

# Cargos e Salários:

## Quanto ganha o profissional de teste e qualidade de software?

### Retrato geral da pesquisa

Existem várias pesquisas sobre cargos e salários dos profissionais da área de Tecnologia da Informação [1]. No entanto, você poderá notar que normalmente não existem nestas pesquisas cargos para discriminar testadores, líderes de teste, gerentes de teste, etc. Para preencher esta lacuna, esta pesquisa se propõe a desenhar o mapa dos profissionais de teste e qualidade de software do Brasil. Considerando que a área de teste e qualidade de software é uma das áreas em franca expansão da atualidade, haja vista a quantidade de certificações na área de teste e qualidade de software que surgiram no Brasil nos últimos tempos e o boom das contratações nessa área por grandes empresas multinacionais [2], o resultado dessa pesquisa será de grande interesse para os profissionais que já atuam, assim como, os profissionais que têm interesse em ingressar nesta área.

A pesquisa de cargos e salários foi realizada no período de 27 de março a 05 de abril de 2007 e contou com a participação de 112 respondentes. O objetivo principal da pesquisa foi identificar os salários de acordo com os cargos dos profissionais da área de teste e qualidade de software. Outro ponto importante focado na pesquisa foi identificar o perfil da empresa em que esses profissionais trabalham, assim como, o perfil dos próprios profissionais.

Abaixo você poderá observar o perfil geral do profissional da área de teste e qualidade de software com base nos dados obtidos na pesquisa. No entanto, vale a pena conferir os resultados dos tópicos abordados na pesquisa e tirar as suas próprias conclusões, como veremos a seguir.

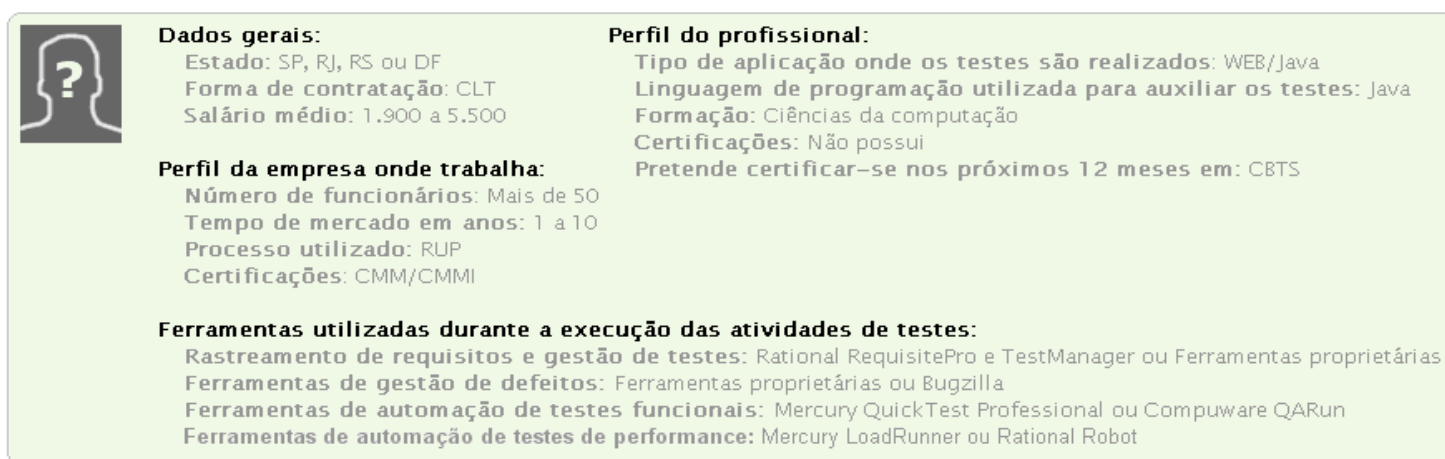


Figura 1. Perfil geral dos profissionais da área de teste e qualidade de software.

## Perfil das empresas

O objetivo deste tópico é mostrar o perfil das empresas em que os profissionais da área de teste e qualidade de software trabalham. Os pontos chave aqui considerados foram: forma de contratação, número de funcionários, tempo de mercado, processo utilizado para gerenciar o ciclo de vida de desenvolvimento de software e as certificações segundo normas de qualidade.

Em relação à Forma de Contratação, observou-se que, a despeito do crescimento de contratações em regime de pessoa jurídica [3], a maioria absoluta dos respondentes se enquadram no regime CLT, como pode ser observado no gráfico apresentado na Figura 2.

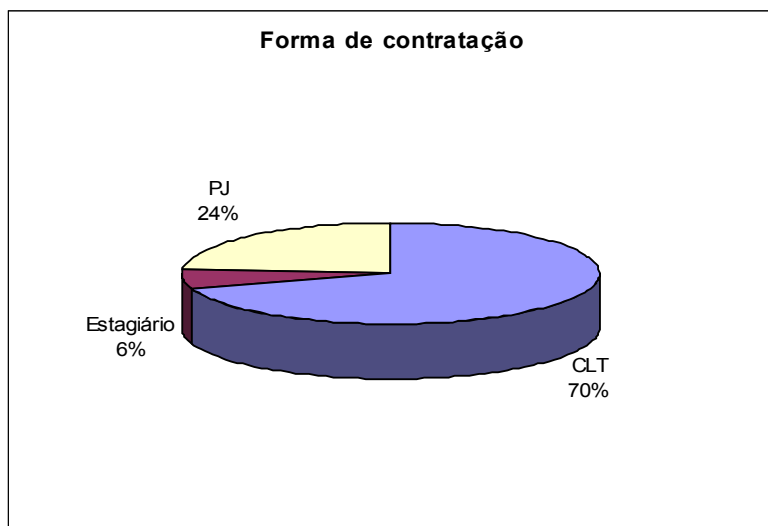


Figura 2. Resultado do tópico: Forma de contratação.

