

MBI

Mayer & Bunge Informática

BRASIL SOFTWARE

**Relatório de
Pesquisa de Mercado
sobre o
Desenvolvimento de Software
no Brasil**

2^a Edição - Fevereiro de 1996

© Copyright Mayer & Bunge Informática S/C Ltda., 1990-1996.

Este relatório não pode ser reproduzido ou transmitido de qualquer forma ou por quaisquer meios, eletrônicos ou mecânicos, incluindo fotocópias e gravações, para qualquer finalidade, sem o consentimento expresso, manifestado por escrito, da Mayer & Bunge Informática S/C Ltda., detentora de todos os direitos sobre o mesmo.

O uso das informações contidas neste relatório é sujeito às seguintes condições:

- O assinante tem o direito não exclusivo de utilizar as informações contidas neste relatório. É expressamente vedado ao assinante transferir, comercializar, sublicenciar, ou emprestar informações extraídas deste relatório a terceiros. O assinante pode usar as informações deste relatório sem limite de validade.
- O assinante reconhece que este relatório é de propriedade da **MBI** e é protegido pela legislação relativa à propriedade intelectual. O assinante reconhece que não possui quaisquer direitos de propriedade sobre o relatório. Os avisos de reserva de direito (copyright) existentes no relatório não poderão ser destruídos ou alterados sob nenhuma hipótese. A **MBI** reserva para si todos os direitos não concedidos explicitamente ao assinante.
- A **MBI** garante ao assinante que as informações contidas no relatório foram obtidas junto as empresas pesquisadas e são o retrato mais fiel possível da realidade. No entanto, a **MBI** não será responsável por reclamações de terceiros, perda de dados ou informações, perda de produtividade, custos com paralisações e lucros cessantes de qualquer espécie, decorrentes da utilização de quaisquer informações contidas neste relatório.

Bem-vindo à 2ª edição do *BRASIL SOFTWARE*!

Prezado assinante,

Através da sua assinatura do relatório **BRASIL SOFTWARE**, você tem acesso ao mais completo conjunto de informações sobre o mercado brasileiro de desenvolvimento de software.

Com as informações contidas nesta nova edição do relatório **BRASIL SOFTWARE** você poderá tomar decisões baseadas em dados objetivos extraídos da nossa realidade, ao invés de se basear simplesmente em opiniões ou “achismos” subjetivos. Nós apresentamos apenas os números resultantes das nossas pesquisas, mas deixamos que você tire as suas próprias conclusões a partir deles (para que você não seja influenciado por nossas opiniões e/ou convicções).

Esta segunda edição inclui mais informação a respeito de um número maior de empresas, como por exemplo, dados sobre a origem do capital das empresas. Outra novidade desta segunda edição são as análises de evolução do mercado. Elas são apresentadas para cada categoria de informação, mas você pode efetuar análises ainda mais detalhadas comparando os números apresentados nesta edição com os correspondentes da edição anterior.

Agradecemos também a sugestão recebida para apresentar a relação entre os tamanhos das equipes de desenvolvimento e as demais categorias de informação. Foi assim que descobrimos, por exemplo, que aprox. $\frac{3}{4}$ das grandes empresas desenvolvem seus próprios aplicativos financeiros. Ou que, ao contrário da maioria das opiniões manifestadas publicamente, na realidade Windows 95 ganhou mais mercado nas empresas grandes do que nas pequenas, nos últimos quatro meses. Confira!

Lembre-se, se você tiver qualquer sugestão para ajudarnos a melhorar este retrato do mercado brasileiro de desenvolvimento de software, não hesite em entrar em contato conosco.

Obrigado!

Roberto C. Mayer
Diretor da **MBI**

Conteúdo

Parte I Apresentação	9
Quem é a MBI?	10
Informações contidas na pesquisa	11
Análises de tendências	11
Apresentação do universo de empresas	13
Tamanho da amostra pesquisada	13
Empresas por setor de atividade econômica	13
Empresas detalhadas (por setor de atividade econômica)	14
Empresas por origem do capital	15
Empresas detalhadas por origem do capital	16
Idade das empresas	16
Apresentação dos recursos humanos	17
Pessoas por perfil de atuação profissional	17
Pessoas por nível hierárquico	17
Desenvolvedores por nível hierárquico	18
Pessoas por setor de atividade econômica	18
Desenvolvedores por setor de atividade econômica	19
Equipes de desenvolvimento	20
Equipes de desenvolvimento (por tamanho)	21
Equipes de desenvolvimento (por setor de atividade)	22
Mercado de trabalho (por setor de atividade)	22
Apresentação do desenvolvimento de aplicativos	24
Alvos de desenvolvimento	24
Áreas de aplicação	25
Sistemas operacionais	27
Linguagens e bancos de dados	28
Ferramentas de desenvolvimento	30
Publicações de informática	31

Parte II Análises Detalhadas

33

Empresas	34
Empresas por ramo de atividade	34
Empresas por origem do capital e ramo de atividade	36
Idade das empresas por ramo de atividade	39
Locais por estado	41
Locais por estado e setor de atividade	42
Locais por estado e ramo de atividade	44
Locais por cidade	47
Recursos Humanos	50
Pessoas por cargo	50
Pessoas por ramo de atividade	52
Pessoas por estado	54
Pessoas por cidade	55
Cargos por alvo de desenvolvimento	56
Cargos por estado	57
Cargos por setor de atividade	59
Equipes de desenvolvimento	61
Equipes por ramo de atividade	61
Equipes por estado	63
Equipes por cidade	63
Equipes por setor de atividade econômica	65
Equipes por origem do capital	66
Equipes por idade das empresas	66
Frequência de equipes por tamanho e setor de atividade	67
Frequência de equipes por tamanho e estado	68
Frequência das equipes por tamanho e origem do capital	69
Desenvolvedores	71
Desenvolvedores por ramo de atividade	71
Desenvolvedores por cargo	72
Desenvolvedores por estado	73
Desenvolvedores por cidade	74
Mercado de trabalho	77
Mercado de trabalho por ramo de atividade	77
Mercado de trabalho por origem do capital	79
Mercado de trabalho por idade das empresas	79
Mercado de trabalho por estado	80

Mercado de trabalho por cidade	81
Alvos de desenvolvimento	84
Tendências nos alvos de desenvolvimento	84
Alvos de desenvolvimento vs. tamanho das equipes	84
Alvos de desenvolvimento por setor de atividade	85
Frequência de alvos de desenvolvimento por setor de atividade	86
Alvos de desenvolvimento por ramo de atividade	87
Áreas de aplicação	92
Tendências nas áreas de aplicação	92
Áreas de aplicação vs. tamanho das equipes	94
Frequência das áreas de aplicação por setor de atividade	95
Frequência da quantidade de áreas de aplicação	97
Áreas de aplicação por ramo de atividade	98
Áreas de aplicação por alvo de desenvolvimento	103
Sistemas operacionais	106
Tendências nos sistemas operacionais	106
Sistemas operacionais vs. tamanho das equipes	106
Frequência de sistemas operacionais por setor de atividade	107
Frequência da quantidade de sistemas operacionais por setor de atividade	109
Sistemas operacionais por ramo de atividade	109
Sistemas operacionais por alvo de desenvolvimento	114
Linguagens de programação e bancos de dados	117
Tendências nas linguagens e bancos de dados	117
Linguagens e bancos de dados vs. tamanho das equipes	118
Frequência das linguagens por setor de atividade	120
Frequência da quantidade de linguagens por setor de atividade	124
Linguagens por ramo de atividade	125
Linguagens por alvo de desenvolvimento	130
Ferramentas de desenvolvimento	133
Tendências em ferramentas	133
Ferramentas vs. tamanho das equipes	134
Frequência das ferramentas por setor de atividade	134
Frequência da quantidade de ferramentas por setor de atividade	137
Ferramentas por ramo de atividade	137
Ferramentas por alvo de desenvolvimento	138
Publicações de informática	140
Tendências nas publicações de informática	140

Publicações vs. tamanho das equipes	141
Frequência das publicações por setor de atividade	142
Frequência da quantidade de publicações por setor de atividade	143
Publicações por ramo de atividade	144
Publicações por alvo de desenvolvimento	151

Catálogo de produtos e serviços da MBI	153
---	------------

Parte I

Apresentação

Quem é a MBI?

A **MBI** é a única empresa no Brasil dedicada exclusivamente ao suporte do desenvolvimento de software aplicativo. Entre os serviços oferecidos estão:

- Consultoria para levantamento de necessidades
- Consultoria para desenvolvimentos específicos
- Palestras, seminários e cursos sobre desenvolvimento de software
- Desenvolvimento e distribuição de ferramentas para o desenvolvimento de software (**MITUI**[®] - The first high-level GUI API, disponível em versões para os sistemas operacionais MS-DOS e Microsoft Windows)
- Desenvolvimento de projetos sob encomenda (principalmente usando tecnologia cliente/servidor, com linguagens de alto nível e em C e C++ para ambientes MS-DOS e Windows, nas suas várias versões)
- Produção de laudos periciais no caso de litígios sobre software
- Pesquisas sobre o mercado de desenvolvimento de aplicações

A **MBI** - Mayer & Bunge Informática S/C Ltda é uma empresa de capital 100% nacional, criada em 1990 e estabelecida em sede própria desde 1992.

A equipe da **MBI** é composta apenas por profissionais de nível sênior, com excelente formação acadêmica e experiência média em desenvolvimento superior a dez anos.

Para quaisquer informações adicionais sobre os serviços e produtos oferecidos, consulte as páginas finais deste relatório, ou entre em contato com a **MBI** (ligação **GRATUITA**) através do telefone

(0800) 12 89 12

ou pelo correio, através de correspondência para um destes endereços:

Caixa Postal 41.585-5
Agência Pinheiros
05422-970 São Paulo (SP)

Rua Edvard Carmilo, 908
Jardim Celeste
05528-001 São Paulo (SP)

Informações contidas na pesquisa

O relatório **BRASIL SOFTWARE** apresenta o maior e melhor conjunto disponível de estatísticas sobre o desenvolvimento de aplicações no mercado brasileiro.

O relatório **BRASIL SOFTWARE** é baseado na base de dados mantida pela **MBI** desde a sua fundação em 1990, cujo conteúdo é apresentado nas próximas seções.

As informações contidas incluem:

- Empresas
- Equipes de desenvolvimento
- Pessoas dedicadas ao desenvolvimento
- Quantidade de profissionais dedicados ao desenvolvimento
- Modalidade de comercialização dos aplicativos desenvolvidos
- Áreas atendidas pelos aplicativos
- Sistemas operacionais usados
- Linguagens e ferramentas de programação usadas
- Bancos de dados usados
- Publicações lidas nas empresas

Todas estas informações sobre o mercado de desenvolvimento de aplicações estão contidas neste relatório **BRASIL SOFTWARE**. O relatório está subdividido em duas partes:

<i>Parte</i>	<i>Nome</i>	<i>Objetivo</i>
I	Apresentação	Apresenta um resumo das informações
II	Análise Detalhada	Exibe todas as informações disponíveis, incluindo análises comparativas entre as diversas informações sobre o mercado de desenvolvimento de software no Brasil.

