



MELHORIA DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE DA FUNCATE

VISÃO GERAL

EXPERIÊNCIA FUNCATE

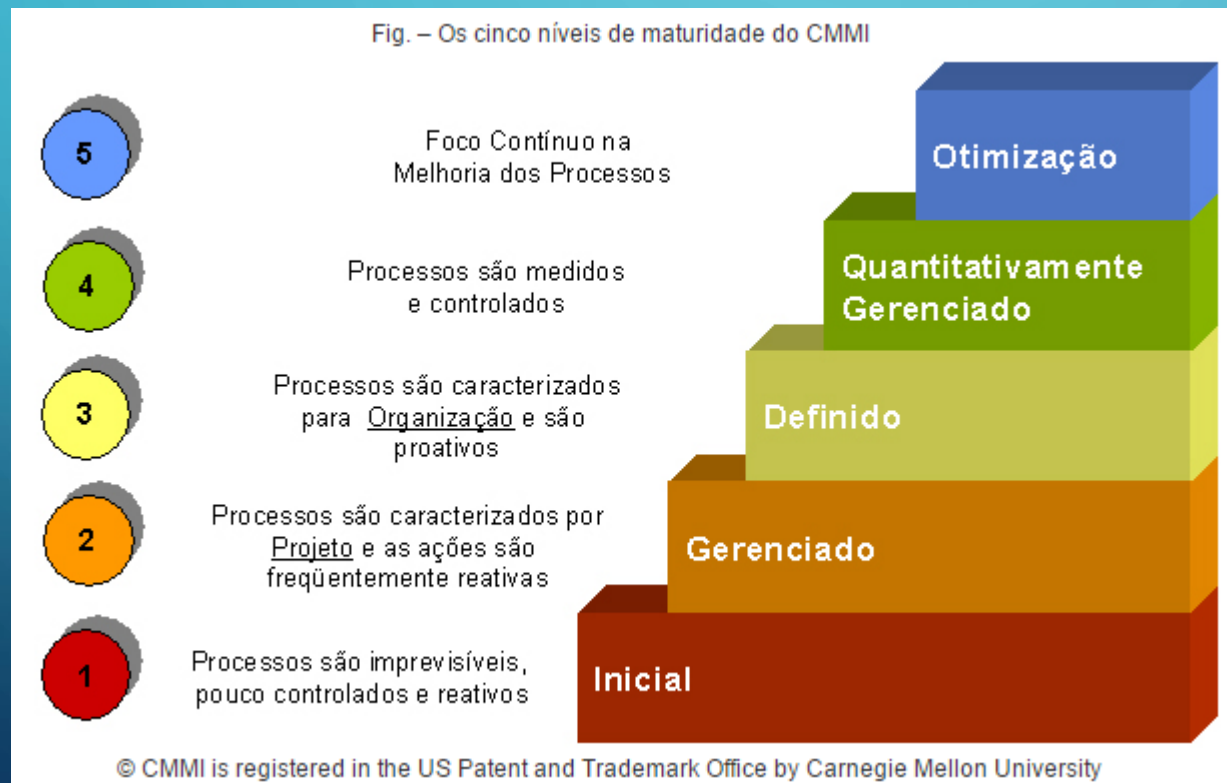
PRETENSÕES

PARTICIPAÇÃO

São José dos Campos, 4 de dezembro de 2015
Por Rogério Thomé.

CMMI

O “Capability Maturity Model® Integration” (CMMI) é uma abordagem de melhoria de processos que fornece às organizações elementos essenciais de processos eficazes. Pode ser usado para guiar a melhoria de processo em um projeto, divisão ou em uma organização inteira



CMMI-DEV: processo de desenvolvimento de produtos e serviços.

CMMI-ACQ: processos de aquisição e terceirização de bens e serviços.