Em relação ao Número de funcionários, podemos notar que a maioria absoluta dos respondentes trabalham em empresas grandes com mais de 50 funcionários. O boom das contratações nessa área por grandes empresas multinacionais [2], sem dúvida é um dos fatores que influenciaram o resultado desse tópico, como pode ser observado no gráfico apresentado na Figura 3.

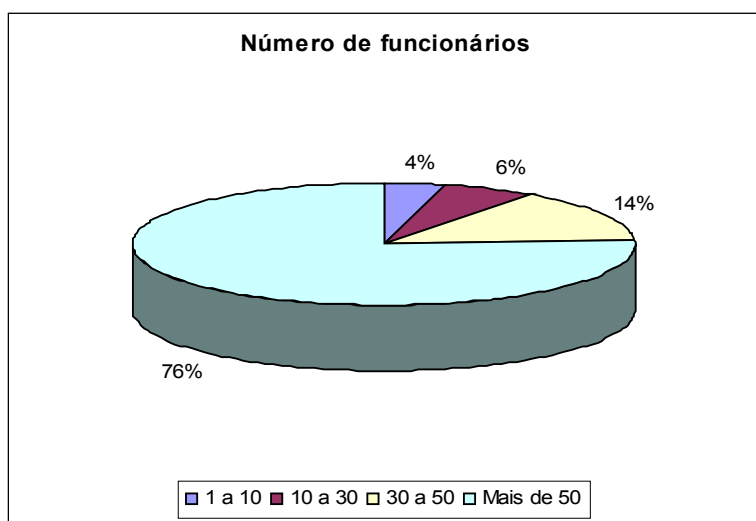


Figura 3. Resultado do tópico: Número de funcionários.

Em relação ao Tempo de mercado em anos, foi verificada uma grande diversidade que nos leva a crer que as empresas, desde a startup até empresas consolidadas, estão cada vez mais preocupadas com a qualidade dos seus produtos, como pode ser visto no gráfico apresentado na Figura 4.



Figura 4. Resultado do tópico: Tempo de mercado em anos.

Em relação ao Processo utilizado para gerenciar o ciclo de vida de desenvolvimento de software, pode-se perceber que o RUP (Rational Unified Process) é predominantemente adotado pela maioria das empresas, como pode ser visto no gráfico apresentado na Figura 5.

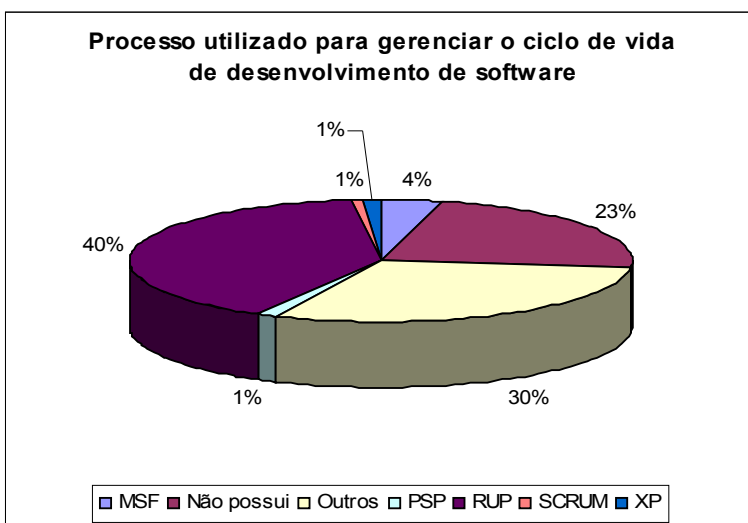


Figura 5. Resultado do tópico: Processo utilizado para gerenciar o ciclo de vida de desenvolvimento de software.

Em relação as Certificações segundo normas de qualidade, também podemos notar que o CMM/CMMI é predominantemente adotado pela a grande maioria das empresas, conforme pode ser observado no gráfico apresentado na Figura 6.

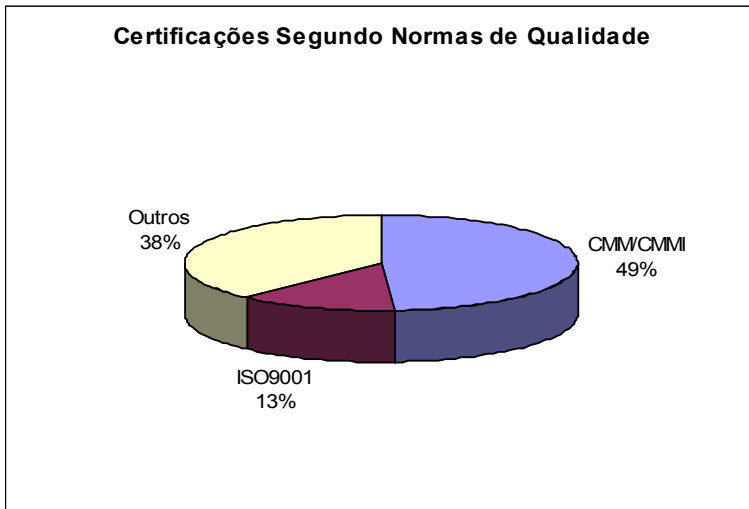


Figura 6. Resultado do tópico: Certificações segundo normas de qualidade.