Análises de tendências

A partir da sua segunda edição, o relatório **BRASIL SOFTWARE** contém também análises de tendências do mercado, obtidas comparando os números desta edição com os das anteriores. Para facilitar a visualização das tendências nas tabelas numéricas apresentadas, é utilizada a seguinte simbologia:

<i>Variação</i>	<i>Símbolo</i>
$\geq +1,5\%$	↑
De $+0,5\%$ até $+1,5\%$	↗
De $-0,5\%$ até $+0,5\%$	↔
De $-1,5\%$ até $-0,5\%$	↘
$< -1,5\%$	↓

A coluna *Variação* indica as faixas de variação dos percentuais, enquanto a coluna *Símbolo* indica os símbolos usados nas tabelas para indicar essa faixa de variação. Note que são usados três intervalos de 1%, centralizados ao redor de zero, e mais dois intervalos para simbolizar as variações restantes, superiores a 1,5%.

Apresentação do universo de empresas

O cadastro da **MBI**, base do relatório **BRASIL SOFTWARE**, é composto de informações a respeito de 1.064 empresas instaladas no Brasil, todas participantes do processo de desenvolvimento de aplicações, atualizadas até o dia 28 de fevereiro de 1996 (inclusive).

As empresas cadastradas se incluem numa destas categorias:

- Empresas que desenvolvem aplicações:
 - ☞ Software-houses e empresas prestadoras de serviços de informática;
 - ☞ Empresas usuárias de informática que desenvolvem e mantêm seus próprios aplicativos.
- Empresas que fornecem produtos e serviços para as anteriores:
por exemplo, empresas fornecedoras de software, empresas de treinamento e consultoria.

Tamanho da amostra pesquisada

Embora o número total de empresas que desenvolvem software no Brasil não seja conhecido, é possível estimá-lo dividindo a análise nas duas principais categorias de empresas que desenvolvem software.

No caso das software-houses e empresas prestadoras de serviços, estimamos que a amostra seja da ordem de 50%. Esta estimativa é baseada na comparação das empresas que fazem parte do cadastro da **MBI** com o Anuário Exame Informática.

No caso das empresas usuárias de informática que desenvolvem seus próprios aplicativos, a comparação foi efetuada com o Anuário Exame Maiores & Melhores, obtendo uma abrangência ligeiramente superior aos 20%.

Projetando estes valores sobre o universo de empresas apresentado a seguir, pode-se concluir que a amostra total corresponde a aprox. 35% das empresas, enquanto as informações detalhadas sobre desenvolvimento foram obtidas de aprox. 15% das empresas. Estes percentuais são suficientemente grandes para conferir validade estatística à nossa amostra e permitem afirmar que o tamanho total do mercado deve se situar em entre três e seis vezes os números obtidos nesta pesquisa.

Empresas por setor de atividade econômica

As informações a respeito destas empresas têm uma idade média de 4,2 meses (o correspondente desvio padrão é de 2,6 meses).

As empresas estão classificadas nos seguintes setores de atividade econômica:

<i>Nome do setor de atividade</i>	<i>Descrição do setor de atividade</i>
Serviços de informática	Software-houses e empresas prestadoras de serviços de informática.
Indústria	Empresas do setor industrial que desenvolvem aplicações (por exemplo, a indústria automobilística ou a indústria alimentícia).
Comércio	Empresas do setor comercial que desenvolvem aplicações (por exemplo, supermercados).
Outros serviços	Empresas prestadoras de serviços que desenvolvem aplicações, mas não são empresas de informática (por exemplo, bancos, seguradoras, administradoras de vales-refeição, etc).
Pessoas Físicas	Prestadores de serviços que atuam como trabalhadores autônomos no desenvolvimento de aplicações.

A tabela seguinte apresenta a distribuição das empresas classificadas por estes setores de atividade econômica:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Comércio	51	4,8%
Indústria	247	23,2%
Outros serviços	258	24,3%
Pessoa Física	103	9,7%
Serviços de informática	404	38,0%
Total de empresas classificadas	1.063	100,0%

A coluna *Setor de Atividade* indica o nome do setor de atividade econômica, a coluna *Qtde* indica a quantidade de empresas pertencentes a esse setor de atividade, enquanto a coluna *%* indica o percentual que as empresas desse setor de atividade representam sobre o total de empresas classificadas.

Empresas detalhadas (por setor de atividade econômica)

Dentro do universo de empresas acima, o relatório **BRASIL SOFTWARE** apresenta informações detalhadas sobre as atividades de desenvolvimento de aplicações baseado em um universo de 571 empresas (ou 53,7% das empresas apresentadas acima).

As informações a respeito destas empresas têm uma idade média de 3,8 meses (o correspondente desvio padrão é de 2,6 meses).

Eis a distribuição destas empresas por setores de atividade econômica:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Comércio	18	3,2%
Indústria	159	27,8%
Outros serviços	133	23,3%
Pessoa Física	23	4,0%
Serviços de informática	238	41,7%
Total de empresas detalhadas	571	100,0%

A coluna *Setor de Atividade* indica o nome do setor de atividade econômica, a coluna *Qtde* indica a quantidade de empresas (pertencentes a esse setor de atividade) das quais o relatório **BRASIL SOFTWARE** apresenta informação detalhada, enquanto a coluna *%* indica o percentual que as empresas desse setor de atividade representam sobre o total de empresas para as quais foi obtida informação detalhada a respeito das suas atividades de desenvolvimento de software.

Empresas por origem do capital

O relatório **BRASIL SOFTWARE** incorpora, a partir da sua segunda edição, informação sobre o país de procedência do capital das empresas.

<i>Origem do Capital</i>	<i># Empresas</i>	<i>%</i>
Brasil	746	79,3%
Brasil Estatal	81	8,6%
USA	53	5,6%
Alemanha	22	2,3%
França	9	1,0%
Suiça	7	0,7%
Japão	4	0,4%
Itália	4	0,4%
Inglaterra	4	0,4%
Holanda	4	0,4%
Suécia	3	0,3%
Argentina	2	0,2%
Panamá	1	0,1%
Dinamarca	1	0,1%
Bélgica	1	0,1%
Total	941	100,0%

A coluna *Origem do Capital* indica o nome do país de origem do capital das empresas, a coluna *# Empresas* indica a quantidade de empresas (cujo capital procede desse país),

enquanto a coluna % indica o percentual que as empresas com capital oriundo desse país representam sobre o total de empresas para as quais foi obtida essa informação.

Empresas detalhadas por origem do capital

Restringindo os dados acima às empresas para as quais foi obtida informação detalhada sobre as suas atividades de desenvolvimento de software, obtém-se os seguintes números:

<i>Origem do Capital</i>	<i># Empresas</i>	<i>%</i>
Brasil	414	76,4%
Brasil Estatal	59	10,9%
USA	32	5,9%
Alemanha	13	2,4%
França	6	1,1%
Suiça	4	0,7%
Japão	3	0,6%
Suécia	2	0,4%
Itália	2	0,4%
Inglaterra	2	0,4%
Holanda	2	0,4%
Panamá	1	0,2%
Dinamarca	1	0,2%
Bélgica	1	0,2%
Total	542	100,0%

A coluna *Origem do Capital* indica o nome do país de origem do capital das empresas, a coluna *# Empresas* indica a quantidade de empresas (cujo capital procede desse país), enquanto a coluna % indica o percentual que as empresas com capital oriundo desse país representam sobre o total de empresas para as quais foi obtida informação detalhada a respeito das suas atividades de desenvolvimento de software.

Idade das empresas

O relatório **BRASIL SOFTWARE** incorpora, desde a sua segunda edição, informação sobre o ano de fundação das empresas. Esta informação está disponível para 733 empresas (ou seja, 68,9% do total).

Para estas empresas resulta uma idade média de 22,6 anos (com um desvio padrão de 25,8 anos), embora 63 destas empresas tenham sido fundadas há pelo menos 50 anos.

Apresentação dos recursos humanos

O cadastro da **MBI** é composto de informações a respeito de 2.468 pessoas, pertencentes às empresas descritas na seção anterior, o que corresponde a uma média de 2,3195 pessoas por empresa (com um desvio padrão de 2,6168).

As informações a respeito destas pessoas têm uma idade média de 4,0 meses (o correspondente desvio padrão é de 2,6 meses).

Pessoas por perfil de atuação profissional

As pessoas também estão classificadas por categorias. Cada categoria de pessoas é definida em função do perfil de atuação profissional:

<i>Categoria</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Desenvolvedor de Software	1.794	76,7%
Outros	321	13,7%
Profissional de Suporte Técnico	105	4,5%
Profissional de Imprensa (Editor, Repórter, etc.)	44	1,9%
Usuário	39	1,7%
Estudante Universitário	20	0,9%
Vendedor	15	0,6%
Total	2.338	100,0%

A coluna *Categoria* indica as categorias profissionais usadas para classificar as pessoas, a coluna *Qtde* indica a quantidade de pessoas (pertencentes a essa categoria), enquanto a coluna *%* indica o percentual que as pessoas dessa categoria representam sobre o total de pessoas. O alto percentual atingido na categoria "Desenvolvedor de Software" indica o quanto a base de dados da **MBI**, fonte do relatório **BRASIL SOFTWARE**, está focada no mercado de desenvolvimento.

Nota: O total de pessoas classificadas por categoria é inferior ao número total de pessoas cadastradas, já que esta informação é ignorada em alguns casos.

Pessoas por nível hierárquico

Cada pessoa ocupa um cargo, que também define o nível hierárquico da pessoa dentro da empresa. Agrupando as pessoas em função do nível hierárquico, obtem-se a seguinte distribuição:

<i>Nível do Cargo</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Subordinado	868	40,2%
Diretoria	537	24,8%
Gerência	439	20,3%
Chefia	317	14,7%
Total	2.161	100,0%

A coluna *Nível do Cargo* indica os níveis hierárquicos usados para classificar os cargos das pessoas, a coluna *Qtde* indica a quantidade de pessoas (que pertencem a esse nível hierárquico), enquanto a coluna *%* indica o percentual que as pessoas desse nível representam sobre o total de pessoas.

A soma dos percentuais para os níveis com poder de decisão é maior que o percentual de subordinados, o que exibe o empenho da **MBI** em incluir na sua base de dados o máximo de informações a respeito das pessoas responsáveis, dentro de cada empresa, pelo desenvolvimento de aplicações.

Desenvolvedores por nível hierárquico

Restringindo a análise do nível hierárquico dos cargos apenas àquelas pessoas que pertencem à categoria “Desenvolvedor de Software”, obtém-se os seguintes dados:

<i>Nível do Cargo</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Subordinado	723	44,4%
Diretoria	334	20,5%
Gerência	329	20,2%
Chefia	242	14,9%
Total	1.628	100,0%

A coluna *Nível do Cargo* indica os níveis hierárquicos usados para classificar os cargos das pessoas, a coluna *Qtde* indica a quantidade de desenvolvedores (cujos cargos pertencem a esse nível hierárquico), enquanto a coluna *%* indica o percentual que os desenvolvedores desse nível representam sobre o total dos desenvolvedores.

Note que os valores percentuais são ligeiramente inferiores para os cargos com poder de decisão. Um dos fatores que gera esta diferença é que a responsabilidade pelo desenvolvimento de software nem sempre é exercida por um profissional da área de desenvolvimento.

Pessoas por setor de atividade econômica

A tabela seguinte exibe o resultado de agrupar as pessoas em função do setor de atividade econômica a que pertence a empresa em que atuam:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Comércio	97	3,9%
Indústria	722	29,3%
Outros serviços	698	28,3%
Pessoa Física	103	4,2%
Serviços de informática	847	34,3%
Total	2.467	100,0%

A coluna *Setor de Atividade* indica os setores de atividade econômica usados para classificar as empresas, a coluna *Qtde* indica a quantidade de pessoas (que pertencem a empresas desse setor de atividade econômica), enquanto a coluna *%* indica o percentual que essas pessoas representam sobre o total de pessoas.