CMMI-SVC: processos de empresas prestadoras de serviços

CMMI NO BRASIL

Quantidade de Empresas:	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
	36	51	1	5

A5 Arquitetura Ltda
Accion Ltda
Appsware Ltda
Benner Blumenau
BL Informatica Ltda
Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE
Ciberian Tecnologia LTDA
Consenso Soluções em Tecnologia da Informação Ltda
Digitro Tecnologia Ltda
Elotech Sistemas Ltda
EMPREL
Sistemas de Automação e Comércio Ltda

E-VAL Tecnologia em Informática Ltda.
Facilit
Foursys Projetos e Sistemas em Informática Ltda
Hotsoft Informatica Ltda
IACIT Soluções Tecnológicas S/A
IVIA Serviços de Informática LTDA
Kenta Informatica S.A.
Neurotech Tecnologia da Informação S.A
Nexxera Techpeople Serviços
Oncase Soluções em TI
PTV Tecnologia da Informação
Publisoft Informatica Ltda

RH3 Software
RSI Informatica - Brasilia
SCOPUS Tecnologia LTDA
SG Sistemas Ltda
Sigma Dataserv Informática S/A
Sintese Compras On-line Ltda
SIVSA, Soluciones Informaticas, S.A.
SUB100 Sistemas Ltda
SysMap Solutions Software e Consultoria Ltda
Unimake Software
VTI Serviços, Comércio e Projetos de Modernização e Gestão Corporativa Ltda
Wise Systems

CMMI NO BRASIL

Quantidade de Empresas:	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
	36	50	1	5

Ação Sistemas de Informática Ltda
 Desenvolvimento do Sistema UniversalRH
Accenture / LATAM : Argentina DC, Brazil DC, Mexico DC and Monterrey DC
Accenture / LATAM: Argentina DC; Brazil DC; OG FS Chile, OG FS Colombia + Telefonica Colombia and OG FS Peru
Alstom Transport SA
 AMcom Sistemas de Informação Ltda
 Avanade do Brasil LTDA
 Avansys Tecnologia Ltda.
 Siberian Tecnologia da Informação Ltda.
 BASIS Tecnologia da Informação
 BENNER SAÚDE
 BRQ Soluções em Informática S.A.
 Cast Informática S.A.
 CGI South America (Logica América do Sul Soluções de Tecnologia Ltda)
 CHEMTECH
 CINO Technologies

CHEMTECH
 CINO Technologies
CTIS Tecnologia S.A.
 CWI Software
 DB1 Informática
 Digicon Group
 Everis Brasil
Fundação CPqD Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações
 G&P Projetos e Sistemas Ltda.
 GFT Group
Hewlett Packard Enterprise Services
 HITSS do Brasil Serviços Tecnológicos LTDA
 HP Enterprise Services
HSBC Global Technology Brazil
 Indra
 Lider Consultoria e Serviço Ltda
 SLE Serviços e Tecnologia Ltda
 Magna Sistemas Consultoria S.A.

Montreal
 Pitang
 Prime Informática Alpha Ltda.
 Radix Engenharia e Desenvolvimento de Software LTDA
 RESOURCE Tecnologia e Informática Ltda
 SCOPUS Tecnologia Ltda
 SIS Consultoria de Informática Ltda.
 SOFTEK SOLUÇÕES EM SISTEMAS LTDA DBA SOFTEK
 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA
 Sonda Utilities
 Squadra Tecnologia S/A
TIVIT Terceirização de Processos, Serviços e Tecnologia
 TO Brasil
 Top Down Consultoria & Projetos Ltda.
 TQI Consultoria e Desenvolvimento Ltda
 Triad Soft Consultoria Assessoria e Comércio em Informática LTDA
 T-Systems do Brasil Ltda.
Unisys/DATAMEC
 Vector Software Factory

CMMI NO BRASIL

Quantidade de Empresas:	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
	36	50	1	5

CPM Braxis S.A. (Capgemini)

CMMI NO BRASIL

Quantidade de Empresas:	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
	36	50	1	5

