

Apresentação do relatório final do projeto:

Estudo longitudinal da qualidade no setor
de Software Brasileiro

EQPS - Belém

Novembro, 2012

EQUIPE RESPONSÁVEL

Marcia May Gomel, Dra.
Pedro José Steiner Neto, Dr.
Gustavo Abib, Dr.
José Eduardo Pécora Jr, Dr.
Ademir Junglos, Msc.
Gustavo Braga (graduando)
Fernando Ishi (graduando).

INTRODUÇÃO

Objetivos da apresentação :

Apresentar a estrutura do relatório

Apresentar os achados principais não
apontados no relatório preliminar

Fechamento do trabalho

ESTRUTURA DO RELATÓRIO - I

INTRODUÇÃO

Considerações gerais

ANÁLISE DESCRITIVA

Caracterização das empresas

Caracterização dos softwares

Gestão da qualidade

Qualidade em software – procedimentos

Gestão de Recursos Humanos

Relacionamento com clientes

ESTRUTURA DO RELATÓRIO - II

PERFIL DE ESTRATÉGIAS DE MERCADO DAS EMPRESAS DE SOFTWARE NO BRASIL 2001-2009

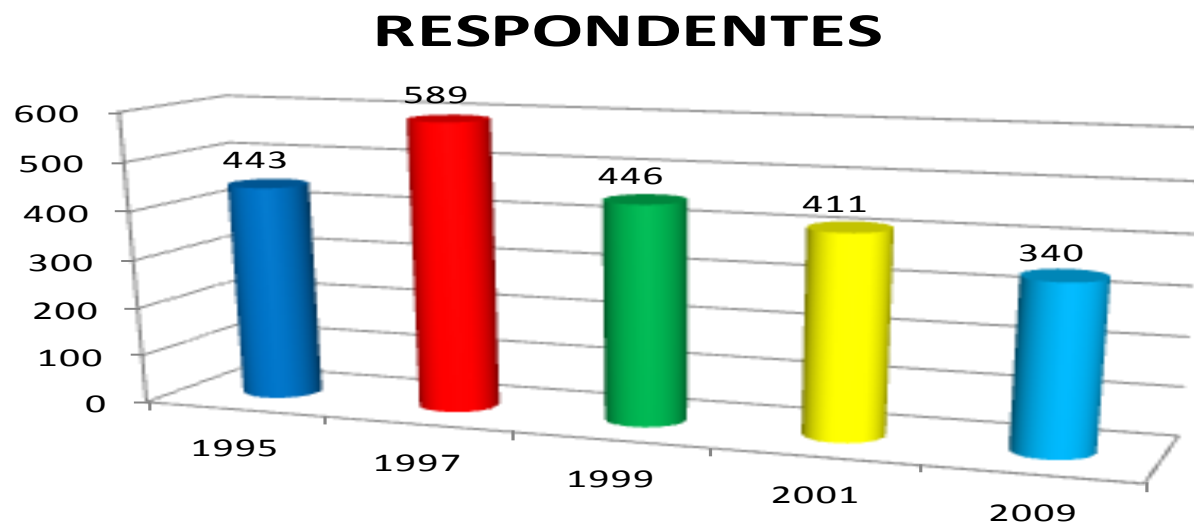
ANÁLISE INTEGRADA DA QUALIDADE DE SOFTWARE 1995-2009

**Evolução da atitude das empresas de software
brasileiro em relação à certificação de qualidade
Impactos na qualidade do setor de software brasileiro
Principais contribuições do PBQP de software para
melhoria da qualidade do software brasileiro
Aspectos da qualidade que mais se destacaram**