Dividindo a quantidade de pessoas por setor de atividade econômica pelo número de empresas cadastradas em cada setor de atividade (valores exibidos na página 13), obtem-se o número médio de pessoas cadastradas por empresa para cada setor de atividade econômica:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>Média</i>
Comércio	1,902
Indústria	2,923
Outros serviços	2,705
Pessoa Física	1,000
Serviços de informática	2,097
Média geral das empresas	2,321

A coluna *Setor de Atividade* indica os setores de atividade econômica usados para classificar as empresas, enquanto a coluna *Média* indica a quantidade média de pessoas cadastradas (que pertencem a empresas desse setor de atividade econômica). Note que as médias estão todas próximas da média geral, exceto obviamente para as pessoas físicas.

Desenvolvedores por setor de atividade econômica

Repetindo-se a análise anterior, mas restringindo-a às pessoas da categoria “Desenvolvedor de Software”, temos os seguintes valores:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Comércio	39	2,2%
Indústria	592	33,0%

<i>Setor de Atividade</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Outros serviços	525	29,3%
Pessoa Física	49	2,7%
Serviços de informática	589	32,8%
Total	1.794	100,0%

A coluna *Setor de Atividade* indica os setores de atividade econômica usados para classificar as empresas, a coluna *Qtde* indica a quantidade de desenvolvedores (que pertencem a empresas desse setor de atividade econômica), enquanto a coluna *%* indica o percentual que esses desenvolvedores representam sobre o total de desenvolvedores cadastrados.

Da mesma forma que na análise por nível hierárquico dos cargos, não obtemos uma variação significativa na participação de cada setor de atividade no total.

O número médio de desenvolvedores por empresa, agrupado por setor de atividade econômica, é o seguinte:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>Média</i>
Comércio	0,765
Indústria	2,397
Outros serviços	2,035
Pessoa Física	0,476
Serviços de informática	1,458
Total	1,688

A coluna *Setor de Atividade* indica os setores de atividade econômica usados para classificar as empresas, enquanto a coluna *Média* indica a quantidade média de desenvolvedores cadastrados (que pertencem a empresas desse setor de atividade econômica).

Equipes de desenvolvimento

A base de dados da **MBI** inclui, para cada empresa pesquisada em detalhe para a confecção do relatório **BRASIL SOFTWARE**, informação a respeito do tamanho da equipe de desenvolvimento. Esta informação é mantida de forma independente da informação a respeito das pessoas, de forma que é possível ter informação mais completa do número real de pessoas atuando no desenvolvimento de aplicações.

Somando-se o tamanho de todas as equipes de desenvolvimento pesquisadas, obtemos uma amostra total de 12.494 pessoas, muito superior ao número de pessoas pesquisadas individualmente.

Equipes de desenvolvimento (por tamanho)

A distribuição das equipes, por tamanho, é a seguinte:

<i>Tamanho das equipes</i>	<i># Equipes</i>	<i># Pessoas</i>	<i>% Equipes</i>	<i>% Pessoas</i>
De 1 a 4	245	591	42,9%	4,7%
De 5 a 9	135	822	23,6%	6,6%
De 10 a 14	50	550	8,8%	4,4%
De 15 a 19	29	447	5,1%	3,6%
De 20 a 24	12	244	2,1%	2,0%
De 25 a 29	13	328	2,3%	2,6%
De 30 a 34	13	394	2,3%	3,2%
De 35 a 39	11	386	1,9%	3,1%
De 40 a 44	12	482	2,1%	3,9%
De 45 a 49	6	278	1,1%	2,2%
De 50 a 54	2	100	0,4%	0,8%
De 60 a 64	4	244	0,7%	2,0%
De 65 a 69	1	65	0,2%	0,5%
De 70 a 74	2	140	0,4%	1,1%
De 75 a 79	1	75	0,2%	0,6%
De 80 a 84	4	320	0,7%	2,6%
De 90 a 94	1	90	0,2%	0,7%
De 100 a 104	4	400	0,7%	3,2%
Equipes maiores	26	6.538	4,6%	52,3%
Total	571	12.494	100,0%	100,0%

A coluna *Tamanho das equipes* indica os tamanhos das equipes (em número de pessoas). A coluna *# Equipes* indica a quantidade de equipes desse tamanho encontradas durante a pesquisa, enquanto a coluna *# Pessoas* indica a quantidade de pessoas correspondente à soma das equipes desse tamanho. Finalmente, as colunas *% Equipes* e *% Pessoas* indicam o percentual que as duas colunas anteriores representam respectivamente sobre a quantidade total de equipes e sobre a quantidade de total de pessoas que trabalham nessas equipes.

É interessante verificar que as equipes compostas por menos que 10 pessoas são a maioria absoluta entre todas as equipes, mas representam uma parte muito pequena do total das pessoas que compõem equipes de desenvolvimento. Por outro lado, podemos verificar que mais da metade das pessoas trabalham em equipes compostas por 100 ou mais pessoas.

Equipes de desenvolvimento (por setor de atividade)

A tabela seguinte exibe a distribuição das equipes por setor de atividade, indicando para cada setor a soma de todas as equipes:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Outros serviços	6.269	50,2%
Serviços de informática	3.895	31,2%
Indústria	2.165	17,3%
Comércio	142	1,1%
Pessoa Física	23	0,2%
Total	12.494	100,0%

A coluna *Setor de Atividade* indica os setores de atividade econômica usados para classificar as empresas, a coluna *Qtde* indica a soma dos tamanhos das equipes (que pertencem a empresas desse setor de atividade econômica), enquanto a coluna *%* indica o percentual que estas somas representam sobre a soma dos tamanhos de todas as equipes cadastradas.

A próxima tabela indica o tamanho médio das equipes pesquisadas por setor de atividade econômica:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio</i>
Outros serviços	47,1	99,3
Serviços de informática	16,4	69,1
Indústria	13,6	22,7
Comércio	7,9	11,8
Pessoa Física	1,0	0,0
Total	21,9	68,0

A coluna *Setor de Atividade* indica os setores de atividade econômica usados para classificar as empresas, a coluna *Média* indica a média do tamanho das equipes de desenvolvimento (que pertencem a empresas desse setor de atividade econômica), enquanto a coluna *Desvio* indica o desvio padrão correspondente.

Mercado de trabalho (por setor de atividade)

As informações sobre o tamanho das equipes e o número de desenvolvedores cadastrados podem ser combinados para obter uma amostragem ainda mais completa do mercado de trabalho para profissionais da área de desenvolvimento de aplicativos.

Acumulando essas informações por setor de atividade econômica, obtemos os seguintes valores:

<i>Setor de Atividade</i>	<i># Profissionais</i>	<i>%</i>
Comércio	150	1,2%
Indústria	2.313	18,1%
Outros serviços	6.237	48,9%
Pessoa Física	49	0,4%
Serviços de informática	4.017	31,5%
Total	12.766	100,0%

A coluna *Setor de Atividade* indica os setores de atividade econômica usados para classificar as empresas, a coluna *# Profissionais* indica a quantidade total de profissionais identificados (que pertencem a empresas desse setor de atividade econômica), enquanto a coluna *%* indica o percentual que estes profissionais representam sobre a quantidade total de profissionais identificados.

Apresentação do desenvolvimento de aplicativos

O relatório **BRASIL SOFTWARE** contém também informações detalhadas sobre o desenvolvimento de aplicativos propriamente dito. As seções seguintes apresentam um resumo das informações disponíveis.

Alvos de desenvolvimento

A designação *alvo de desenvolvimento* é reservada para a forma em que o usuário final recebe o software desenvolvido (o que inclui a modalidade de comercialização). A classificação usada é a seguinte:

<i>Alvo de Desenvolvimento</i>	<i>Descrição</i>
Desenvolvimento para uso interno da empresa	O desenvolvedor de software e o usuário do software pertencem a mesma empresa (ou grupo empresarial). Normalmente o software não é comercializado neste caso.
Desenvolvimento para terceiros, por encomenda	A empresa que desenvolve o software não é a mesma empresa que o utiliza. O usuário contrata o desenvolvedor para criar um software sob medida para a sua empresa. Neste caso há uma comercialização do serviço de desenvolvimento.
Comercialização própria do desenvolvimento	A empresa de desenvolvimento cria um software por iniciativa própria e inicia a comercialização direta do produto desenvolvido (após concluído). Neste caso o usuário do software compra uma licença de uso diretamente da empresa desenvolvedora.
Comercialização do desenvolvimento por terceiros	A empresa de desenvolvimento cria um software e inicia a comercialização indireta do software desenvolvido (após concluído). Neste caso existe mais de uma operação comercial com o software até ele chegar ao usuário final: o software desenvolvido é vendido pelo produtor a uma empresa distribuidora de software, revendas de informática, etc., mas não é vendido pelo produtor diretamente ao usuário final.

A pesquisa encontrou um total de 734 alvos de desenvolvimento, o que corresponde a uma média de 1,285 alvos por empresa (com um desvio padrão de 0,531). No universo de empresas pesquisadas para esta edição, encontramos a seguinte distribuição para os alvos de desenvolvimento:

<i>Alvo de Desenvolvimento</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Desenvolvimento para uso interno da empresa	325	56,9%
Desenvolvimento para terceiros, por encomenda	212	37,1%
Comercialização própria do desenvolvimento	186	32,6%

<i>Alvo de Desenvolvimento</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Comercialização do desenvolvimento por terceiros	11	1,9%
Total	734	128,5%

A coluna *Alvo de Desenvolvimento* indica os alvos de desenvolvimento identificados nas empresas, a coluna *Qtde* indica a quantidade de empresas que operam com esse alvo de desenvolvimento, enquanto a coluna *%* indica o percentual representado por essas quantidades em relação ao número total de empresas classificadas por alvo de desenvolvimento.

Note que o total percentual ultrapassa 100%, devido a que diversas empresas, principalmente as do setor de serviços de informática, operam em mais de uma modalidade de comercialização do seu desenvolvimento. Este fato se reflete na distribuição de empresas por quantidade de alvos de desenvolvimento:

<i># Alvos</i>	<i># Empresas</i>	<i>%</i>
1	429	75,1%
2	122	21,4%
3 ou mais	20	3,5%
Total	571	100,0%

Esta tabela esclarece, a partir da coluna *# Empresas*, a quantidade de empresas que operam com cada quantidade de alvos de desenvolvimento (especificado na coluna *# Alvos*). A coluna *%* indica o percentual representado pelas empresas que atuam com cada número de alvos em relação ao total de empresas classificadas por alvos de desenvolvimento. A maioria absoluta das empresas trabalham com um único alvo de desenvolvimento.

Áreas de aplicação

A designação *área de aplicação* é reservada para o tipo da atividade do usuário dos aplicativos desenvolvidos.