Everis

IBM

Spread Sistemas e Automação Ltda

Tata Consultancy Services Limited

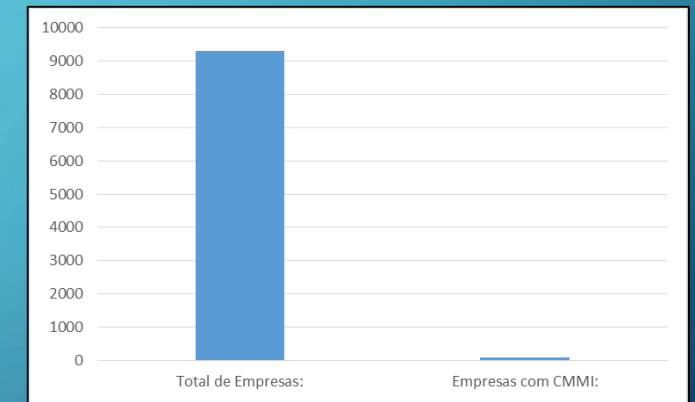
TIVIT Terceirização de Processos, Serviços e Tecnologia S.A

CMMI NO BRASIL

0 Mercado Brasileiro de Software e Serviços - 2014 / Software and Services Brazilian Market - 2014

SOFTWARE	SERVIÇOS	INDICADORES GERAIS DE TI
<ul style="list-style-type: none"> • Mercado doméstico de US\$ 11,2 bilhões • Crescimento de 12,8% em relação a 2013 • Representa 2,9% do mercado mundial • Exportação de US\$ 255 milhões • Conta com 9.308 empresas dedicadas ao desenvolvimento e comercialização 	<ul style="list-style-type: none"> • Mercado doméstico de US\$ 14,0 bilhões • Crescimento de 7,3% em relação a 2013 • Representa 2,4% do mercado mundial • Exportação de US\$ 633 milhões • Conta com 3.352 empresas dedicadas à exploração econômica 	<ul style="list-style-type: none"> • Crescimento de 6,7% em 2014, atingindo US\$ 60,0 bilhões • Brasil representa 46% da América Latina • Brasil representa 3% do mercado mundial de TI • 10,3 milhões de PC's vendidos em 2014 • 70 milhões de computadores instalados em 2014 • 120 milhões de usuários de internet em 2014

Fonte: ABES Software / Mercado Brasileiro de Software: Panorama e Tendências
<http://www.abessoftware.com.br/dados-do-setor/dados-2014>



Total de Empresas:	9308	100%
Empresas com CMMI:	93	0,9991%

	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5	Total
Nro Empresas:	36	51	1	5	93

Fonte: CMMI Institute (<https://sas.cmmiinstitute.com>). Consulta realizada em 23/11/2015

CMMI NO BRASIL

O tempo médio para se deslocar do:

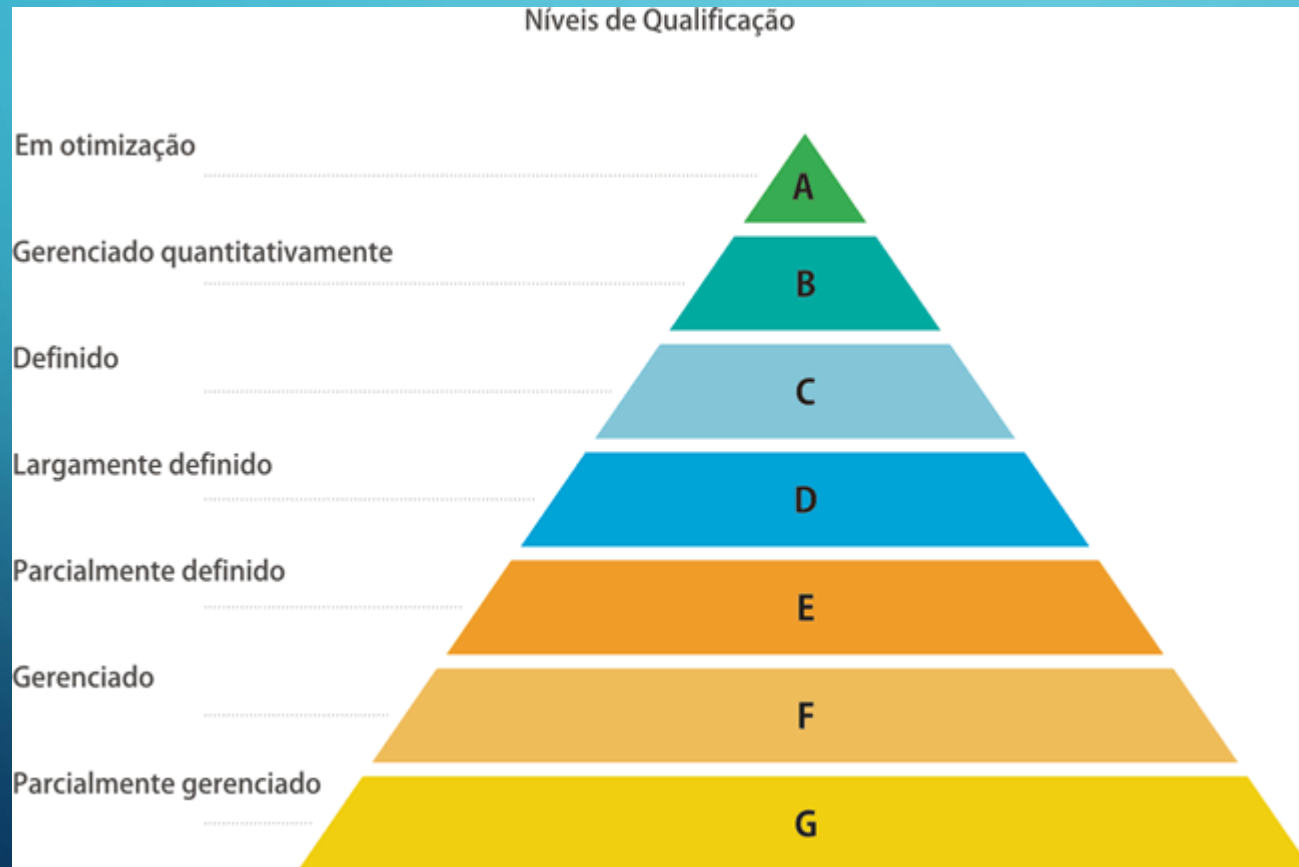
- nível de maturidade 1-2 é 4,5 meses
- nível de maturidade 2-3 é 19 meses
- nível de maturidade 3-4 é de 24 meses
- nível de maturidade 4-5 é 19 meses