ANÁLISE DO PRÊMIO DORGIVAL BRANDÃO JUNIOR 1994-2009

PRINCIPAIS ACHADOS

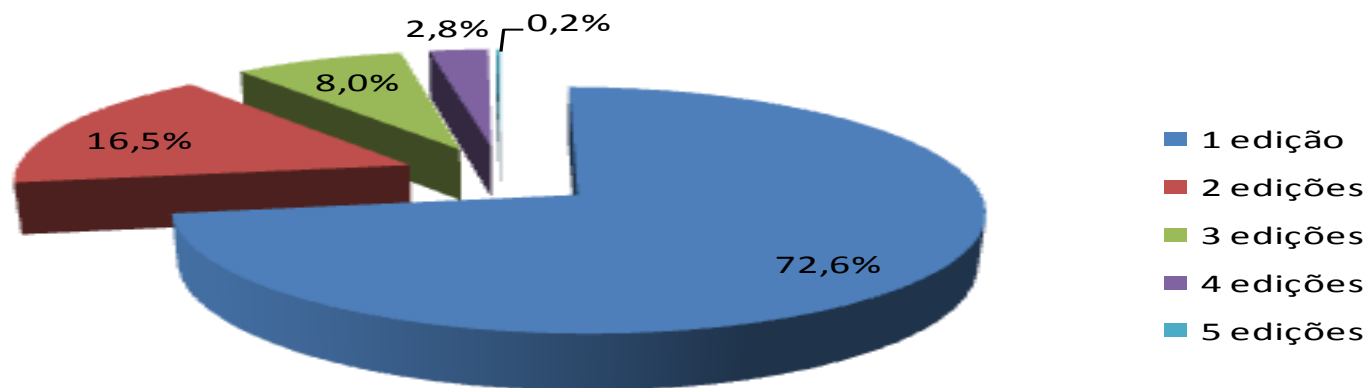
Evolução do número de respondentes



PRINCIPAIS ACHADOS

Empresas respondentes por região

	Sul	Sudeste	Norte	Centrooeste	Nordeste	Total
1 edição	317	531	28	79	176	1131
2 edições	85	118	3	16	35	257
3 edições	50	51	1	8	14	124
4 edições	20	18	0	0	5	43
5 edições	0	1	0	1	1	3
Total	472	719	32	104	231	1558



PRINCIPAIS ACHADOS

Atividades das empresas

Atividade da Empresa:	1995	1997	1999	2001	2009
Software sob encomenda	0,0%	71,1%	64,8%	62,8%	63,2%
Customização de software	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	60,0%
Pacote para comercialização	67,5%	77,6%	64,3%	60,8%	49,1%
Software para uso próprio	37,5%	37,2%	39,0%	40,1%	45,3%
Software Embarcado	6,3%	9,7%	11,2%	13,9%	20,6%
Distribuidora ou Editora	23,9%	23,8%	25,1%	18,0%	14,4%
Localização de software	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	13,5%
Software para Internet	n.d.	n.d.	26,7%	44,8%	nd