A pesquisa encontrou um total de 1.206 áreas de aplicação, o que corresponde a uma média de 2,205 áreas de aplicação por empresa (com um desvio padrão de 1,465). No universo de empresas pesquisadas para esta edição, as áreas de aplicação com a maior frequência são estas:

<i>Área de Aplicação</i>	<i># Empresas</i>	<i>%</i>
Sistemas Administrativos	279	48,9%
Sistemas Financeiros	237	41,5%
Sistemas Industriais	179	31,3%
Sistemas para Contabilidade	149	26,1%

<i>Área de Aplicação</i>	<i># Empresas</i>	<i>%</i>
Sistemas Comerciais	135	23,6%
Sistemas para Recursos Humanos	76	13,3%
Sistemas para Engenharia	38	6,7%
Sistemas para Produção	20	3,5%
Sistemas de Automação Bancária	16	2,8%
Sistemas Hospitalares	16	2,8%
Sistemas de Automação Comercial	15	2,6%
Sistemas para Controle	14	2,5%
Sistemas para Agropecuária	13	2,3%
Sistemas para Educação	13	2,3%
Sistemas para Saneamento e Saúde	12	2,1%
Sistemas para Seguradoras/Corretoras de Seguros	11	1,9%
Sistemas para Telecomunicação	11	1,9%
Sistemas de Automação Industrial	10	1,8%
Sistemas para Marketing	9	1,6%
Sistemas para Vendas	8	1,4%
Sistemas Judiciários	7	1,2%
Sistemas para Transporte	7	1,2%
Sistemas para Multimídia	6	1,1%
Sistemas para Eletrônica	5	0,9%
Sistemas Científicos	4	0,7%
Sistemas Gerenciais	4	0,7%
Sistemas para Advocacia	4	0,7%
Sistemas para Pesquisas	4	0,7%
Sistemas para Segurança	4	0,7%
Outras Áreas de Aplicação	40	7,7%
Total	1.346	235,7%

A coluna *Área de Aplicação* indica as áreas de aplicação que o desenvolvimento das empresas pretende atingir, a coluna *# Empresas* indica a quantidade de empresas que operam nessas áreas de aplicação, enquanto a coluna *%* indica o percentual representado por essas quantidades em relação ao número total de empresas classificadas por área de aplicação.

Em relação à quantidade de áreas de aplicação desenvolvidas por cada empresa, temos a seguinte situação:

<i># Áreas</i>	<i># Empresas</i>	<i>%</i>
1	236	41,3%

# Áreas	# Empresas	%
2	112	19,6%
3	101	17,7%
4	64	11,2%
5	32	5,6%
6	19	3,3%
7 ou mais	7	1,2%

A coluna # *Áreas* indica a quantidade de áreas de aplicação que o desenvolvimento das empresas pretende atingir, a coluna # *Empresas* indica a quantidade de empresas que operam com esse número de áreas de aplicação, enquanto a coluna % indica o percentual representado por essas quantidades em relação ao número total de empresas classificadas por área de aplicação.

Sistemas operacionais

A pesquisa encontrou um total de 1.588 sistemas operacionais em uso, o que corresponde a uma média de 2,781 sistemas operacionais por empresa (e um desvio padrão de 1,084). No universo de empresas pesquisadas para esta edição, os sistemas operacionais com a maior frequência são estes:

<i>Sistema Operacional</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	548	96,0%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	476	83,4%
Novell Netware (qualquer versão)	211	37,0%
Unix (qualquer fornecedor)	168	29,4%
Microsoft Windows NT	64	11,2%
IBM OS/2 (versão 2.0 ou mais recente)	54	9,5%
Microsoft Windows 95	28	4,9%
IBM MVS (Mainframe)	26	4,6%
Outros sistemas operacionais	13	2,3%
Total	1.588	278,1%

A coluna *Sistema Operacional* indica os nomes dos sistemas operacionais que são usados nas empresas, a coluna *Qtde* indica a quantidade de empresas que usam esses sistemas operacionais, enquanto a coluna % indica o percentual representado por essas quantidades em relação ao número total de empresas classificadas por sistema operacional usado. Note que o total da coluna de percentuais ultrapassa 100%, devido a que a maioria das empresas usam mais de um sistema operacional.

A tabela seguinte resume a quantidade de sistemas operacionais usados por cada empresa:

<i># Sistemas Op</i>	<i># Empresas</i>	<i>%</i>
1	42	7,4%
2	220	38,5%
3	185	32,4%
4	78	13,7%
5	38	6,7%
6 ou mais	8	1,4%

A coluna *# Sistemas Op* indica a quantidade de sistemas operacionais usados nas empresas, a coluna *# Empresas* indica a quantidade de empresas que usam essas quantidades de sistemas operacionais, enquanto a coluna *%* indica o percentual representado por essas quantidades em relação ao número total de empresas classificadas por sistema operacional. Note que apenas uma parte muito pequena das empresas se limita a usar um único sistema operacional.

Linguagens e bancos de dados

A pesquisa encontrou um total de 1.361 linguagens e bancos de dados em uso, o que corresponde a uma média de 2,488 linguagens e bancos de dados por empresa (com um desvio padrão de 1,452). No universo de empresas pesquisadas para esta edição, os produtos com a maior frequência entre linguagens e bancos de dados são estes:

<i>Produto</i>	<i>Qtd</i>	<i>%</i>
Linguagem Clipper (Computer Associates)	283	49,6%
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	169	29,6%
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	165	28,9%
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	151	26,4%
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	108	18,9%
Banco de Dados Access (Microsoft)	86	15,1%
Banco de Dados FoxBase (Microsoft)	56	9,8%
Linguagem Pascal para Windows (Borland)	51	8,9%
Banco de Dados Oracle (Oracle)	46	8,1%
Banco de Dados SQL Server (Microsoft)	44	7,7%
Linguagem Assembler (qualquer fornecedor)	40	7,0%
Linguagem Turbo Pascal para DOS (Borland)	32	5,6%
Linguagem dBase para MS-DOS (qualquer versão)	25	4,4%
Banco de Dados DataFlex	24	4,2%
Linguagem Delphi (Borland)	19	3,3%
Banco de Dados Progress (Progress)	18	3,2%
Banco de Dados Sybase (Sybase)	18	3,2%
Linguagem PowerBuilder (Powersoft/Sybase)	16	2,8%

<i>Produto</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Linguagem C (ambiente Unix)	12	2,1%
Banco de Dados Zim (Sterling)	12	2,1%
Linguagem Basic Interpretada	12	2,1%
Linguagem Visual Basic for MS-DOS (Microsoft)	11	1,9%
Banco de Dados Informix (Informix)	10	1,8%
Linguagem Mumps (qualquer fornecedor)	9	1,6%
Linguagem Visual Objects (Computer Associates)	9	1,6%
Linguagem Fortran (qualquer fornecedor)	8	1,4%
Banco de Dados Paradox (Borland)	7	1,2%
Banco de Dados Joiner (Tuxon)	7	1,2%
Banco de Dados Pick Basic (qualquer fornecedor)	5	0,9%
Banco de Dados SQL (Gupta)	5	0,9%
Linguagem dBase para Windows (qualquer versão)	5	0,9%
Banco de Dados Watcon (Sybase)	3	0,5%
Banco de Dados DB/2 (IBM)	3	0,5%
Linguagem C (compilador da Watcom)	3	0,5%
Linguagem Magnus (Datasul)	2	0,4%
Linguagem C/C++ (outros compiladores)	2	0,4%
Linguagem QuickBasic 4.5 (Microsoft)	2	0,4%
Banco de Dados DataEasy	2	0,4%
Outros produtos	5	0,9%
Total	1.485	259,0%

A coluna *Produto* indica os nomes das linguagens de programação e bancos de dados usados nas empresas, a coluna *Qtde* indica a quantidade de empresas que usam essas linguagens e bancos de dados, enquanto a coluna *%* indica o percentual representado por essas quantidades em relação ao número total de empresas classificadas por linguagens e bancos de dados. Note que o total percentual ultrapassa 100%, devido a que a maioria das empresas desenvolvem aplicativos usando mais que uma linguagem ou banco de dados.

A tabela seguinte resume a quantidade de linguagens e/ou bancos de dados usados por cada empresa:

<i># Linguagens</i>	<i># Empresas</i>	<i>%</i>
1	148	25,9%
2	173	30,3%
3	121	21,2%
4	62	10,9%
5	43	7,5%

# <i>Linguagens</i>	# <i>Empresas</i>	%
6 ou mais	24	4,2%

A coluna # *Linguagens* indica a quantidade de linguagens e bancos de dados usados nas empresas, a coluna # *Empresas* indica a quantidade de empresas que usam essas quantidades de linguagens e bancos de dados, enquanto a coluna % indica o percentual representado por essas quantidades em relação ao número total de empresas classificadas por linguagem e bancos de dados.

Ferramentas de desenvolvimento

A pesquisa encontrou um total de 195 ferramentas de desenvolvimento, o que corresponde a uma média de apenas 0,342 ferramentas de desenvolvimento por empresa (com um desvio padrão de 0,689). No universo de empresas pesquisadas para esta edição, os produtos com a maior frequência entre ferramentas de desenvolvimento são estes:

<i>Ferramenta</i>	<i>Qtde</i>	%
Norton Editor (Symantec)	69	12,1%
Biblioteca de Funções CLBC (Soft Cad)	29	5,1%
Windows 3.x Software Development Kit	23	4,0%
Object Windows Library (Borland)	14	2,5%
Editor de textos FÁCIL (Fácil Informática)	6	1,1%
Biblioteca de Banco de Dados Btrieve (Btrieve)	6	1,1%
Link-editor Optlink	5	0,9%
Microsoft Foundation Classes (MFC)	5	0,9%
MITUI para MS-DOS (MBI)	5	0,9%
SideKick Editor (Borland)	5	0,9%
MITUI para MS-Windows (MBI)	4	0,7%
Biblioteca de Funções Genexus (Data Trade)	4	0,7%
Winner (Gerador de Aplicações Inprocon)	2	0,4%
AMX Multitasking Kernel (Kadak Products)	2	0,4%
Code Base (Sequiter)	2	0,4%
Protogen Application Generator	2	0,4%
Outras ferramentas	12	2,1%
Total	195	34,2%

A coluna *Ferramenta* indica os nomes das ferramentas de desenvolvimento usadas nas empresas, a coluna *Qtde* indica a quantidade de empresas que usam essas ferramentas, enquanto a coluna % indica o percentual representado por essas quantidades em relação ao número total de empresas pesquisadas por ferramentas.

A tabela seguinte resume a quantidade de ferramentas de desenvolvimento usadas por cada empresa:

# Ferramentas	# Empresas	%
0	432	75,7%
1	94	16,5%
2	37	6,5%
3 ou mais	8	1,4%

A coluna # *Ferramentas* indica a quantidade de ferramentas de desenvolvimento usadas nas empresas, a coluna # *Empresas* indica a quantidade de empresas que usam essas quantidades de ferramentas, enquanto a coluna % indica o percentual representado por essas quantidades em relação ao número total de empresas pesquisadas. Note que a grande maioria das empresas não utilizam nenhuma ferramenta de desenvolvimento.

Publicações de informática

A pesquisa encontrou um total de 1.739 publicações de informática sendo lidas, o que corresponde a uma média de 3,179 publicações de informática por empresa (com um desvio padrão de 1,717). No universo de empresas pesquisadas para esta edição, as vinte publicações de informática com a maior frequência de leitura são estas:

<i>Publicação</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Informática Exame (SP)	409	71,6%
PC Magazine (Brasil)	321	56,2%
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	211	37,0%
Byte (Brasil)	182	31,9%
Byte (USA)	131	22,9%
PC Magazine (USA)	124	21,7%
PC World (Brasil)	100	17,5%
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	98	17,2%
ComputerWorld (Brasil)	82	14,4%
Dr. Dobb's Journal (USA)	54	9,5%
Informática Hoje (Brasil)	47	8,2%
PC World (USA)	21	3,7%
Caderno de O Globo (RJ)	20	3,5%
Internet World (Brasil)	18	3,2%
Connections (Brasil)	16	2,8%
Lan Times (Brasil)	10	1,8%
Microsoft Systems Journal (USA)	8	1,4%
C Users Journal (USA)	4	0,7%

<i>Publicação</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Outras publicações	9	1,6%
Total	1.865	326,6%

A coluna *Publicação* indica os nomes das publicações lidas nas empresas, a coluna *Qtde* indica a quantidade de empresas que lêem cada uma dessas publicações, enquanto a coluna *%* indica o percentual representado por essas quantidades em relação ao número total de empresas pesquisadas por publicações.