Fonte: <http://www.interact.com.br/>

Tempo total nível 1-5: **66,5 meses (ou 5,5 anos)**

MPS-BR

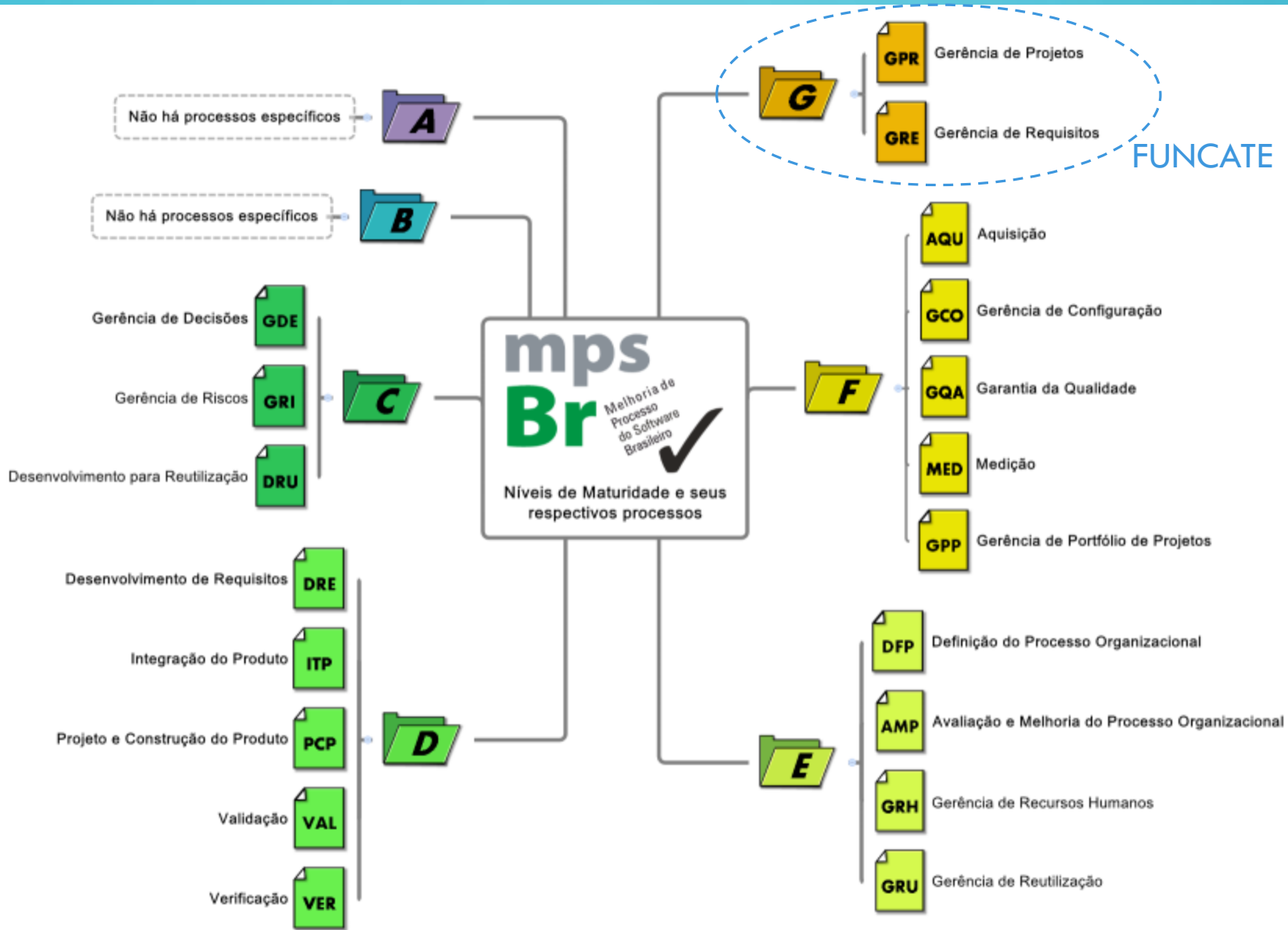
O programa MPS.BR – Melhoria de Processo do Software Brasileiro é uma iniciativa para melhorar a capacidade de desenvolvimento de software nas empresas brasileiras, sob coordenação da Softex – Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro com apoio do MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, desde dezembro de 2003.



MPS-SW: Software

MPS-RH: Gestão de Pessoas

MPS-SV: Serviços



FONTE: ASSOCIAÇÃO PRA PROMOÇÃO DA EXCELÊNCIA DO SOFTWARE BRASILEIRO - SOFTEX. MPS:BR, Guia Geral:2009, maio 2009. Disponível em <http://www.softex.br/mpsbr>. Mapa Mental elaborado por Aléxia Lage de Faria em 30/05/2009.