PRINCIPAIS ACHADOS

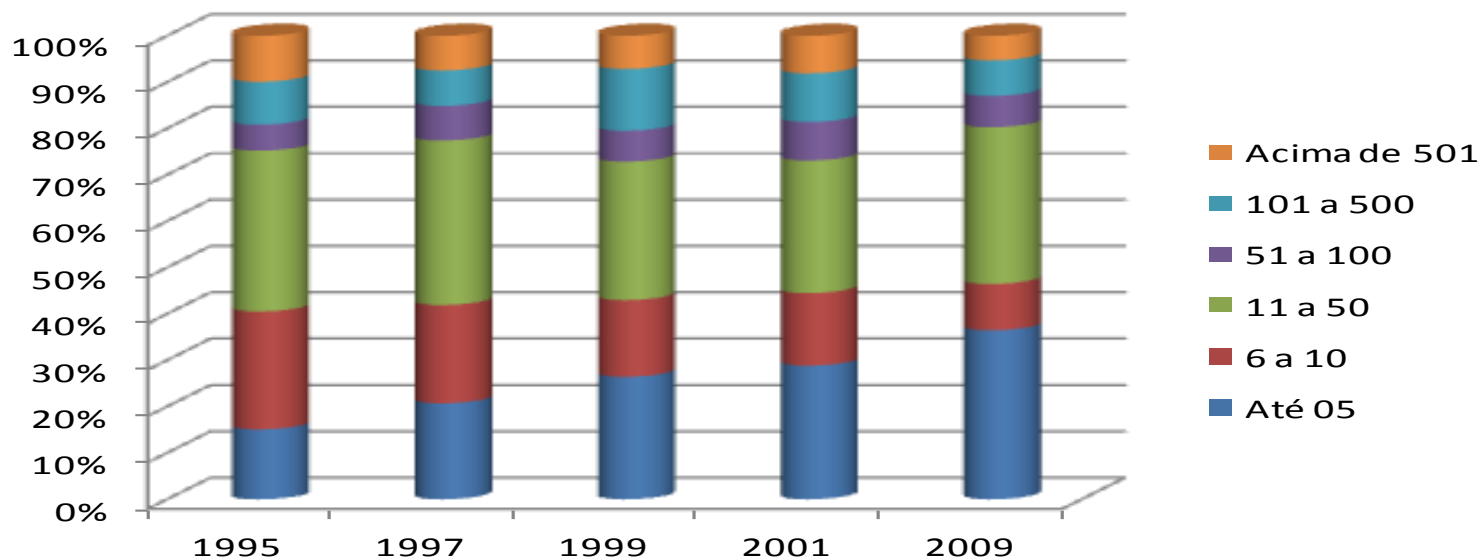
Atividades das empresas

Atividade da Empresa:	1995	1997	1999	2001	2009
Software sob encomenda	0,0%	71,1%	64,8%	62,8%	63,2%
Customização de software	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	60,0%
Pacote para comercialização	67,5%	77,6%	64,3%	60,8%	49,1%
Software para uso próprio	37,5%	37,2%	39,0%	40,1%	45,3%
Software Embarcado	6,3%	9,7%	11,2%	13,9%	20,6%
Distribuidora ou Editora	23,9%	23,8%	25,1%	18,0%	14,4%
Localização de software	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	13,5%
Software para Internet	n.d.	n.d.	26,7%	44,8%	nd

PRINCIPAIS ACHADOS

Número de funcionários da empresa

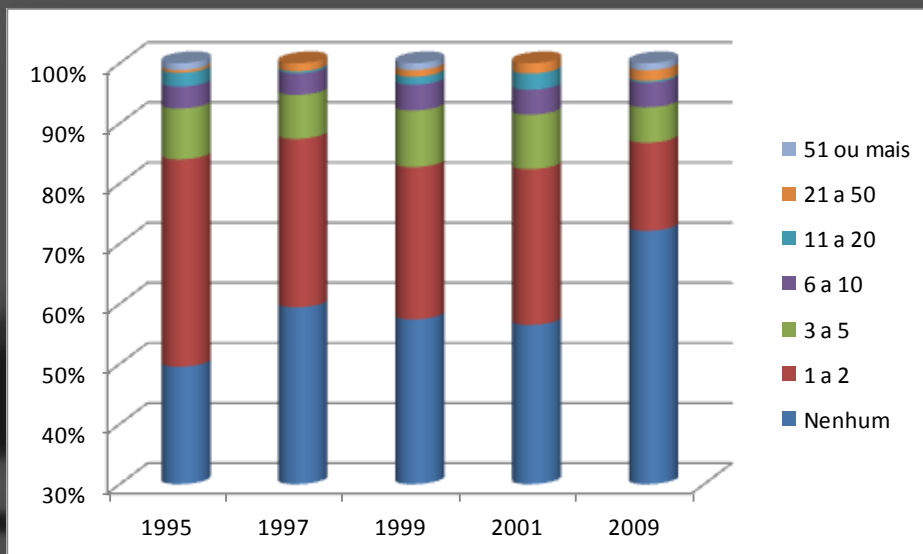
	1995	1997	1999	2001	2009
Até 05	15,1%	20,7%	26,4%	28,9%	36,5%
6 a 10	25,5%	21,2%	16,6%	15,6%	10,0%
11 a 50	34,7%	35,5%	29,9%	28,6%	33,8%
51 a 100	5,6%	7,5%	6,7%	8,3%	6,8%
101 a 500	9,2%	7,6%	13,3%	10,5%	7,6%
Acima de 501	9,9%	7,5%	7,1%	8,1%	5,3%
Total de Empresas	444	589	435	409	340