## Perfil do profissional da área de teste e qualidade de software

O objetivo deste tópico é mostrar os cargos e salários, assim como, o perfil dos profissionais da área de teste e qualidade de software. Os pontos chave aqui considerados foram: cargos e salários, plataforma/tecnologia das aplicações onde os testes são realizados, linguagens de programação utilizadas para auxiliar as atividades de testes, formação, certificações dos profissionais, assim como os tipos de certificações que os profissionais pretendem realizar nos próximos 12 meses. Em relação aos cargos e salários, você poderá observar o resultado geral da pesquisa na tabela apresentada na Figura 7.

Função	Salário	
	Menor	Maior
Analista de Teste	800	5.500
Arquiteto de Teste	4.750	5.000
Auditor de Qualidade de Software (SQA)	1.060	8.000
Automatizador de Teste (Funcionais, Performance, etc)	1.450	2.500
Gerente de Teste	3.000	8.000
Líder de Teste	1.800	7.200
Testador	500	4.800
Outros	2.500	3.500

Figura 7. Resultado do tópico: Cargos e Salários.

A Figura 8 apresenta os resultados distribuídos por estados. Devemos destacar São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Distrito Federal, os estados onde os profissionais na sua maioria têm as melhores remunerações.

Estado	Função	Salário	
		Menor	Maior
AM	Analista de Teste	2.650	2.650
AM	Testador	1.400	1.400
CE	Analista de Teste	2.400	2.400
CE	Líder de Teste	5.000	5.000
DF	Analista de Teste	1.300	5.500
DF	Arquiteto de Teste	4.750	5.000
DF	Gerente de Teste	5.300	8.000
DF	Testador	2.700	2.700
GO	Analista de Teste	2.000	2.000
MG	Analista de Teste	1.200	2.000
MG	Auditor de Qualidade de Software (SQA)	3.300	3.300
MG	Gerente de Teste	3.000	3.000
PB	Analista de Teste	2.300	2.300
PB	Auditor de Qualidade de Software (SQA)	1.950	1.950
PE	Líder de Teste	7.200	7.200
PR	Analista de Teste	1.200	1.200
RJ	Analista de Teste	1.500	4.500
RJ	Arquiteto de Teste	5.000	5.000
RJ	Líder de Teste	6.500	6.500
RJ	Testador	1.500	1.500
RS	Analista de Teste	880	5.500
RS	Auditor de Qualidade de Software (SQA)	1.060	8.000
RS	Automatizador de Teste (Funcionais, Performance, etc)	1.450	2.500
RS	Gerente de Teste	3.900	6.300
RS	Líder de Teste	1.800	6.700
RS	Testador	500	4.800
RS	Outros	2.500	3.500
SC	Analista de Teste	1.700	1.700
SC	Testador	600	1.500
SP	Analista de Teste	800	5.000
SP	Auditor de Qualidade de Software (SQA)	1.500	1.700
SP	Gerente de Teste	8.000	8.000
SP	Líder de Teste	2.200	5.500
SP	Testador	3.300	3.300

Figura 8. Resultado do tópico: Cargos e Salários distribuídos por estados.

Em relação a Plataforma/Tecnologia das aplicações onde os testes são realizados, podemos notar que a maioria dos respondentes estão na maior parte do tempo envolvidos com testes de aplicações WEB, com uma certa predominância de aplicações baseadas em Java, .NET e outros (provavelmente PHP e tecnologias equivalentes), como pode ser observado no gráfico da Figura 9.