Note que o total percentual ultrapassa 100%, devido a que em quase todas as empresas são lidas várias publicações de informática.

A tabela seguinte resume a quantidade de publicações de informática lidas em cada empresa:

<i># Publicações</i>	<i># Empresas</i>	<i>%</i>
0	11	1,9%
1	63	11,0%
2	150	26,3%
3	126	22,1%
4	84	14,7%
5	68	11,9%
6	50	8,8%
7 ou mais	19	3,3%

A coluna *# Publicações* indica a quantidade de publicações lidas nas empresas, a coluna *# Empresas* indica a quantidade de empresas onde é lido esse número de publicações, enquanto a coluna *%* indica o percentual representado por essas quantidades em relação ao número total de empresas pesquisadas. Note que em apenas uma minoria das empresas não é lida nenhuma ou somente uma publicação.

Parte II

Análises Detalhadas

Empresas

Esta seção apresenta uma análise detalhada das empresas pesquisadas para a confecção do relatório **BRASIL SOFTWARE**.

Nota: As estatísticas resumidas para as empresas podem ser encontradas a partir da página 11.

Empresas por ramo de atividade

A tabela seguinte apresenta a quantidade de empresas pertencentes a cada ramo de atividade e o percentual que representam sobre o total de empresas incluídas na base de dados usada para a elaboração do relatório **BRASIL SOFTWARE**. São apresentados apenas os ramos de atividade que têm mais de uma empresa cadastrada.

<i>Ramo</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Serviços de Informática	211	19,8%
Software House	192	18,1%
Pessoa Física	103	9,7%
Serviços Financeiros	45	4,2%
Serviços Educacionais	30	2,8%
Serviços de Publicação	27	2,5%
Serviços de Consultoria	24	2,3%
Indústria de Construções	22	2,1%
Comércio de Software	21	2,0%
Indústria de Informática	19	1,8%
Orgão Público	19	1,8%
Indústria Têxtil	15	1,4%
Indústria Alimentícia	14	1,3%
Indústria Química	12	1,1%
Indústria de Máquinas	11	1,0%
Indústria Eletrônica	11	1,0%
Serviços Telefônicos	11	1,0%
Indústria Metalúrgica	10	0,9%
Indústria Autopeças	8	0,8%
Indústria Farmacêutica	8	0,8%
Serviços de Seguros	8	0,8%
Comércio de Informática	7	0,7%
Indústria de Papel	7	0,7%
Indústria de Plásticos	7	0,7%

<i>Ramo</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Indústria Elétrica	7	0,7%
Indústria de Mineração	6	0,6%
Serviços de Assistência Técnica	6	0,6%
Serviços de Automação	6	0,6%
Associação Comercial	5	0,5%
Indústria Agrícola	5	0,5%
Indústria Automobilística	5	0,5%
Indústria de Combustível	5	0,5%
Indústria de Cosméticos	5	0,5%
Indústria Eletroeletrônica	5	0,5%
Indústria Siderúrgica	5	0,5%
Instituto de Pesquisas	5	0,5%
Serviços de Transporte	5	0,5%
Indústria de Equipamentos	4	0,4%
Indústria de Telecomunicações	4	0,4%
Indústria Gráfica	4	0,4%
Indústria Papeleira	4	0,4%
Serviços de Assessoria de Imprensa	4	0,4%
Serviços de Saúde	4	0,4%
Serviços Elétricos	4	0,4%
Serviços Imobiliários	4	0,4%
Serviços Publicitários	4	0,4%
Comércio Agrícola	3	0,3%
Comércio de Máquinas	3	0,3%
Comércio Varejista	3	0,3%
Indústria Aeronáutica	3	0,3%
Indústria Agropecuária	3	0,3%
Indústria de Borracha	3	0,3%
Indústria de Peças	3	0,3%
Indústria de Vidro	3	0,3%
Indústria Petroquímica	3	0,3%
Serviços de Construção	3	0,3%
Serviços de Representação	3	0,3%
Serviços de Seminário	3	0,3%
Serviços Técnicos	3	0,3%
Associação Previdenciária	2	0,2%
Associação Recreativa	2	0,2%
Associação Religiosa	2	0,2%

<i>Ramo</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Comércio de Automóveis	2	0,2%
Comércio Têxtil	2	0,2%
Indústria de Adesivos	2	0,2%
Indústria de Alumínio	2	0,2%
Indústria de Cerâmica	2	0,2%
Indústria de Cimento	2	0,2%
Indústria de Fertilizantes	2	0,2%
Indústria de Móveis	2	0,2%
Serviços Astrológicos	2	0,2%
Serviços de Armazenamento	2	0,2%
Serviços de Comunicação	2	0,2%
Serviços Empresariais	2	0,2%
Serviços Gráficos	2	0,2%
Serviços Industriais	2	0,2%
Serviços Postais	2	0,2%
Serviços Turísticos	2	0,2%
Outros ramos de atividade	38	3,6%
Total	1.063	100,0%

A coluna *Ramo* indica os ramos de atividade das empresas, a coluna *Qtde* indica a quantidade de empresas que pertencem a esse ramo de atividade, enquanto a coluna *%* indica o percentual representado por essas quantidades em relação ao número total de empresas classificadas por ramo de atividade.

Empresas por origem do capital e ramo de atividade

Na próxima tabela é apresentada a quantidade de empresas, para cada origem do capital, pertencentes a um mesmo ramo de atividade. São apresentados apenas os ramos de atividade que têm mais de uma empresa cadastrada com a mesma origem do capital.

<i>País</i>	<i>Ramo</i>	<i>Qtde</i>
Alemanha	Indústria de Máquinas	6
Alemanha	Indústria Autopeças	3
Alemanha	Indústria Química	3
Alemanha	Indústria Automobilística	2
Alemanha	Indústria Eletroeletrônica	2
Brasil	Serviços de Informática	187
Brasil	Software House	182
Brasil	Serviços de Publicação	24

<i>País</i>	<i>Ramo</i>	<i>Qtde</i>
Brasil	Serviços Educacionais	23
Brasil	Serviços Financeiros	23
Brasil	Serviços de Consultoria	22
Brasil	Indústria de Construções	21
Brasil	Comércio de Software	16
Brasil	Indústria Têxtil	13
Brasil	Indústria Alimentícia	11
Brasil	Indústria de Informática	10
Brasil	Indústria Eletrônica	8
Brasil	Indústria de Papel	7
Brasil	Indústria Metalúrgica	7
Brasil	Comércio de Informática	6
Brasil	Indústria de Plásticos	6
Brasil	Serviços de Assistência Técnica	6
Brasil	Serviços de Automação	6
Brasil	Serviços de Seguros	6
Brasil	Associação Comercial	4
Brasil	Indústria de Mineração	4
Brasil	Indústria Elétrica	4
Brasil	Indústria Gráfica	4
Brasil	Indústria Química	4
Brasil	Orgão Público	4
Brasil	Serviços de Assessoria de Imprensa	4
Brasil	Serviços de Saúde	4
Brasil	Serviços Imobiliários	4
Brasil	Serviços Publicitários	4
Brasil	Comércio Agrícola	3
Brasil	Comércio de Máquinas	3
Brasil	Comércio Varejista	3
Brasil	Indústria Agrícola	3
Brasil	Indústria Agropecuária	3
Brasil	Indústria Autopeças	3
Brasil	Indústria de Combustível	3
Brasil	Indústria de Equipamentos	3
Brasil	Indústria de Telecomunicações	3
Brasil	Indústria Papeleira	3
Brasil	Indústria Petroquímica	3
Brasil	Indústria Siderúrgica	3

<i>País</i>	<i>Ramo</i>	<i>Qtde</i>
Brasil	Serviços de Construção	3
Brasil	Serviços de Representação	3
Brasil	Serviços de Seminário	3
Brasil	Associação Religiosa	2
Brasil	Comércio de Automóveis	2
Brasil	Comércio Têxtil	2
Brasil	Indústria de Fertilizantes	2
Brasil	Indústria de Máquinas	2
Brasil	Indústria de Móveis	2
Brasil	Indústria de Peças	2
Brasil	Indústria Eletroeletrônica	2
Brasil	Indústria Farmacêutica	2
Brasil	Instituto de Pesquisas	2
Brasil	Serviços Astrológicos	2
Brasil	Serviços de Armazenamento	2
Brasil	Serviços de Comunicação	2
Brasil	Serviços de Transporte	2
Brasil	Serviços Empresariais	2
Brasil	Serviços Gráficos	2
Brasil	Serviços Industriais	2
Brasil	Serviços Telefônicos	2
Brasil	Serviços Turísticos	2
Brasil Estatal	Orgão Público	15
Brasil Estatal	Serviços de Informática	12
Brasil Estatal	Serviços Financeiros	9
Brasil Estatal	Serviços Telefônicos	9
Brasil Estatal	Serviços Educacionais	7
Brasil Estatal	Instituto de Pesquisas	3
Brasil Estatal	Serviços de Transporte	3
Brasil Estatal	Serviços Elétricos	3
Brasil Estatal	Associação Previdenciária	2
Brasil Estatal	Indústria Aeronáutica	2
Brasil Estatal	Indústria de Combustível	2
Brasil Estatal	Indústria Elétrica	2
Brasil Estatal	Indústria Siderúrgica	2
Brasil Estatal	Serviços Postais	2
França	Indústria de Informática	2
Suécia	Indústria Automobilística	2

<i>País</i>	<i>Ramo</i>	<i>Qtde</i>
Suíça	Indústria Farmacêutica	2
USA	Serviços Financeiros	7
USA	Comércio de Software	5
USA	Indústria de Informática	5
USA	Indústria de Cosméticos	4
USA	Indústria Farmacêutica	4
USA	Software House	4
USA	Indústria Química	3
USA	Indústria Autopeças	2
USA	Indústria Eletrônica	2
USA	Serviços de Consultoria	2
USA	Serviços de Informática	2

A coluna **País** indica o nome do país de origem do capital das empresas, a coluna **Ramo** indica os ramos de atividade das empresas, enquanto a coluna **Qtde** indica a quantidade de empresas que pertencem a esse ramo de atividade e possuem a mesma origem do capital.

Idade das empresas por ramo de atividade

A próxima análise apresenta, para cada ramo de atividade onde a informação é conhecida para pelo menos duas empresas, a idade média (e o correspondente desvio padrão) das empresas desse ramo.