PRINCIPAIS ACHADOS

Número de funcionários mestres ou doutores

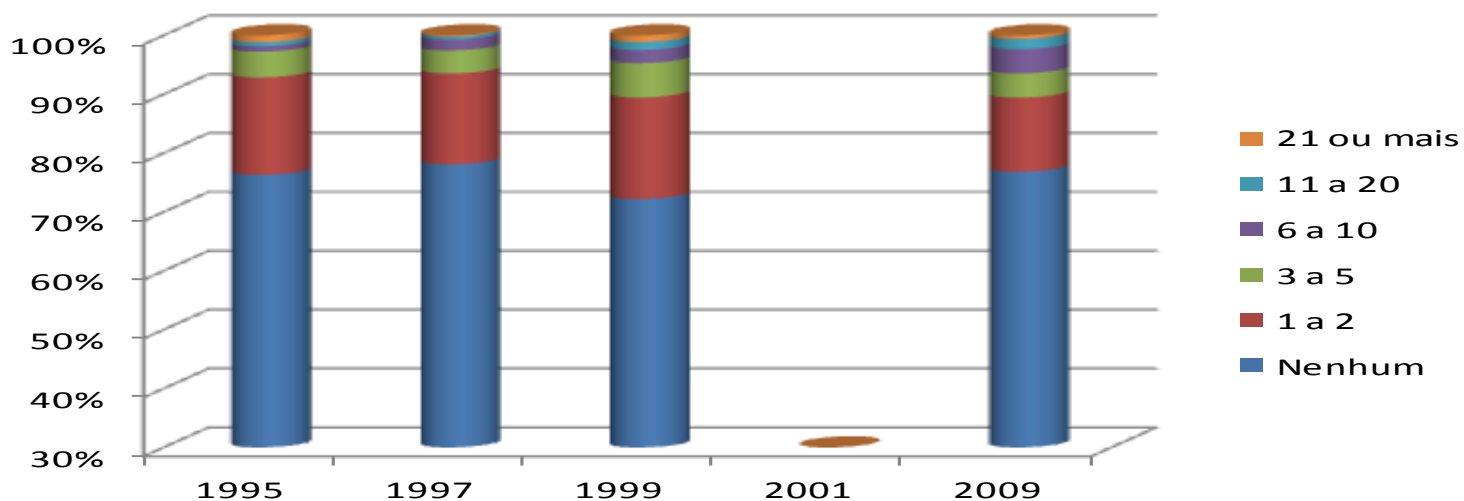
	1995	1997	1999	2001	2009
Nenhum	49,5%	59,4%	57,4%	56,5%	72,1%
1 a 2	34,5%	28,0%	25,3%	25,9%	14,7%
3 a 5	8,4%	7,3%	9,4%	9,0%	5,9%
6 a 10	3,7%	3,6%	4,3%	4,2%	4,1%
11 a 20	2,3%	0,3%	1,3%	2,7%	0,3%
21 a 50	0,5%	1,4%	1,1%	1,7%	1,8%
51 ou mais	0%	0%	0%	0%	0%
Total de Empresas	438	589	446	409	341



PRINCIPAIS ACHADOS

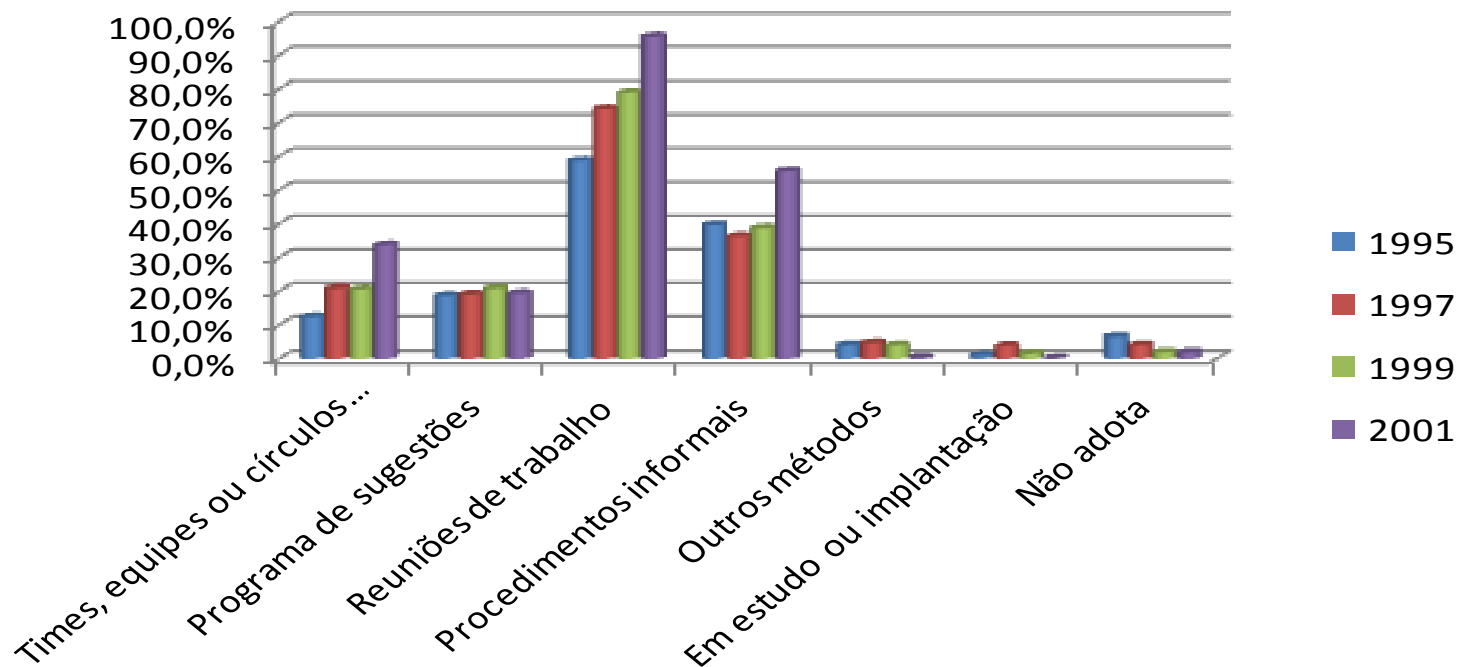
Número de funcionários com certificação em qualidade