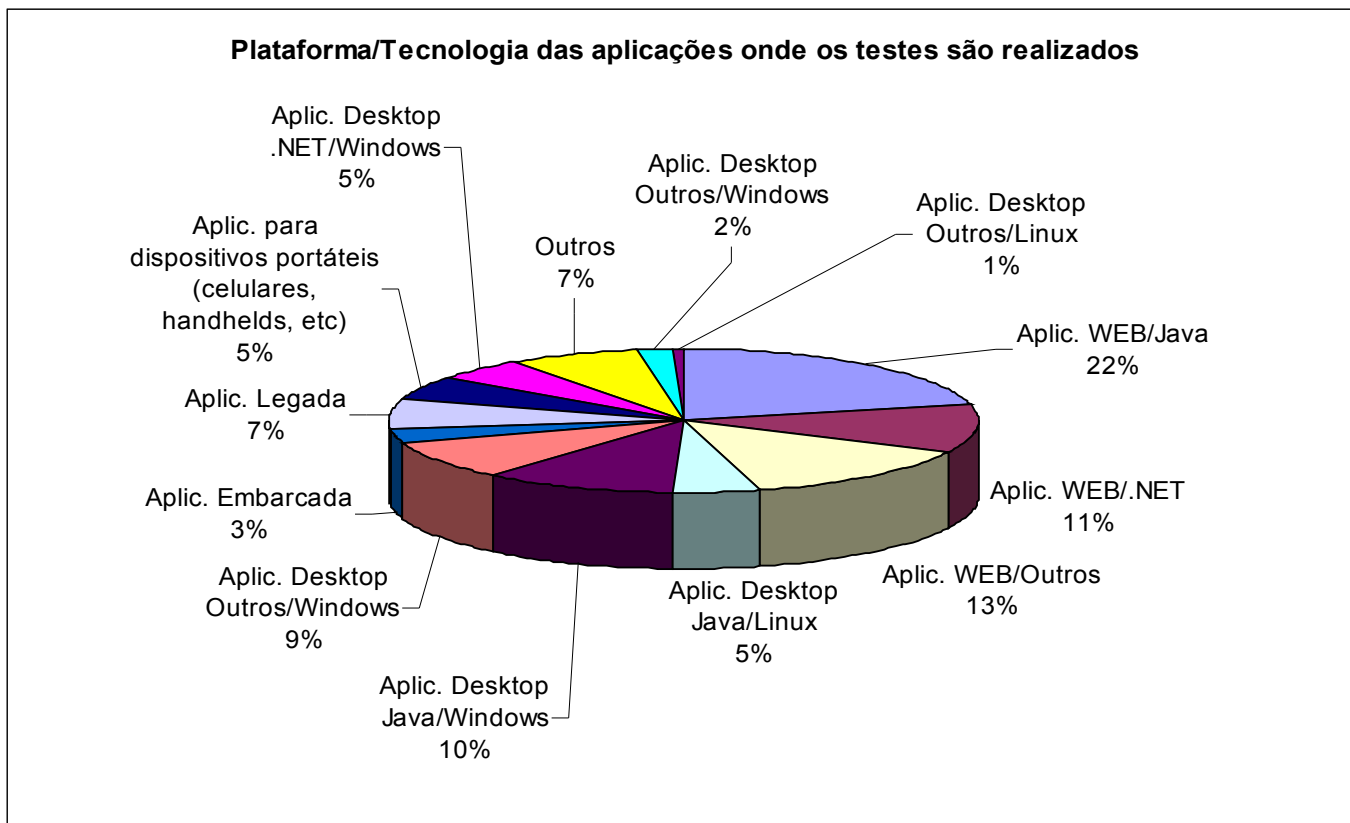


Figura 9. Resultado do tópico: Plataforma/Tecnologia das aplicações onde os testes são realizados.

Em relação as Linguagens de programação utilizadas para auxiliar as atividades de testes, podemos notar que a maioria dos respondentes utilizam o Java como ferramenta de apoio à execução das atividades de testes, como pode ser observado no gráfico da Figura 10. O resultado deste tópico não é uma surpresa, considerando a variedade de ferramentas e frameworks baseados em Java existentes para auxiliar as atividades de testes de software [6][7].

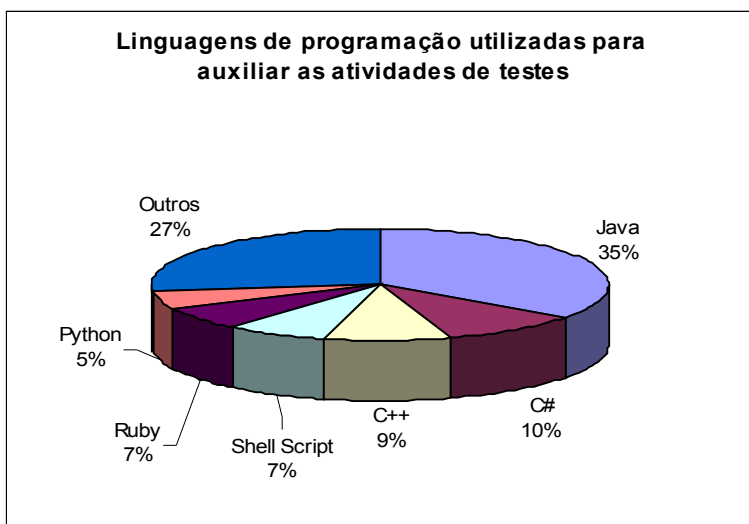


Figura 10. Resultado do tópico: Linguagens de programação utilizadas para auxiliar as atividades de testes.

Em relação à Formação, pode-se perceber a predominância do curso de Ciências da Computação, seguido pelos cursos de Sistema de Informação e Análise de Sistemas, como pode ser visto no gráfico da Figura 11.