MPS BR

	Nível G	Nível F	Nível E	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A	Total
Nro Empresas:	135	80	10	0	23	0	2	250

AF TECNOLOGIA (ERPRON)	EITS	JAMBU	PLANIN	SOFTRAN	VELP
AGE	ELITESOFT	KBASE	POLIBRÁS	SOFT RIO	VIBE DESENVOLVIMENTO
AGROBOOK	ELOTECH	LINCE	PRIORI	SOLARES	VIENA (VILESOFT)
AJORS	ENGESIS	LINKCON	PROCON-CARIOCA	SOLUÇÕES EM TI (EXECUTE TI)	VISUAL SISTEMAS
ALLBRAX	EVOLUSOFT	MAGISTECH	PRODAM	SOMASYS	VIVAWEB
ASPLAN	FÓTON	MAXICON	PRODEB	SP INFORMATICA	VOID
ASPPREV	G3 SOFT (VOE.IT)	MEDICWARE	PSV	SYSMO	VOID CAZ
ATUAL	GATEC	MINDS AT WORK	QUALINFO	SYSTEMGLASS	VOIZA
AUTOMATIZA	G GRANDS	MIRANTE	REASON	TACOM	VOXEL
AVACON	<u>GLOBAL SYSTEM</u>	MOBI	REDE DE INFORMÁTICA (GOL SOFTWARE)	TCS SISTEMAS	V.R SOFTWARE
AVANÇO	GOLD SYSTEM	MP-RN	REQUISITO	TDS	W.COMPANY
BRAINSOFT	HANSEN	MULTI SOLUTION	RETTA	TDS	W3 INFORMÁTICA
BYSAT	I3G	NETPRECISION	S&W SISTEMAS	TEC-SOFT	W3 INFORMÁTICA
<u>CELEPAR</u>	INCORP	NEW (QUESTOR)	S2C TECHNOLOGY	TI9 SISTEMAS	WEBLITE
CHART	INFOCRAFT	NOVASOFT	S3ENG	TOPOS	WIZ
CIENTEC	INFO RIO	N.W SOFTWARE	SAIPHER	<u>TOTVS</u>	
COMPULETRA	INFORWEB	OLEARYS	SAMUEL M. BASSO (OTIMIZY SISTEMAS)	TOTVS	
CONCERT	INFOWAY	OSM	SCL	TR SOLUÇÕES	
CORPETC	INTERAGI	OTIMIZA	SEFAZ-RJ	TRE-MA	
<u>CORREIOS</u>	INSTITUTO STELA	OTIMIZY	SETADIGITAL	TRÍPLICE	
CS-CONSOFT	INTELECTO SISTEMAS	PACTO E BYTES	SIGHA	TZM	
EAC	I-SERV	PC INFORMÁTICA	SÍLEX	UNION	
ECOINFO	ISO ENTERPRISE	PENTAGO	SIL SISTEMAS	UNIWARE	
EGM	ISONO E ROSSI (RL SISTEMA)	PIXEON	SML	VCOM	

MPS BR

	Nível G	Nível F	Nível E	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A	Total
Nro Empresas:	135	80	10	0	23	0	2	250

ABSOLUTA

ART IT

ASGA

ATENA

ÁTIMO

ATTEST

AXXIOM

BANKSYSTEM

BENFARE

CALL

CARTELLO

CASNAV

COMMAND PERFECT

CONSCIÊNCIA

E&L

EBIS

E-GEN

ENGETRON

EQUILIBRIUM

ESPE

FORLOGIC

FPF TECH

FUCAPI

GATI

GL2 SISTEMAS

GRUPO INFORPOP

HANDCOM

HOMINE

IMPLANTA

INFOECIA

INFORMATA

INFOX

INTERAGI

INTERPLAYERS

JEXPERTS

JOIN

KEYWORKS

KHOR

MAKE IT WORK

MARKETING DESIGN (IMDT)

MEGAWORK

METADADOS

MILLENNIUM

MINDS AT WORK

MITSUMI

MSTECH

MULT SERVICES

MULTI SOLUTION

MXM

MVARANDAS

NEXXERA (TECHPEOPLE)

NL INFORMÁTICA

NUMERIA

PACTO TECNOLOGIA

PBSOFT

PC INFORMÁTICA

PEGGASUS

PENTACOM

POLISYS

REASON

RERUM

RGM

SEBRAE-MG

SISLOC

SOARES & TENANI (SOLARES TI)

SOFTCENTER

SOFTCOM

SOFTFLEX

SOFTPHARMA

SOLIS

STRADA

SYSMAN

TECINCO

T ENGENHARIA (TEES)

TRANSDATA

TREVIT

VICTUS

VIRTUAL

VIRTUS

VISTRA

Fonte: Softex

(<http://www.softex.br/avaliacoes-x/>).