	1995	1997	1999	2001	2009
Nenhum	76,3%	78,1%	72,2%	ND	76,8%
1 a 2	16,6%	15,4%	17,3%	ND	12,6%
3 a 5	4,4%	3,9%	5,8%	ND	4,1%
6 a 10	0,9%	1,9%	2,2%	ND	4,1%
11 a 20	0,7%	0,5%	1,3%	ND	1,8%
21 ou mais	1,1%	0,2%	1,1%	ND	0,6%
Total de Empresas	435	589	446	ND	341



PRINCIPAIS ACHADOS

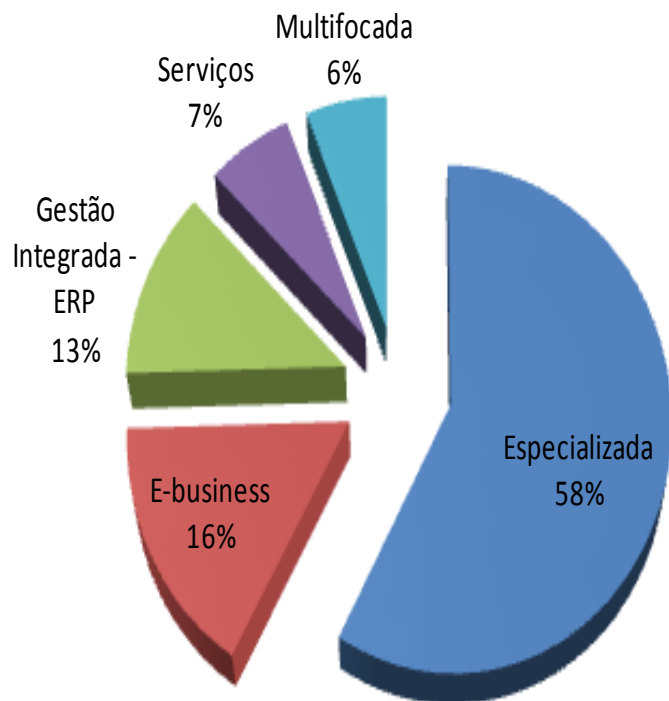
Técnicas de envolvimento dos funcionários na solução de problemas