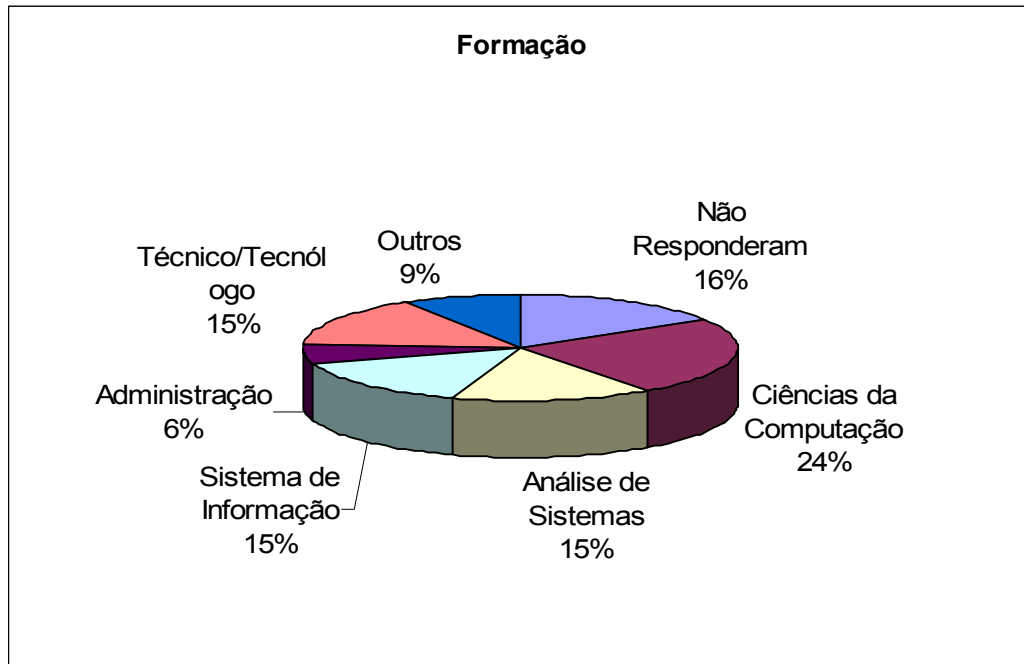


Figura 11. Resultado do tópico: Formação.

Em relação as certificações, percebe-se que a grande maioria dos respondentes não possuem certificações. Em relação aos respondentes que possuem, observa-se uma predominância da CBTS (Certificação Brasileira de Testes de Software), como pode ser visto no gráfico apresentado na Figura 12.

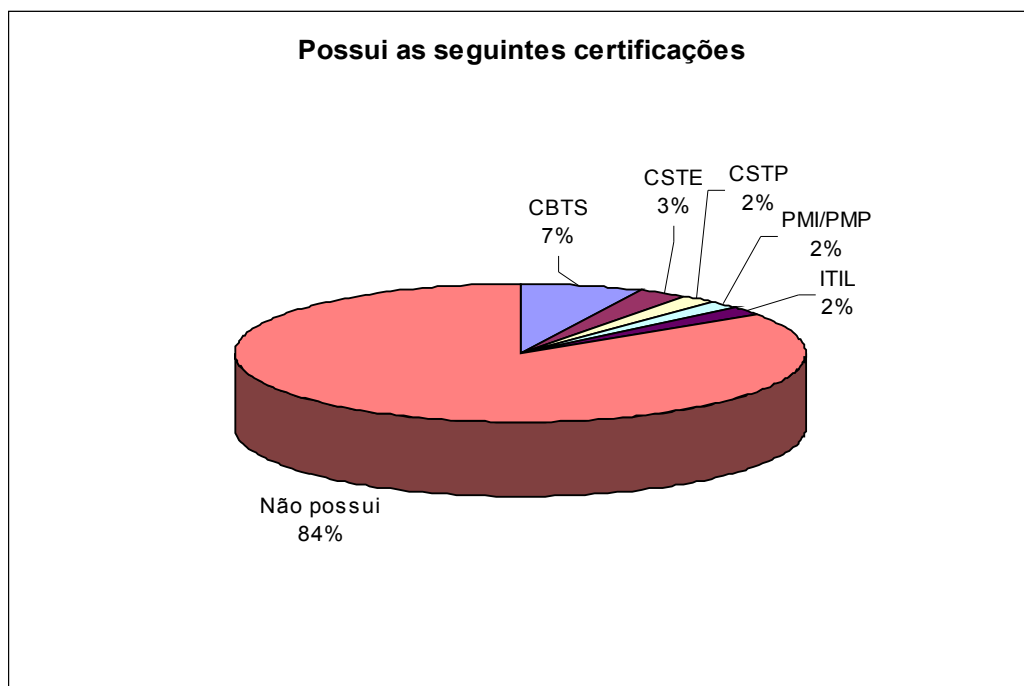


Figura 12. Resultado do tópico: Possui as seguintes certificações.

Em relação ao Interesse em certificar-se nos próximos 12 meses, nota-se que mais da metade dos respondentes têm interesse em certificar-se. Entre as certificações descritas pelos respondentes, percebemos a predominância da CBTS (Certificação Brasileira de Testes de Software), seguida pela CSTE (Certified Software Tester), como pode ser visto no gráfico da Figura 13.