Consulta realizada em 30/11/2015

MPS BR

	Nível G	Nível F	Nível E	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A	Total
Nro Empresas:	135	80	10	0	23	0	2	250

APPI TECNOLOGIA (MUXI)

BETTA

MESSAGE

QUALITY SOFTWARE

SAWLUZ

SOFTDESIGN

SOLUTIS

TODO

VIXTEAM

VTI

MPS BR

	Nível G	Nível F	Nível E	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A	Total
Nro Empresas:	135	80	10	0	23	0	2	250

AVANTI

AZ INFORMÁTICA

BHS

CSC-COMPUTER

ECO SISTEMAS

ECO SISTEMAS

FÓTON

GLOBALWEB

ÍMPETO

IN FORMA

INFORM SISTEMAS

MONTREAL

NTCONSULT

PCG (PROCENGE)

PDCASE

PITANG

POLIGRAPH

POWERLOGIC

SOFTPLAN

SOLUTIS

SONDA IT

STEFANINI

ZCR

Fonte: Softex

(<http://www.softex.br/avaliacoes-x/>).

Consulta realizada em 30/11/2015

MPS BR

	Nível G	Nível F	Nível E	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A	Total
Nro Empresas:	135	80	10	0	23	0	2	250

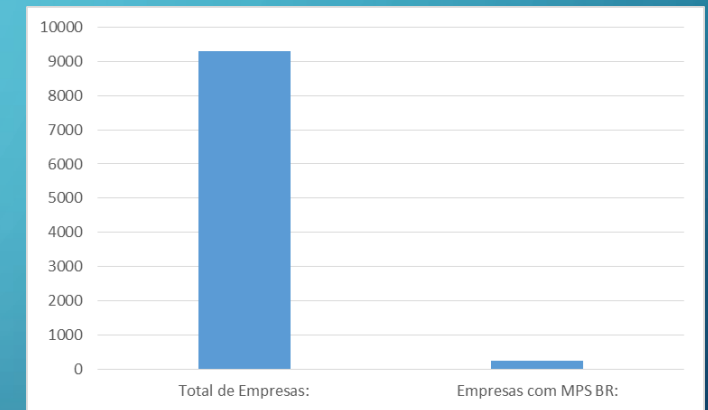
SOFRECOM
STEFANINI

MPS BR

0 Mercado Brasileiro de Software e Serviços - 2014 / Software and Services Brazilian Market - 2014

SOFTWARE	SERVIÇOS	INDICADORES GERAIS DE TI
<ul style="list-style-type: none"> • Mercado doméstico de US\$ 11,2 bilhões • Crescimento de 12,8% em relação a 2013 • Representa 2,9% do mercado mundial • Exportação de US\$ 255 milhões • Conta com 9.308 empresas dedicadas ao desenvolvimento e comercialização 	<ul style="list-style-type: none"> • Mercado doméstico de US\$ 14,0 bilhões • Crescimento de 7,3% em relação a 2013 • Representa 2,4% do mercado mundial • Exportação de US\$ 633 milhões • Conta com 3.352 empresas dedicadas à exploração econômica 	<ul style="list-style-type: none"> • Crescimento de 6,7% em 2014, atingindo US\$ 60,0 bilhões • Brasil representa 46% da América Latina • Brasil representa 3% do mercado mundial de TI • 10,3 milhões de PC's vendidos em 2014 • 70 milhões de computadores instalados em 2014 • 120 milhões de usuários de internet em 2014