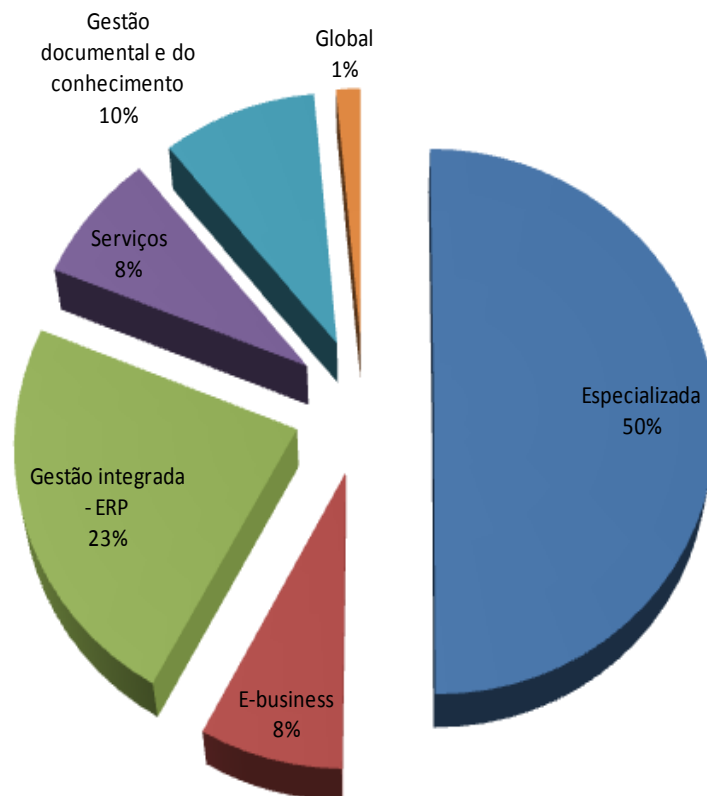
PRINCIPAIS ACHADOS

Perfil de comercialização 2001-2009

Perfil das empresas em 2001



Perfil das empresas em 2009

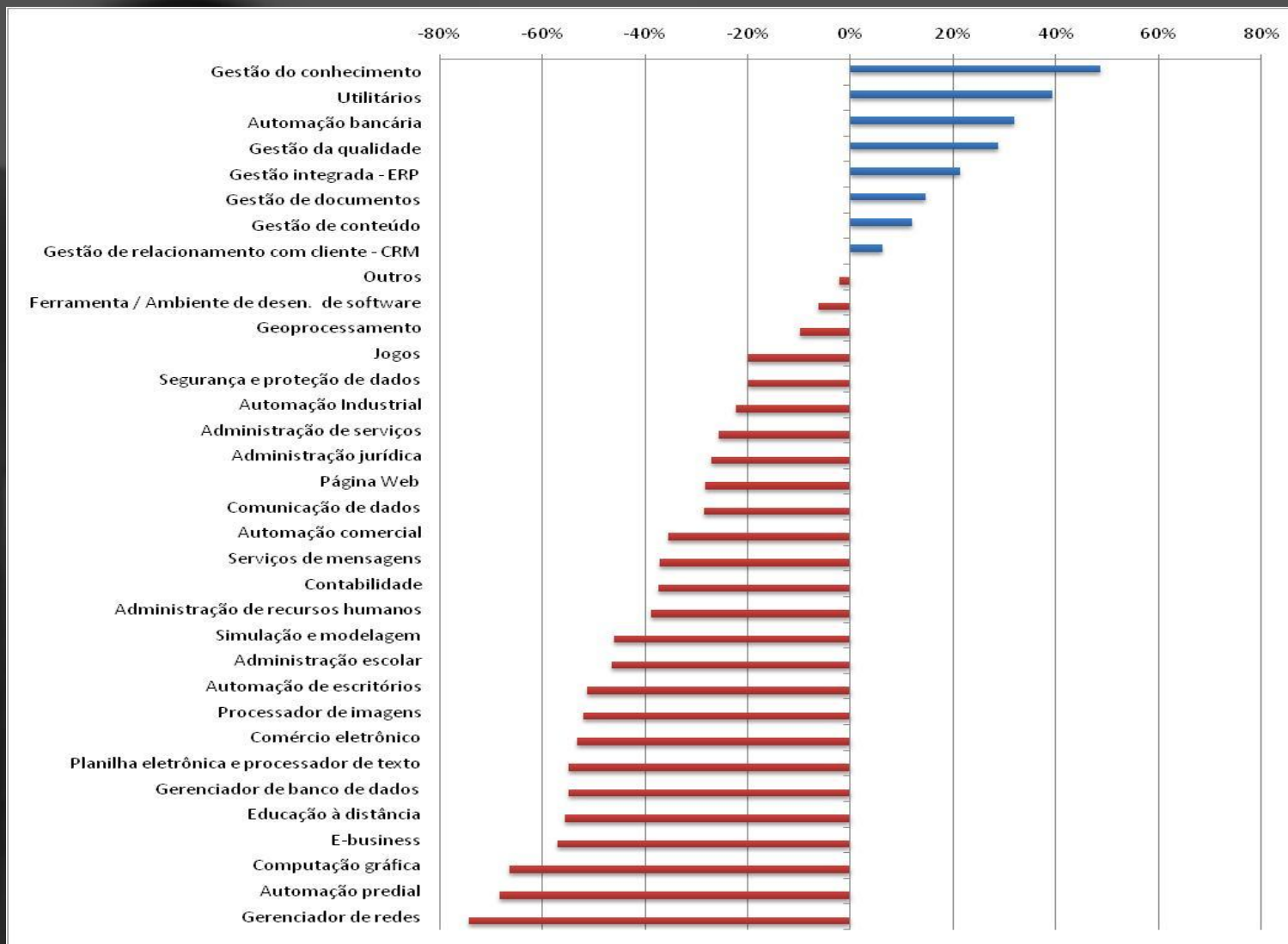


PRINCIPAIS ACHADOS

Tipos de software produzidos por empresa

Número de tipos de software produzido pela empresa		
Perfil da Empresa	2001	2009
Especializada	2,87	1,79
E-business	6,72	10,65
Gestão Integrada - ERP	5,66	4,38
Serviços	8,22	9,30
Multifocada	15,34	
Gestão documental e de conhecimento		5,44