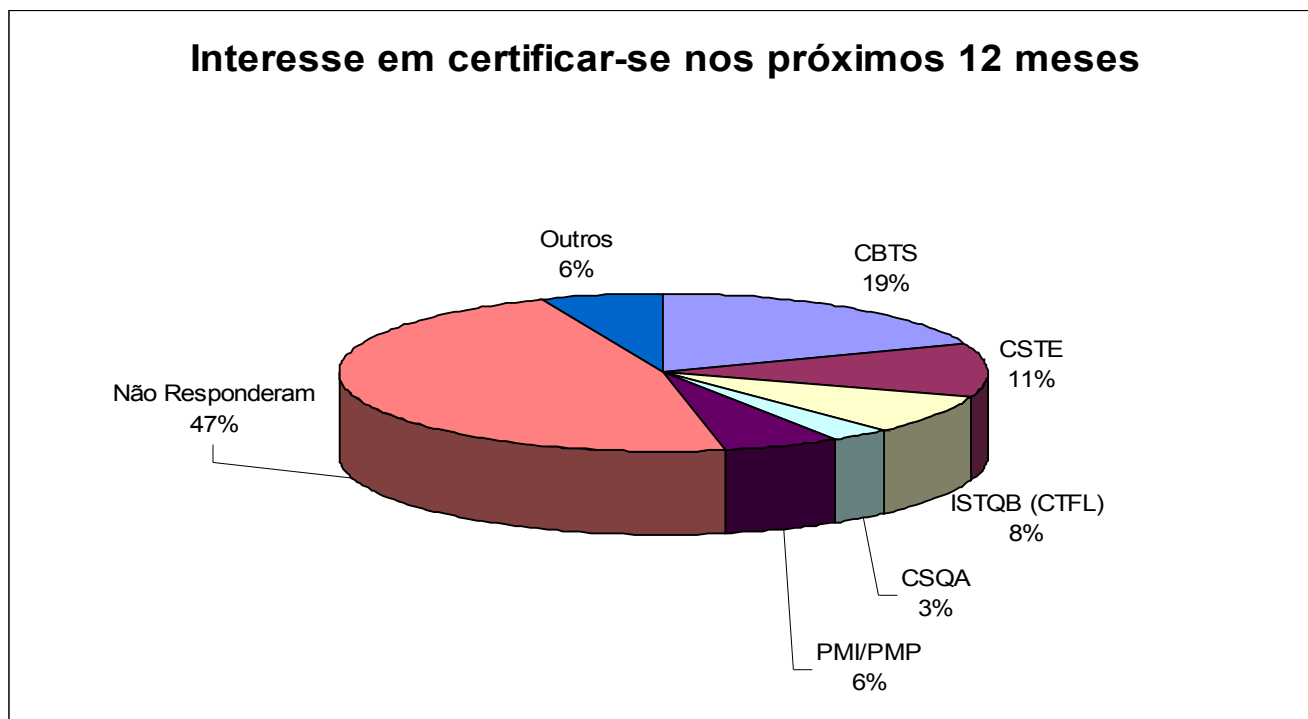


Figura 13. Resultado do tópico: Interesse em certificar-se nos próximos 12 meses.

## Ferramentas utilizadas durante a execução das atividades de testes

O objetivo deste tópico é conferir as ferramentas utilizadas para a gestão e execução dos testes ao longo do ciclo de vida de desenvolvimento de software mais comuns do mercado. Os pontos chave aqui considerados foram: Ferramentas para rastreamento de requisitos e gestão de testes, Ferramentas de gestão de defeitos, Ferramentas de automação de testes funcionais, Ferramentas de automação de testes de performance.

Em relação as Ferramentas de rastreamento de requisitos e gestão de testes, pode-se perceber uma preferência predominante pelas ferramentas da IBM Rational (17% do total), representadas pelo Rational TestManager e Rational RequisitePro. Vale a pena ressaltar a posição de destaque das soluções caseiras, planilhas eletrônicas e ferramentas proprietárias, que juntas somam 13% do total, como pode ser visto no gráfico apresentado na Figura 14.

### Ferramentas de rastreamento de requisitos e gestão de testes

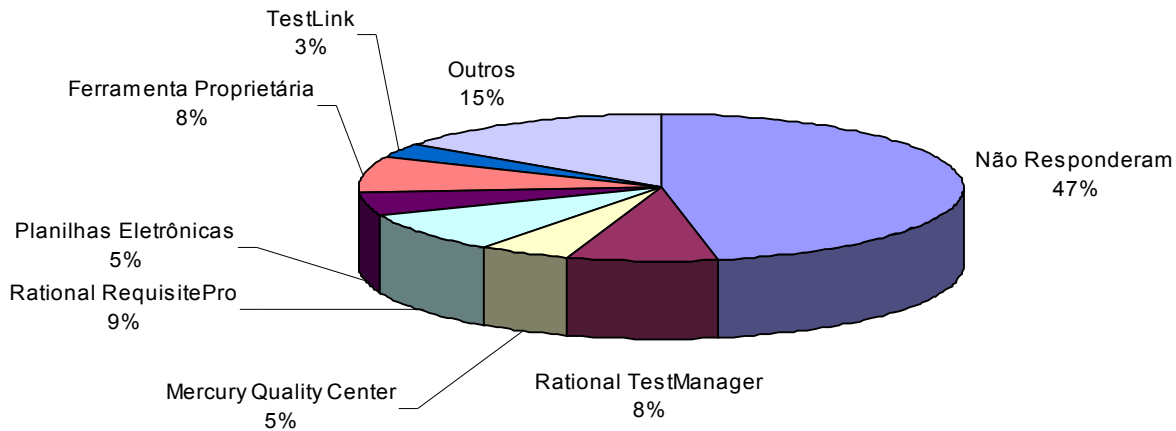


Figura 14. Resultado do tópico: Ferramentas de rastreamento de requisitos e gestão de testes.

Em relação as Ferramentas de gestão de defeitos, foi verificada uma maior preferência (24% do total) por soluções open source, representas pelo Bugzilla, Jira e Mantis. Soluções caseiras, planilhas eletrônicas e ferramentas proprietárias ocupam o segundo lugar do ranking com 20% da preferência dos respondentes. Entre as soluções comerciais, devemos destacar o IBM Rational ClearQuest com 10% da preferência, como pode ser observado no gráfico apresentado na Figura 15.