Fonte: ABES Software / Mercado Brasileiro de Software: Panorama e Tendências
<http://www.abessoftware.com.br/dados-do-setor/dados-2014>



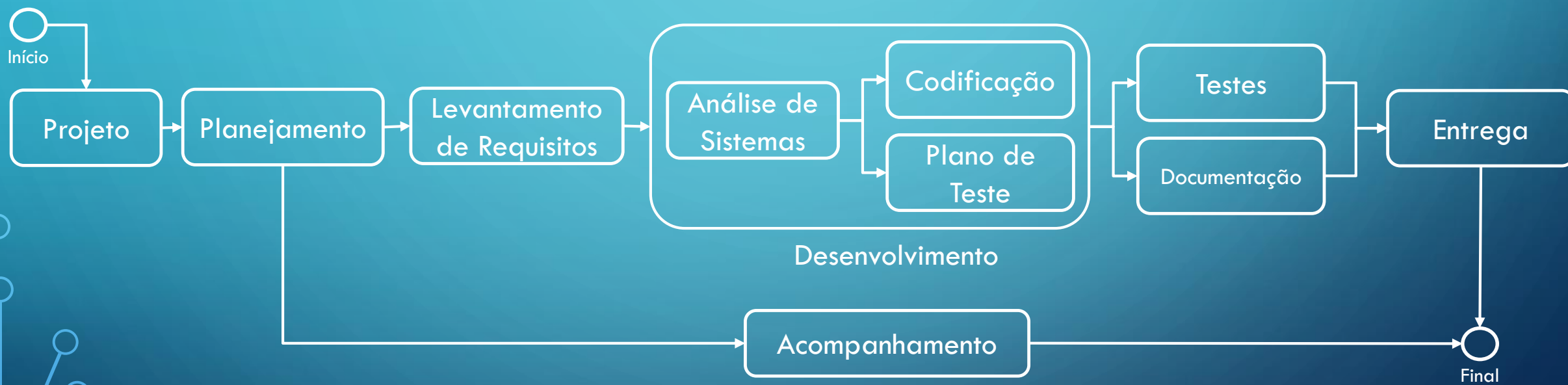
Total de Empresas:	9308	100%
Empresas com MPS BR:	250	2,68 %

	Nível G	Nível F	Nível E	Nível D	Nível C	Nível B	Nível A	Total
Nro Empresas:	135	80	10	0	23	0	2	250

EXPERIÊNCIA DA FUNCATE

- Alcance do nível “G” do MPS.BR
- Gerencia de projeto (GPR) e gerência de requisitos (GRE) aplicado a 2 projetos completos;
- Certificação com prazo de 3 anos. Expirado em abril de 2015;
- Elaboração de um modelo de “Processo de Desenvolvimento de Software da FUNCATE”;

EXPERIÊNCIA DA FUNCATE



EXPERIÊNCIA DA FUNCATE

- Caso TerraSGT.
- Garantia do Produto para ajustes de anomalias.
- Resultados:
 - 9.051 Horas de desenvolvimento do produto (horas contratadas)
 - 2.049 Horas de ajustes de anomalias (**22,63%**)

PRETENSÕES

- Melhoria do processo de desenvolvimento de software da FUNCATE;
- Elaborar e introduzir níveis de controle e disciplina genuinamente úteis e que gerem melhorias;
- Equilíbrio entre criatividade e disciplina;
- Legítimo e aderente a realidade da FUNCATE;

Construção interna com olhar externo

PARTICIPAÇÃO

- Coleta da visão atual da equipe de desenvolvimento da FUNCATE
- Atividade individual e em grupo
- Resposta:

The background is a dark teal gradient. In the corners, there are decorative white line-art elements resembling circuit traces or neural network connections, with small circles at the end of the lines.

O que eu acho que deve ser melhorado no processo atual de desenvolvimento de software da FUNCATE?

TIME DE TRABALHO:

- Mário
- Bogo
- Eric
- André
- + 1