<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Média de Idade</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i># Empresas</i>
Associação Recreativa	91,50	41,72	2
Serviços Elétricos	65,00	29,72	3
Serviços Financeiros	55,50	43,60	32
Indústria de Cosméticos	55,00	16,97	2
Associação Comercial	51,67	25,03	3
Indústria Autopeças	48,17	23,58	6
Indústria de Papel	47,50	12,40	4
Indústria de Mineração	45,80	12,07	5
Serviços de Saúde	45,50	6,36	2
Comércio Agrícola	45,00	8,49	2
Indústria Química	43,50	25,65	6
Indústria Farmacêutica	42,33	22,47	6
Serviços Telefônicos	40,88	16,77	8
Indústria Agropecuária	37,33	20,31	3
Indústria de Combustível	36,80	5,07	5

<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Média de Idade</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i># Empresas</i>
Indústria Metalúrgica	35,00	20,76	8
Indústria Gráfica	34,50	44,55	2
Serviços Educacionais	33,75	28,17	16
Indústria Têxtil	33,75	34,00	8
Indústria de Borracha	30,00	2,83	2
Comércio Têxtil	29,50	19,09	2
Indústria Eletroeletrônica	28,67	23,46	3
Indústria Alimentícia	28,20	10,72	10
Indústria de Máquinas	27,50	13,61	8
Indústria Papeleira	27,25	18,25	4
Associação Religiosa	27,00	26,87	2
Indústria de Construções	26,12	14,33	17
Indústria Elétrica	25,25	4,92	4
Serviços de Publicação	25,13	18,38	8
Indústria de Alumínio	25,00	15,56	2
Serviços de Seguros	24,33	5,61	6
Comércio Varejista	24,00	28,28	2
Orgão Público	23,50	13,97	8
Indústria de Informática	23,36	18,26	14
Indústria Petroquímica	23,33	6,81	3
Indústria de Móveis	22,50	2,12	2
Indústria de Plásticos	21,50	9,26	4
Indústria Eletrônica	21,33	16,51	6
Serviços Postais	21,00	8,49	2
Indústria Agrícola	20,33	15,14	3
Instituto de Pesquisas	20,20	17,54	5
Serviços de Transporte	20,00	5,29	3
Indústria de Telecomunicações	19,67	5,69	3
Serviços Publicitários	19,50	16,26	2
Indústria de Equipamentos	18,00	11,53	3
Comércio de Máquinas	18,00	8,49	2
Serviços Empresariais	17,50	12,02	2
Serviços de Comunicação	17,00	19,80	2
Comércio de Automóveis	16,00	7,07	2
Serviços de Assessoria de Imprensa	15,50	14,85	2
Serviços Imobiliários	13,67	7,51	3
Serviços de Informática	10,73	11,14	140
Serviços de Consultoria	9,07	7,84	14

<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Média de Idade</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i># Empresas</i>
Software House	8,59	5,54	158
Comércio de Software	8,58	3,15	12
Serviços de Assistência Técnica	8,33	3,08	6
Serviços de Representação	7,50	0,71	2
Serviços de Automação	6,67	1,15	3
Comércio de Informática	5,50	4,14	6
Serviços de Construção	5,00	1,41	2

A coluna *Ramo de Atividade* indica o nome de cada ramo de atividade, a coluna *Média de Idade* indica a média de idade (em anos) das empresas desse ramo, a coluna *Desvio Padrão* indica o correspondente desvio padrão, enquanto a coluna *# Empresas* indica sobre quantas empresas esses valores foram calculados.

Locais por estado

A denominação local é usada para designar as instalações físicas de uma empresa em um determinado endereço. A tabela seguinte apresenta a distribuição geográfica por estado dos locais das empresas incluídas no relatório **BRASIL SOFTWARE**.

<i>Estado</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
SP	792	67,9%
RJ	94	8,1%
PR	60	5,1%
SC	44	3,8%
MG	43	3,7%
RS	43	3,7%
DF	23	2,0%
BA	13	1,1%
ES	10	0,9%
GO	10	0,9%
CE	9	0,8%
MA	4	0,3%
MT	4	0,3%
PA	4	0,3%
RN	4	0,3%
PE	3	0,3%
PB	2	0,2%
RO	2	0,2%
AM	1	0,1%

<i>Estado</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
SE	1	0,1%
Total	1.166	100,0%

A coluna **Estado** indica as siglas dos estados brasileiros, a coluna **Qtde** indica a quantidade de empresas estabelecidas nesses estados, enquanto a coluna **%** indica o percentual representado por essas quantidades em relação ao número total de empresas. O amplo predomínio do estado de São Paulo é decorrente, principalmente, da grande fatia que este estado representa no Produto Interno Bruto (PIB), e também, embora parcialmente, da localização da **MBI** em São Paulo (o que facilita o contato com outras empresas em São Paulo).

Locais por estado e setor de atividade

A tabela seguinte exibe a quantidade de locais das empresas em cada estado, subdivididos por setor de atividade econômica.

<i>Estado</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>	<i>Totais</i>	<i>%</i>
AM			1			1	0,1%
BA		2	4	2	5	13	1,1%
CE			1	3	5	9	0,8%
DF			11	5	7	23	2,0%
ES		3	2	1	4	10	0,9%
GO	1	1	4	1	3	10	0,9%
MA		2		1	1	4	0,3%
MG	4	5	7	3	23	42	3,6%
MT		1	2		1	4	0,3%
PA		4				4	0,3%
PB			1		1	2	0,2%
PE			2		1	3	0,3%
PR	3	13	17	4	23	60	5,2%
RJ	2	13	31	6	42	94	8,1%
RN		1	1	1	1	4	0,3%
RO		1		1		2	0,2%
RS	3	5	10	4	21	43	3,7%
SC	4	9	9	2	20	44	3,8%
SE			1			1	0,1%
SP	35	226	200	69	262	792	68,0%
Totais	52	286	304	103	420	1.165	100,0%

<i>Estado</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>	<i>Totais</i>	<i>%</i>
<i>%</i>	4,5%	24,5%	26,1%	8,8%	36,1%	100,0%	

A coluna *Estado* indica as siglas dos estados brasileiros, as colunas *Comércio*, *Indústria*, *Outros Serviços*, *Pessoa Física* e *Serviços de Informática* indicam a quantidade de empresas estabelecidas em cada estado que pertencem a esses setores de atividade econômica, a coluna *Totais* indica o total de empresas por estado, enquanto a coluna *%* indica o percentual representado por essas quantidades em relação ao número total de empresas classificadas por estado e setor de atividade econômica. A linha *Totais* indica a quantidade total de empresas por setor de atividade, e a linha *%* indica o percentual que essas quantidades representam sobre o número total de empresas.

Os totais de empresas por estado são ligeiramente inferiores nesta tabela, se comparados aos da anterior, já que algumas empresas não estão classificadas por setor de atividade.

A tabela seguinte reapresenta as mesmas informações com as quantidades de empresas substituídas por percentuais:

<i>Estado</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
AM			0,3%		
BA		0,7%	1,3%	1,9%	1,2%
CE			0,3%	2,9%	1,2%
DF			3,6%	4,9%	1,7%
ES		1,0%	0,7%	1,0%	1,0%
GO	1,9%	0,3%	1,3%	1,0%	0,7%
MA		0,7%		1,0%	0,2%
MG	7,7%	1,7%	2,3%	2,9%	5,5%
MT		0,3%	0,7%		0,2%
PA		1,4%			
PB			0,3%		0,2%
PE			0,7%		0,2%
PR	5,8%	4,5%	5,6%	3,9%	5,5%
RJ	3,8%	4,5%	10,2%	5,8%	10,0%
RN		0,3%	0,3%	1,0%	0,2%
RO		0,3%		1,0%	
RS	5,8%	1,7%	3,3%	3,9%	5,0%
SC	7,7%	3,1%	3,0%	1,9%	4,8%
SE			0,3%		
SP	67,3%	79,0%	65,8%	67,0%	62,4%

Cada percentual indica o percentual de empresas obtido comparando o número de empresas em cada estado com o total nacional, para cada setor de atividade separadamente (isto é, o total de cada coluna é de 100%).

Locais por estado e ramo de atividade

A tabela seguinte exhibe a frequência dos diversos ramos de atividade das empresas agrupados por estado. Para cada estado são apresentados todos os ramos de atividade em que há pelo menos duas empresas cadastradas, com os ramos de atividade listados em ordem decrescente dentro de cada estado.

<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Estado</i>	<i>Qtde</i>
Software House	BA	3
Serviços de Informática	BA	2
Pessoa Física	BA	2
Serviços Telefônicos	BA	2
Pessoa Física	CE	3
Software House	CE	3
Serviços de Informática	CE	2
Pessoa Física	DF	5
Orgão Público	DF	5
Serviços de Informática	DF	4
Software House	DF	3
Serviços Financeiros	DF	2
Serviços de Informática	ES	3
Serviços de Informática	GO	3
Serviços de Informática	MG	13
Software House	MG	10
Pessoa Física	MG	3
Comércio de Máquinas	MG	2
Indústria Siderúrgica	MG	2
Indústria de Mineração	PA	2
Serviços de Informática	PR	16
Software House	PR	7
Serviços Financeiros	PR	5
Serviços Educacionais	PR	4
Pessoa Física	PR	4
Indústria Elétrica	PR	2
Orgão Público	PR	2

<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Estado</i>	<i>Qtde</i>
Serviços de Informática	RJ	27
Software House	RJ	15
Serviços Telefônicos	RJ	6
Pessoa Física	RJ	6
Indústria de Informática	RJ	5
Serviços Educacionais	RJ	4
Serviços de Publicação	RJ	4
Serviços Financeiros	RJ	4
Indústria de Combustível	RJ	3
Orgão Público	RJ	2
Indústria Siderúrgica	RJ	2
Serviços de Comunicação	RJ	2
Serviços de Transporte	RJ	2
Serviços de Informática	RS	12
Software House	RS	9
Pessoa Física	RS	4
Orgão Público	RS	3
Serviços Educacionais	RS	2
Software House	SC	11
Serviços de Informática	SC	9
Serviços Educacionais	SC	3
Indústria Alimentícia	SC	2
Pessoa Física	SC	2
Indústria de Plásticos	SC	2
Serviços Telefônicos	SC	2
Software House	SP	132
Serviços de Informática	SP	129
Pessoa Física	SP	69
Serviços Financeiros	SP	39
Serviços de Publicação	SP	24
Indústria de Informática	SP	21
Serviços de Consultoria	SP	20
Comércio de Software	SP	19
Indústria de Construções	SP	18
Serviços Educacionais	SP	16
Serviços Telefônicos	SP	14
Indústria Química	SP	14
Indústria Alimentícia	SP	13

<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Estado</i>	<i>Qtde</i>
Indústria Têxtil	SP	13
Indústria Autopeças	SP	11
Indústria de Máquinas	SP	10
Indústria Eletrônica	SP	10
Indústria Metalúrgica	SP	9
Indústria Farmacêutica	SP	8
Indústria de Combustível	SP	7
Indústria de Cosméticos	SP	7
Serviços de Seguros	SP	7
Indústria de Papel	SP	6
Serviços Elétricos	SP	6
Indústria Eletroeletrônica	SP	6
Orgão Público	SP	6
Indústria Automobilística	SP	6
Serviços de Automação	SP	5
Comércio de Informática	SP	5
Indústria Elétrica	SP	5
Indústria de Plásticos	SP	5
Indústria Gráfica	SP	4
Serviços Imobiliários	SP	4
Serviços de Transporte	SP	4
Serviços de Assistência Técnica	SP	4
Serviços de Assessoria de Imprensa	SP	4
Indústria Papeleira	SP	4
Associação Comercial	SP	4
Indústria de Telecomunicações	SP	4
Indústria de Borracha	SP	4
Indústria Agrícola	SP	4
Instituto de Pesquisas	SP	3
Indústria de Peças	SP	3
Indústria de Equipamentos	SP	3
Indústria de Vidro	SP	3
Serviços Publicitários	SP	3
Indústria de Mineração	SP	3
Indústria Aeronáutica	SP	3
Serviços Postais	SP	2
Serviços Empresariais	SP	2
Associação Recreativa	SP	2

<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Estado</i>	<i>Qtde</i>
Associação Previdenciária	SP	2
Comércio Agrícola	SP	2
Serviços Técnicos	SP	2
Serviços Turísticos	SP	2
Serviços Gráficos	SP	2
Serviços de Seminário	SP	2
Serviços de Saúde	SP	2
Serviços de Construção	SP	2
Serviços Astrológicos	SP	2
Comércio Têxtil	SP	2
Indústria Agropecuária	SP	2
Indústria de Adesivos	SP	2
Indústria de Cimento	SP	2
Indústria de Móveis	SP	2
Serviços de Representação	SP	2

Na tabela acima, a coluna ***Ramo de Atividade*** indica os ramos de atividade econômica, a coluna ***Estado*** indica as siglas dos estados e a coluna ***Qtde*** indica o número de empresas desse ramo de atividade cadastradas nesse estado. Para cada estado, os ramos de atividade são listados em ordem decrescente.