### Ferramentas de gestão de defeitos

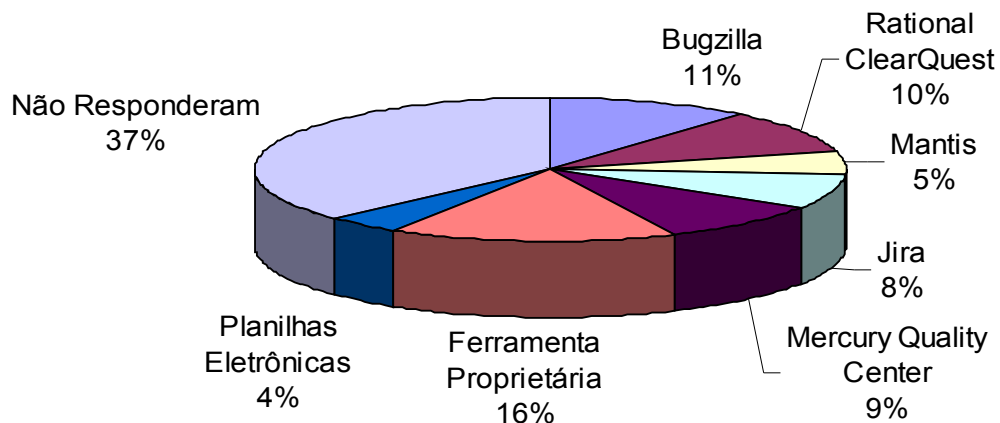


Figura 15. Resultado do tópico: Ferramentas de gestão de defeitos.

Em relação as Ferramentas de automação de testes funcionais, pode-se perceber a predominância das soluções da Mercury (16% do total), representadas pelo Mercury QuickTest Professional e Mercury WinRunner, como pode ser observado no gráfico apresentado na Figura 16. Este resultado confirma a supremacia da Mercury em relação as outras ferramentas de acordo com diferentes pesquisas da indústria de TI [8][9].

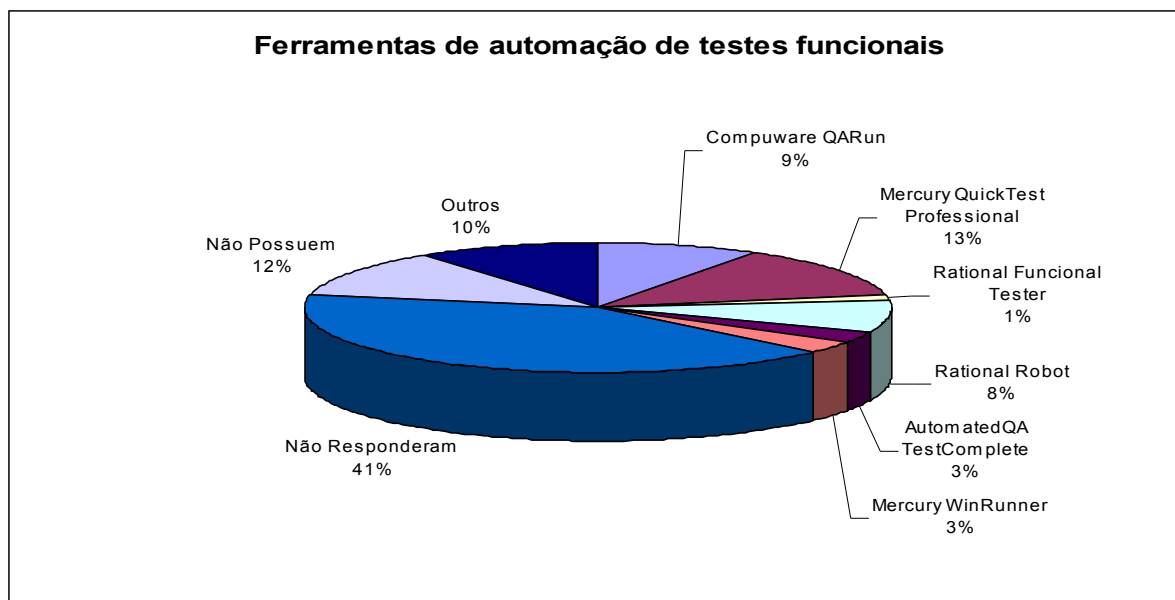


Figura 16. Resultado do tópico: Ferramentas de automação de testes funcionais.

Em relação as Ferramentas de automação de testes de performance, pode-se perceber a predominância das soluções da IBM Rational (10% do total), representados pelo Rational Performance Tester e Rational Robot, seguidos pelo Mercury LoadRunner, ocupando o segundo lugar do ranking com 8% da preferência dos respondentes, como pode ser observado no gráfico da Figura 17.