Global		23,60
Total	5,00	4,34

PRINCIPAIS ACHADOS



PRINCIPAIS ACHADOS

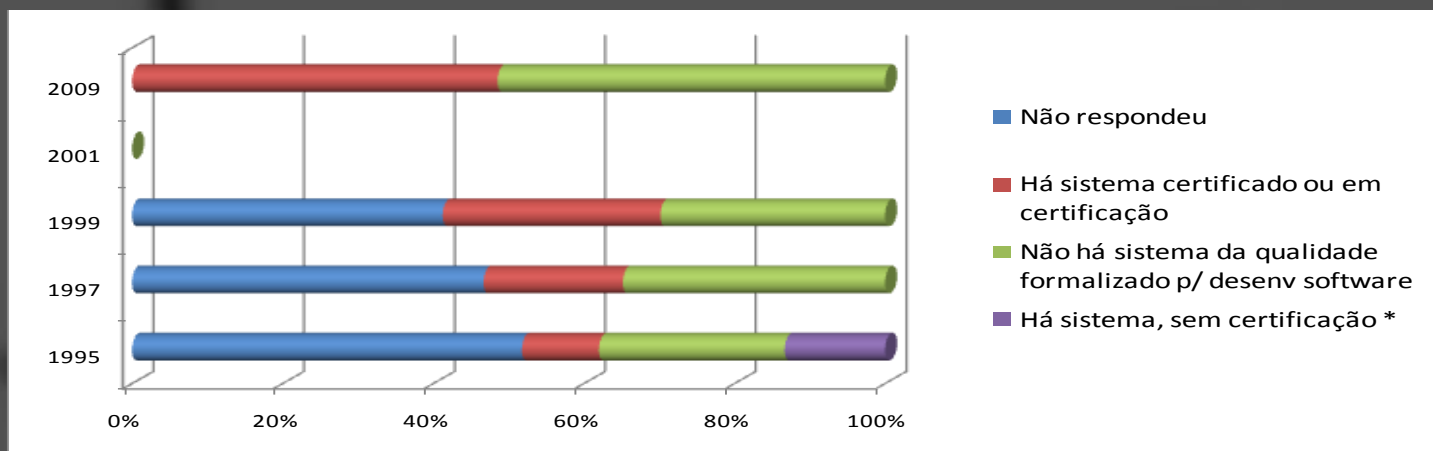
Perfil de certificação das empresas de software brasileiras

		1995	1997	1999	2009
Sem certificação		41,1%	23,3%	21,1%	27,3%
Sem preocupação		15,3%	20,0%	19,7%	5,6%
ISO ou Cliente		40,9%		11,7%	
Teórico	Gerencial	2,0%	44,7%	23,3%	23,7%
	Executivo				23,4%
Comprometido	CMMI e MPSBR	0,7%	12,1%	24,2%	9,5%
	MPSBR				10,4%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