Locais por cidade

Esta última estatística sobre os locais das empresas detalha a distribuição geográfica dos locais por cidade. São relacionadas uma a uma apenas as cidades com mais de um estabelecimento cadastrado, em ordem decrescente da quantidade de locais que abrigam.

<i>Cidade</i>	<i>Estado</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
São Paulo	SP	602	51,6%
Rio de Janeiro	RJ	87	7,5%
Curitiba	PR	39	3,3%
Belo Horizonte	MG	26	2,2%
Campinas	SP	24	2,1%
Brasília	DF	21	1,8%
Porto Alegre	RS	21	1,8%
São Bernardo do Campo	SP	19	1,6%
Barueri	SP	17	1,5%
Blumenau	SC	13	1,1%
Guarulhos	SP	13	1,1%

<i>Cidade</i>	<i>Estado</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Florianópolis	SC	12	1,0%
Santo André	SP	12	1,0%
Joinville	SC	11	0,9%
Salvador	BA	11	0,9%
São José dos Campos	SP	11	0,9%
Fortaleza	CE	9	0,8%
Londrina	PR	9	0,8%
São Caetano do Sul	SP	9	0,8%
Diadema	SP	6	0,5%
Goiânia	GO	6	0,5%
Osasco	SP	6	0,5%
Vitória	ES	6	0,5%
Caxias do Sul	RS	5	0,4%
Juiz de Fora	MG	5	0,4%
Cuiabá	MT	4	0,3%
Natal	RN	4	0,3%
São Luis	MA	4	0,3%
Taboão da Serra	SP	4	0,3%
Baurú	SP	3	0,3%
Lençóis Paulista	SP	3	0,3%
Limeira	SP	3	0,3%
Piracicaba	SP	3	0,3%
Recife	PE	3	0,3%
Suzano	SP	3	0,3%
Bebedouro	SP	2	0,2%
Birigüi	SP	2	0,2%
Canoas	RS	2	0,2%
Carambei	PR	2	0,2%
Cotia	SP	2	0,2%
Foz do Iguaçu	PR	2	0,2%
Guarujá	SP	2	0,2%
Jacareí	SP	2	0,2%
Paraguaçu Paulista	SP	2	0,2%
Passo Fundo	RS	2	0,2%
Pelotas	RS	2	0,2%
Porto Velho	RO	2	0,2%
Rio Claro	SP	2	0,2%
Santos	SP	2	0,2%

<i>Cidade</i>	<i>Estado</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Sorocaba	SP	2	0,2%
Taubaté	SP	2	0,2%
Tubarão	SC	2	0,2%
Uberaba	MG	2	0,2%
Uberlândia	MG	2	0,2%
Outras cidades		94	8,1%
Total		1.166	100,0%

As colunas *Cidade* e *Estado* indicam os nomes das cidades e as siglas dos estados em que se situam, a coluna *Qtde* indica a quantidade de estabelecimentos identificados nessas cidades, enquanto a coluna *%* indica o percentual que esse número de locais representa em relação ao total nacional.

Recursos Humanos

Esta seção apresenta uma análise detalhada das pessoas pesquisadas para a confecção do relatório **BRASIL SOFTWARE**.

Nota: As estatísticas resumidas para as pessoas podem ser encontradas a partir da página 17.

Pessoas por cargo

O cadastro da **MBI** inclui os cargos ocupados pelas pessoas usando a designação dada ao cargo na empresa em que cada pessoa trabalha. Na Parte I já apresentamos uma classificação dos cargos por nível hierárquico.

Nota: como a nomenclatura utilizada para os cargos é a nomenclatura usada em cada empresa, é possível encontrar cargos com denominações muito semelhantes sendo considerados como cargos distintos (por exemplo, “Analista Programador” e “Programador Analista”).

A tabela seguinte exhibe os cargos para os quais há ao menos quatro pessoas cadastradas:

<i>Cargo</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Administrador de Dados	6	0,3%
Administrador de Rede Local	4	0,2%
Analista	18	0,8%
Analista Consultor	7	0,3%
Analista de Centro de Informação	9	0,4%
Analista de Informática	11	0,5%
Analista de Microinformática	13	0,6%
Analista de Organização, Sistemas e Métodos	4	0,2%
Analista de Sistemas	309	14,3%
Analista de Software	14	0,6%
Analista de Suporte	60	2,8%
Analista de Tecnologia	4	0,2%
Analista Legislativo	4	0,2%
Analista Programador	14	0,6%
Assessor	5	0,2%
Chefe	23	1,1%
Chefe da Divisão	4	0,2%
Chefe da Seção	6	0,3%
Chefe de Informática	11	0,5%

<i>Cargo</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Chefe do Desenvolvimento de Sistemas	6	0,3%
Consultor	28	1,3%
Coordenador	43	2,0%
Coordenador de Projetos	6	0,3%
Coordenador de Sistemas	6	0,3%
Diretor	384	17,8%
Diretor Comercial	14	0,6%
Diretor de Marketing	8	0,4%
Diretor Executivo	6	0,3%
Diretor Geral	6	0,3%
Diretor Técnico	30	1,4%
Editor	15	0,7%
Editor Chefe	4	0,2%
Encarregado	35	1,6%
Engenheiro	51	2,4%
Engenheiro de Desenvolvimento de Sistemas	7	0,3%
Engenheiro de Software	4	0,2%
Engenheiro Eletrônico	10	0,5%
Escriturário	6	0,3%
Especialista	4	0,2%
Estagiário	11	0,5%
Estudante	10	0,5%
Gerente	195	9,0%
Gerente Comercial	14	0,6%
Gerente de Desenvolvimento de Sistemas	16	0,7%
Gerente de Informática	30	1,4%
Gerente de Marketing	9	0,4%
Gerente de Microinformática	5	0,2%
Gerente de Operações	4	0,2%
Gerente de Produto	6	0,3%
Gerente de Projetos	6	0,3%
Gerente de Sistemas	29	1,3%
Gerente de Software	5	0,2%
Gerente de Suporte	12	0,6%
Gerente de Suporte Técnico	7	0,3%
Gerente do Centro de Processamento de Dados	37	1,7%
Gerente Geral	11	0,5%
Gerente Técnico	4	0,2%

<i>Cargo</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Lider de Projeto	6	0,3%
Operador	12	0,6%
Pesquisador	5	0,2%
Presidente	22	1,0%
Professor	11	0,5%
Programador	94	4,3%
Proprietário	4	0,2%
Secretária	19	0,9%
Sócio	23	1,1%
Sócio Diretor	9	0,4%
Sócio Gerente	5	0,2%
Superintendente	13	0,6%
Supervisor	30	1,4%
Supervisor de Sistemas	4	0,2%
Supervisor do Centro de Processamento de Dados	4	0,2%
Técnico	12	0,6%
Técnico Eletrônico	9	0,4%
Técnico em Informática	7	0,3%
Vendedor	4	0,2%
Vice-Presidente	5	0,2%
Outros cargos	253	11,7%
Total	2.161	100,0%

A coluna *Cargo* indica os nomes dos cargos, a coluna *Qtde* indica a o número de pessoas do cadastro que ocupam esse cargo, enquanto a coluna *%* indica o percentual que esse número representa sobre o total de pessoas classificado por cargo.

Pessoas por ramo de atividade

A próxima tabela é o resultado de agrupar as pessoas pelo ramo de atividade econômica das empresas em que trabalham. Estão incluídos apenas os ramos de atividade para os quais há oito ou mais pessoas cadastradas:

<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Serviços de Informática	487	19,7%
Software House	357	14,5%
Serviços Financeiros	186	7,5%
Indústria de Informática	112	4,5%
Pessoa Física	103	4,2%

<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Serviços Telefônicos	77	3,1%
Serviços de Publicação	66	2,7%
Serviços Educacionais	58	2,4%
Orgão Público	48	1,9%
Serviços de Consultoria	46	1,9%
Comércio de Software	44	1,8%
Indústria Alimentícia	38	1,5%
Indústria de Construções	37	1,5%
Indústria Autopeças	35	1,4%
Indústria Química	33	1,3%
Indústria Eletrônica	32	1,3%
Indústria Têxtil	26	1,1%
Indústria Automobilística	26	1,1%
Indústria Farmacêutica	24	1,0%
Indústria de Combustível	24	1,0%
Indústria Metalúrgica	22	0,9%
Instituto de Pesquisas	20	0,8%
Indústria de Papel	19	0,8%
Indústria de Telecomunicações	19	0,8%
Indústria de Máquinas	19	0,8%
Indústria Siderúrgica	19	0,8%
Indústria de Cosméticos	18	0,7%
Indústria Agrícola	18	0,7%
Indústria de Mineração	18	0,7%
Serviços Elétricos	18	0,7%
Indústria Elétrica	18	0,7%
Serviços de Seguros	17	0,7%
Indústria Eletroeletrônica	17	0,7%
Serviços de Transporte	17	0,7%
Indústria Papeleira	14	0,6%
Indústria de Plásticos	13	0,5%
Indústria de Borracha	11	0,4%
Indústria Aeronáutica	11	0,4%
Comércio de Informática	10	0,4%
Serviços de Automação	10	0,4%
Indústria de Peças	10	0,4%
Indústria de Vidro	9	0,4%
Indústria de Alumínio	9	0,4%

<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Indústria de Equipamentos	9	0,4%
Associação Comercial	9	0,4%
Comércio Varejista	8	0,3%
Serviços de Comunicação	8	0,3%
Outros ramos	219	8,9%
Total	2.468	100,0%

A coluna *Ramo de Atividade* indica os nomes dos ramos de atividade econômica, a coluna *Qtde* indica a o número de pessoas do cadastro que atuam nas empresas desses ramos de atividade, enquanto a coluna *%* indica o percentual que esse número representa sobre o total de pessoas cadastradas.

Pessoas por estado

Esta avaliação determina a distribuição das pessoas cadastradas por estado:

<i>Estado</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
SP	1.722	69,8%
RJ	187	7,6%
PR	122	4,9%
SC	99	4,0%
MG	89	3,6%
RS	81	3,3%
DF	53	2,1%
ES	27	1,1%
BA	20	0,8%
CE	15	0,6%
PA	13	0,5%
GO	12	0,5%
MA	6	0,2%
RN	6	0,2%
MT	5	0,2%
PE	4	0,2%
PB	2	0,1%
RO	2	0,1%
SE	2	0,1%
AM	1	0,0%
Total	2.468	100,0%

A coluna **Estado** indica a sigla do estado, a coluna **Qtde** indica a quantidade de pessoas cadastradas nesse estado, enquanto a coluna **%** indica o percentual que essa quantidade de pessoas representa sobre o total de pessoas cadastradas no Brasil.

