:07	
	Doosan VC630 II	
fim de programa		
07-03-2018 12:13:03	0:07	
	Doosan VC630 pal	
ciclo		

EDM

	Sodick AG600L	
ciclo		
07-03-2018 12:19:26	0:00	
	Sodick AG55L	
parada		
07-03-2018 12:17:36	0:02	
	Roboform 20	
ciclo		
07-03-2018 12:12:18	0:07	
	Roboform 40	
fim de programa		
07-03-2018 10:52:21	1:27	

Athena EFICÁCIA

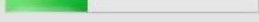
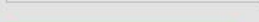
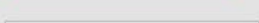
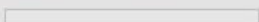
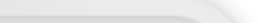
Huron KX8		15
Doosan NX5500		
Doosan VC630 pal		
Mori Seki CV500		
Mori Seiki SV500		
Huron KX20		
Huron K2X10		
Huron KX10		
Doosan VC630		

MICROMOLDES

	Mori Seiki NV5000	
ciclo		
07-03-2018 12:09:44	0:10	
	Sodick AG400L	
parada		
07-03-2018 11:57:38	0:22	
	Sodick AG60L	
ciclo		
07-03-2018 12:19:54	0:00	
	Babyplast	
off	ciclos 0	2388:20

07/03/2018 12:05:05

RESET

Doosan VC630 II	
Sodick AG600L	
Sodick AG55L	
Roboform 20	
Roboform 40	
Mori Seiki NV5000	
Sodick AG400L	
Sodick AG60L	

EDILASIO C SILVA Lda

Maquina	Estado	data/hora	duracao
Mori Seiki SV500	ciclo	08-03-2018 17:16:57	01:32:46
Mori Seiki CV500	parada	08-03-2018 18:21:31	00:28:12
Mori Seiki NV5000	ciclo	08-03-2018 17:49:15	01:00:28
Huron KX8	ciclo	08-03-2018 18:45:14	00:04:29
Doosan NX5500	ciclo	08-03-2018 15:21:28	03:28:15
Huron KX20	parada	08-03-2018 18:03:36	00:46:07
Doosan VC630 pal	ciclo	08-03-2018 18:34:47	00:14:56
Huron KX10	ciclo	08-03-2018 18:37:30	00:12:13
Huron K2X10	parada	08-03-2018 18:44:59	00:04:44
Doosan VC630	ciclo	08-03-2018 18:46:13	00:03:30
Doosan VC630 II	fim de programa	08-03-2018 18:35:36	00:14:07
Sodick AG55L	ciclo	08-03-2018 18:39:18	00:10:25
Sodick AG600L	ciclo	08-03-2018 18:30:10	00:19:33
Roboform 40	ciclo	08-03-2018 18:47:23	00:02:20
Roboform 20	ciclo	08-03-2018 17:32:45	01:16:58
Sodick AG400L	ciclo	08-03-2018 18:02:35	00:47:08
Sodick AG60L	ciclo	08-03-2018 18:47:15	00:02:28
Babyplast	ciclo	08-03-2018 16:26:12	02:23:31



Planeamento EROSÃO FIO

EROSAO-FIO

Máquina	Molde	Peça	Data	
SODICK_400	EDIM6470M	G2POSTBUC	07-03-2018 08:08	
SODICK_400	EDIM6469M	G2POSTBUC	07-03-2018 08:08	
SODICK_600	EDIM6479	200	07-03-2018 08:09	

MONTAGEM

Máquina	Molde	Peça	Data
BANCADA_3	EDIM6441	MONTAGEM	09-03-2018 13:30
BANCADA_8	EDIM6464	MONTAGEM	09-03-2018 13:26
BANCADA_9	EDIM6431	MONTAGEM	09-03-2018 13:35
BANCADA_5	EDIM6480M	MONTAGEM	09-03-2018 13:31
BANCADA_6	EDIM6444	MONTAGEM	09-03-2018 13:36
BANCADA_2	EDIM6448	MONTAGEM	09-03-2018 13:34
BANCADA_10	EDIM6479	MONTAGEM	09-03-2018 13:31
BANCADA_1	EDIM6447	MONTAGEM	09-03-2018 13:30

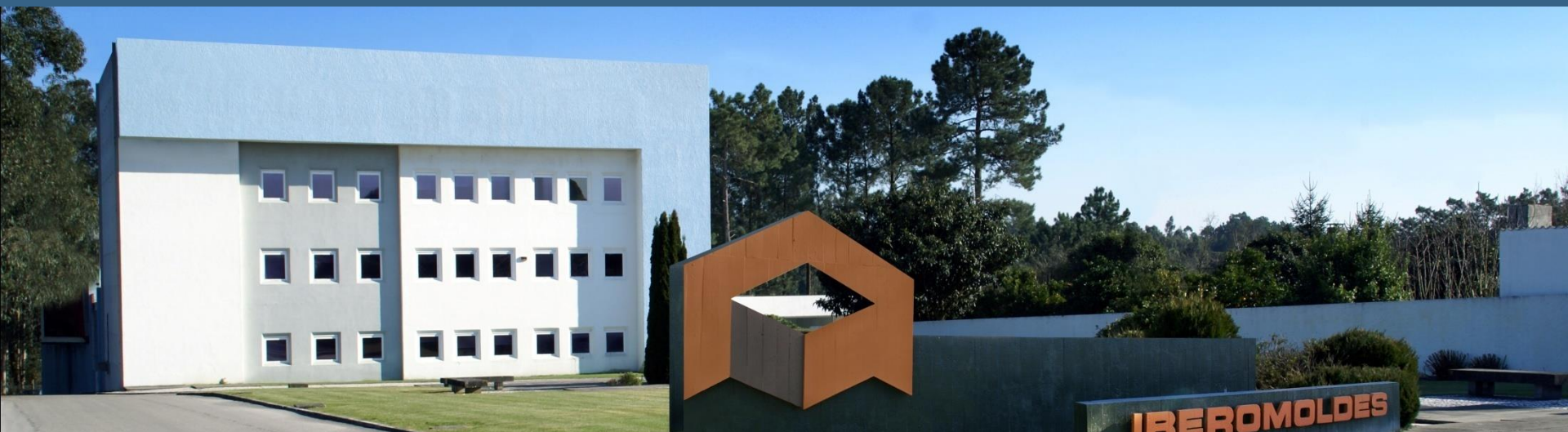
OBRIGADO !

Joaquim Menezes
Grupo IBEROMOLDES

Rua Augusto Costa - Picassinos - P.O.Box 33
2431- 956 Marinha Grande Portugal
Phone +351 244573420
Fax +351 244573429
E-mail: adm@iberomoldes.pt

www.iberomoldes.pt

Contacts



All rights reserved. Transfer and copy solely with prior written consent of IBEROMOLDES SGPS, S.A.

engineering & tooling
FROM PORTUGAL