PRINCIPAIS ACHADOS

Certificação da qualidade para a área de desenvolvimento de software

	1995	1997	1999	2001	2009
Não respondeu	51,78%	46,69%	41,26%	n.d	0,00%
Há sistema certificado ou em certificação	10,22%	18,51%	28,92%	n.d	48,53%
Não há sistema da qualidade formalizado p/ desenv	24,67%	34,80%	29,82%	n.d	51,47%
Há sistema, sem certificação	13,33%				
Total de respondentes da pesquisa *	100,00%	100,00%	100,00%	n.d	100,00%



PRINCIPAIS ACHADOS

Certificações vigentes ou em processo em 2009

	frequência	% sobre total	% sobre as certificadas
ISO	67	19,71%	28,27%
MPS.BR	107	31,47%	45,15%
CMMI	57	16,76%	24,05%
Outros	6	1,76%	2,53%
Não utiliza	175	51,47%	
Total de empres	340	100,00%	

PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES DO PBQP DE SOFTWARE BRASILEIRO

- 1 - Aumento na certificação do sistema de qualidade
- 2 – Aumento na formalização dos sistemas de qualidade utilizados
- 3 – Utilização intensiva de modelos específicos para software
- 4 – Utilização preferencial do programa brasileiro MPS.BR

ASPECTOS DA QUALIDADE QUE MAIS SE DESTACARAM

Positivo

- 1- Adoção de configuração específica para o setor
- 2- Uso preferencial do programa MPS.BR desenvolvido especificamente para o Brasil

Negativo

- 1- Nível das certificações majoritariamente nos estágios iniciais
- 2- Tendência de redução de porte e amplitude das empresas, demandando o estabelecimento de política de certificação adequada para esta nova realidade

Resultados do Prêmio Dorgival Brandão Júnior

EQPS - Florianópolis

Setembro, 2012



Principais categorias

CATEGORIAS	Conscientização e Motivação	Métodos de Gestão	Recursos Humanos	Serviços Tecnológicos	Articulação Institucional	Tecnologia de Software	Marketing de Software	TOTAL DE PROJETOS
2004	5	40	4	2	2	19	3	75
	6,70%	53,30%	5,30%	2,70%	2,70%	25,30%	4,00%	
2005	13	54	13	9	0	63	2	154
	8,40%	35,10%	8,40%	5,80%	0%	40,90%	1,30%	
2006	7	47	5	9	0	30	1	99
	7,10%	47,50%	5,10%	9,10%	0,00%	30,30%	1,00%	
2007	8	29	7	6	2	29	1	82
	9,80%	35,40%	8,50%	7,30%	2%	35,40%	1,20%	
2008	4	18	3	1	0	29	0	55
	7,30%	32,70%	5,50%	1,80%	0,00%	52,70%	0,00%	
2009	3	16	4	1	1	25	1	51
	5,90%	31,40%	7,80%	2,00%	2%	49,00%	2,00%	
2010	5	13	3	0	1	40	0	62
	8,10%	21,00%	4,80%	0,00%	1,60%	64,50%	0,00%	
Total	45	217	39	28	6	235	8	578

Premiações por Região

Ano	1o. colocado	2o. colocado	3o. colocado
1995	SUL	SUDESTE	CENTRO-OESTE
1996	CENTRO-OESTE	CENTRO-OESTE	CENTRO-OESTE SUDESTE
1997	CENTRO-OESTE	SUDESTE	SUL
1998	NORDESTE	SUDESTE	SUDESTE
1999	SUL	SUL	SUL
2000	SUDESTE	CENTRO-OESTE	SUDESTE NORDESTE
2001	NORDESTE	SUDESTE	CENTRO-OESTE
2002	SUDESTE	SUDESTE	SUDESTE NORDESTE
2003	SUDESTE	SUDESTE	SUDESTE
2004	CENTRO-OESTE	SUDESTE SUL	SUDESTE
2005	NORDESTE	SUDESTE	SUDESTE
2006	SUDESTE SUL	NORTE	SUDESTE
2007	SUL	SUDESTE	SUDESTE
2008	SUL	SUL	NORDESTE
2009	CENTRO-OESTE	NORDESTE	NORTE
2010	CENTRO-OESTE	SUDESTE	SUL