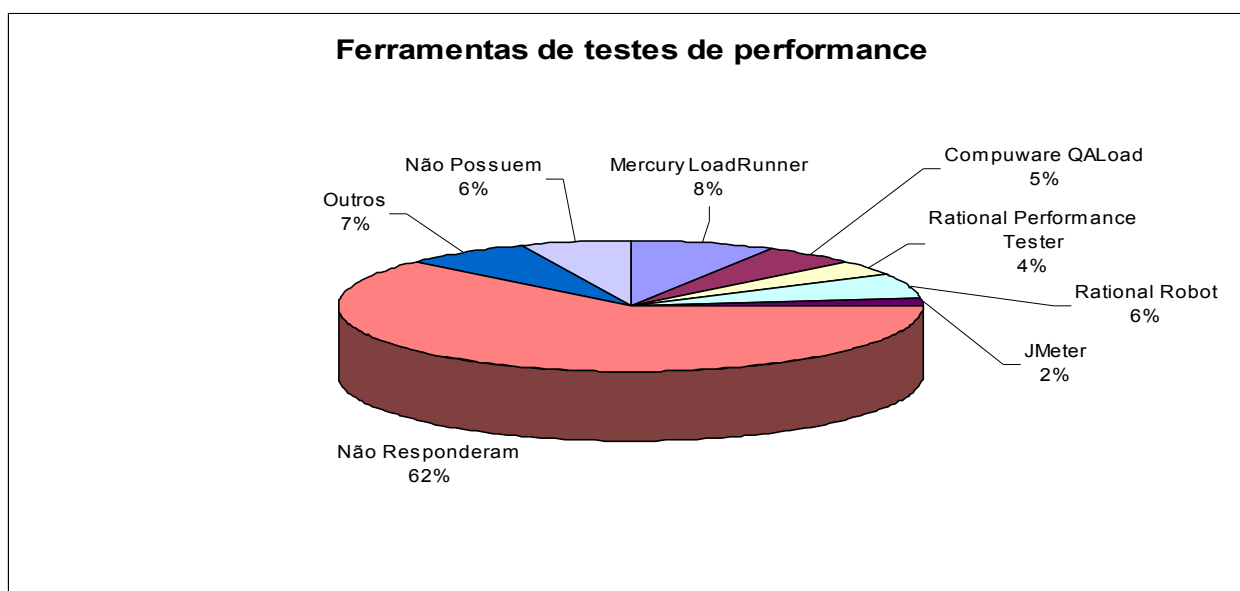


Figura 17. Resultado do tópico: Ferramentas de automação de testes de performance

## Conclusão

O horizonte para a área de testes e qualidade de software parece bastante promissor e os salários atraentes. Por ser uma área em franca expansão, existem muitas oportunidades não preenchidas por falta de profissionais com experiência ou sem as habilidades requeridas. Em função disso, podemos notar um crescente interesse dos profissionais dessa área ou de áreas relacionadas em participar de eventos, debates em listas de discussões especializadas ou capacitação por meio de treinamentos e certificações. Além das informações relacionadas aos cargos e salários, o resultado desta pesquisa servirá para todos nós da comunidade de testes e qualidade de software do Brasil, a entender o cenário em que estamos inseridos. Dessa forma, poderemos focalizar os nossos esforços e investimentos em capacitação nas habilidades, técnicas e ferramentas usadas pela a maior parte das empresas.

## Links

[1] Salários: saiba quanto ganha o profissional de tecnologia

[http://idgnow.uol.com.br/carreira/2006/07/03/idgnoticia.2006-07-03.9549312024/IDGNoticia\\_view](http://idgnow.uol.com.br/carreira/2006/07/03/idgnoticia.2006-07-03.9549312024/IDGNoticia_view)

[2] Dell contrata 70 desenvolvedores de software para centro no Brasil

<http://idgnow.uol.com.br/carreira/2007/03/12/idgnoticia.2007-03-12.2344313842>

[3] Pesquisa mostra quanto ganha o profissional de TI

<http://www2.uol.com.br/aprendiz/guiadeempregos/nova/noticias/ge210705.htm#1>

[4] Possuidores da credencial PMP® estão entre aqueles que recebem os salários mais altos de TI

[http://www.pmisp.org.br/exe/noticias/pesq\\_salarial.asp](http://www.pmisp.org.br/exe/noticias/pesq_salarial.asp)

[5] Pesquisa sobre profissionais da área de teste de software no Reino Unido

<http://www.itjobswatch.co.uk/jobs/uk/software%20testing.do>

[6] Open Source Testing

<http://www.opensourcetesting.org/>

[7] Open Source Testing Tools in Java

<http://www.java-source.net/open-source/testing-tools>

[8] Forrester Wave™: Functional Testing Solutions, Q2 '06

[www.forrester.com/Events/Content/0,5180,-1403,00.ppt](http://www.forrester.com/Events/Content/0,5180,-1403,00.ppt)

[9] The Tester's choice Awards 2006

<http://www.stpmag.com/issues/stp-2006-12.pdf>

## Sobre o autor



Cristiano Caetano ([c\\_caetano@hotmail.com](mailto:c_caetano@hotmail.com)). É certificado CBTS pela ALATS. Consultor de teste de software sênior com mais de 10 anos de experiência, já trabalhou na área de qualidade e teste de software para grandes empresas como Zero G, DELL e HP Invent. É colunista na área de Teste e Qualidade de software do site [www.linhadecodigo.com.br](http://www.linhadecodigo.com.br) e autor dos livros "CVS: Controle de Versões e Desenvolvimento Colaborativo de Software" e "Automação e Gerenciamento de Testes: Aumentando a Produtividade com as Principais Soluções Open Source e Gratuitas". Criador e mantenedor do portal TestExpert: A sua comunidade gratuita de teste e qualidade de software ([www.testexpert.com.br](http://www.testexpert.com.br)).