Pessoas por cidade

A próxima tabela detalha a distribuição das pessoas cadastradas por cidades. São exibidas individualmente todas as cidades em que há pelo menos oito pessoas cadastradas:

<i>Cidade</i>	<i>Estado</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
São Paulo	SP	1.273	51,6%
Rio de Janeiro	RJ	173	7,0%
Curitiba	PR	89	3,6%
Campinas	SP	77	3,1%
Barueri	SP	53	2,1%
Brasília	DF	50	2,0%
Belo Horizonte	MG	48	1,9%
Porto Alegre	RS	43	1,7%
São Bernardo do Campo	SP	39	1,6%
São José dos Campos	SP	32	1,3%
Florianópolis	SC	31	1,3%
Santo André	SP	30	1,2%
Blumenau	SC	28	1,1%
Guarulhos	SP	24	1,0%
Joinville	SC	23	0,9%
Vitória	ES	20	0,8%
Salvador	BA	17	0,7%
Fortaleza	CE	15	0,6%
Juiz de Fora	MG	15	0,6%
São Caetano do Sul	SP	15	0,6%
Londrina	PR	14	0,6%
Osasco	SP	14	0,6%
Piracicaba	SP	11	0,4%
Caxias do Sul	RS	10	0,4%
Diadema	SP	9	0,4%
Matão	SP	9	0,4%
Goiânia	GO	8	0,3%
Outras cidades		298	12,1%
Total		2.468	100,0%

A coluna **Cidade** indica o nome da cidade, a coluna **Estado** indica a sigla do estado, a coluna **Qtde** indica o número de pessoas cadastradas nessa cidade, enquanto a coluna **%** indica o percentual que esse número representa em relação ao total geral de pessoas.

Cargos por alvo de desenvolvimento

A análise seguinte relaciona a distribuição dos cargos das pessoas cadastradas, pertencentes à categoria “desenvolvedores de software” com o alvo de desenvolvimento das empresas para as quais estas pessoas trabalham. Embora estejam relacionados individualmente apenas os cargos para os quais há ao menos oito pessoas cadastradas, diversos cargos abaixo têm menos pessoas, visto que estamos contando apenas os desenvolvedores de software que trabalham nas empresas para as quais está disponível a informação sobre o alvo de desenvolvimento.

Cargo	Comerc Próp	Comerc Terc	Encomenda	Interno
Analista			3	11
Analista de Centro de Informação				6
Analista de Informática				11
Analista de Microinformática	1		1	12
Analista de Sistemas	40	1	96	189
Analista de Software	6		3	5
Analista de Suporte	1		2	17
Analista Programador	2	1	3	10
Chefe				12
Chefe de Informática			1	5
Consultor	3		6	1
Coordenador	2		3	21
Diretor	101	6	96	26
Diretor Comercial	3		3	1
Diretor de Marketing			1	
Diretor Técnico	13	2	14	8
Encarregado	1		2	20
Engenheiro	2		14	34
Engenheiro Eletrônico	2		2	5
Estagiário	1		1	8
Gerente	22	2	25	85
Gerente Comercial				2
Gerente de Desenvolvimento de Sistemas	9	1	3	7
Gerente de Informática	3		5	19

<i>Cargo</i>	<i>Comerc Próp</i>	<i>Comerc Terc</i>	<i>Encomenda</i>	<i>Interno</i>
Gerente de Sistemas	4		6	14
Gerente de Suporte	2		1	2
Gerente do Centro de Processamento de Dados	4		4	22
Gerente Geral	1		1	3
Operador			1	2
Presidente			1	
Professor	3		3	4
Programador	14	1	26	59
Sócio	8		7	4
Sócio Diretor	5		7	1
Superintendente			3	8
Supervisor	4		1	17
Técnico				5
Técnico Eletrônico			1	1
Outros Cargos	43	3	74	189
Total	300	17	420	846

A coluna **Cargo** indica os nomes completos dos cargos, de acordo com a designação dada nas empresas, enquanto as colunas **Comerc Próp**, **Comerc Terc**, **Encomenda** e **Interno** indicam a quantidade de pessoas que ocupam esse cargo nas empresas que têm como alvo de desenvolvimento, respectivamente a comercialização própria, a comercialização através de terceiros, o desenvolvimento sob encomenda e o desenvolvimento para uso interno.

Cargos por estado

A próxima tabela apresenta a distribuição dos cargos das pessoas pertencentes à categoria “desenvolvedores de software” para os dez estados com o maior número de pessoas. Novamente estão relacionados individualmente apenas os cargos para os quais há ao menos oito pessoas cadastradas no Brasil todo.

<i>Cargo</i>	<i>BA</i>	<i>CE</i>	<i>DF</i>	<i>ES</i>	<i>MG</i>	<i>PR</i>	<i>RJ</i>	<i>RS</i>	<i>SC</i>	<i>SP</i>
Analista			1	6		1	12			11
Analista de Centro de Informação	1								1	7
Analista de Informática					3					15
Analista de Microinformática							2			13
Analista de Sistemas	6	4	10	3	10	21	47	15	10	342
Analista de Software										12

<i>Cargo</i>	<i>BA</i>	<i>CE</i>	<i>DF</i>	<i>ES</i>	<i>MG</i>	<i>PR</i>	<i>RJ</i>	<i>RS</i>	<i>SC</i>	<i>SP</i>
Analista de Suporte		1				3	2		1	18
Analista Programador			1			1	5			12
Chefe			2		1		7	1	1	12
Chefe de Informática							5		1	11
Consultor			1			1	3		1	11
Coordenador	1		2		1	9		2	1	28
Diretor	6	2	5	1	11	12	21	11	14	174
Diretor Comercial										4
Diretor de Marketing										1
Diretor Técnico		1			2	3	3	2	3	13
Encarregado			2		1	4	2	3	1	24
Engenheiro	4				2	6	22		2	74
Engenheiro Eletrônico							2			7
Estagiário				4			12	1		8
Gerente	4			2	6	10	19	8	8	124
Gerente Comercial								1		1
Gerente de Desenvolvimento de Sistemas					1	3	1	1		13
Gerente de Informática			1		2	2			2	30
Gerente de Sistemas					2	4	3	1		24
Gerente de Suporte									1	2
Gerente do Centro de Processamento de Dados				1		1	4	1	1	38
Gerente Geral				1				1		2
Operador						1		2		1
Presidente										2
Professor								1	1	5
Programador	3	1	1	2	4	6	22	7	9	92
Sócio			1		5	1				10
Sócio Diretor										7
Superintendente					1		1			10
Supervisor							1	1		22
Técnico	1	1	1	1			7	1		5
Técnico Eletrônico										7
Outros cargos	8	1	19	5	14	18	79	14	16	317
Total	34	11	47	26	66	107	282	74	74	1.509

A coluna **Cargo** indica os nomes completos dos cargos, de acordo com a designação dada nas empresas, enquanto as colunas **BA, CE, DF, ES, MG, PR, RJ, RS, SC** e **SP** indicam a quantidade de pessoas que ocupam esse cargo em cada um desses estados.

Cargos por setor de atividade

A próxima tabela analisa a distribuição dos cargos das pessoas pertencentes à categoria “desenvolvedores de software” através dos setores de atividade econômica, restringindo a detalhar individualmente apenas os cargos para os quais há mais de oito pessoas cadastradas:

Cargo	Comércio	Indústria	Outros serviços	Pessoa Física	Serviços de informática	Total
Analista		11	2		3	16
Analista de Centro de Informação		9				9
Analista de Informática		5	6			11
Analista de Microinformática		10	3			13
Analista de Sistemas	5	92	114	12	84	307
Analista de Software		5	1		4	10
Analista de Suporte	3	6	7	1	4	21
Analista Programador		6	4		4	14
Chefe	1	9	7			17
Chefe de Informática	1	4	4		2	11
Consultor		1	5	3	10	19
Coordenador	1	13	15		4	33
Diretor	4	17	27		200	248
Diretor Comercial					4	4
Diretor de Marketing					1	1
Diretor Técnico			4	1	22	27
Encarregado	4	12	9		5	30
Engenheiro		30	17		3	50
Engenheiro Eletrônico		5	1	1	1	8
Estagiário		8	2		1	11
Gerente	2	58	49		37	146
Gerente Comercial					2	2
Gerente de Desenvolvimento de Sistemas		7	2		7	16
Gerente de Informática	5	12	11		2	30
Gerente de Sistemas	1	11	8		9	29
Gerente de Suporte	1	1			1	3

<i>Cargo</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>	<i>Total</i>
Gerente do Centro de Processamento de Dados	1	22	9		4	36
Gerente Geral		1	2		1	4
Operador		2	2			4
Presidente		1			1	2
Professor			5	2		7
Programador	2	27	31	4	29	93
Sócio		1	2		14	17
Sócio Diretor			2		5	7
Superintendente		4	4		3	11
Supervisor		8	12		3	23
Técnico		3	3	1	1	8
Técnico Eletrônico		2	3			5
Outros cargos	8	125	106	5	82	326
Total	39	528	479	30	553	1.629

A coluna **Cargo** indica os nomes completos dos cargos, de acordo com a designação dada nas empresas, enquanto as colunas **Comércio**, **Indústria**, **Outros serviços**, **Pessoa Física** e **Serviços de informática** indicam a quantidade de pessoas que ocupam esse cargo em cada um desses setores de atividade econômica. A coluna **Total** indica a quantidade total de pessoas que ocupam cada cargo, obtido somando-se os números dos cinco setores de atividade econômica.

Equipes de desenvolvimento

Esta seção apresenta uma análise detalhada das equipes de desenvolvimento pesquisadas para a confecção do relatório **BRASIL SOFTWARE**.

Nota: As estatísticas resumidas sobre as equipes de desenvolvimento podem ser encontradas a partir da página 20.

Equipes por ramo de atividade

Esta análise exhibe a relação entre o tamanho das equipes e os ramos de atividades, para todos os ramos de atividade em que há pelo menos duas equipes cadastradas:

<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio</i>	<i>Qtde</i>	<i>Total</i>
Serviços Elétricos	137,7	150,4	3	413
Serviços Telefônicos	135,0	220,4	9	1.215
Serviços Financeiros	86,5	119,2	33	2.853
Serviços de Seguros	64,5	116,0	6	387
Indústria Eletroeletrônica	55,3	60,6	4	221
Serviços de Transporte	43,5	74,5	4	174
Indústria Siderúrgica	39,5	63,0	4	158
Indústria de Telecomunicações	38,0	58,0	3	114
Orgão Público	37,9	57,7	12	455
Indústria de Peças	36,3	59,5	3	109
Indústria de Vidro	32,3	41,3	3	97
Serviços de Informática	28,0	104,7	101	2.829
Serviços Postais	21,5	4,9	2	43
Comércio Têxtil	21,0	26,9	2	42
Indústria Papeleira	18,3	21,8	4	73
Indústria de Combustível	18,0	18,0	5	90
Indústria Alimentícia	17,8	25,9	9	160
Indústria Agrícola	15,0	16,7	4	60
Indústria Elétrica	14,8	17,2	4	59
Indústria de Mineração	14,4	15,1	5	72
Indústria Eletrônica	14,3	8,0	7	100
Indústria de Informática	12,8	8,5	9	115
Indústria Aeronáutica	12,7	15,0	3	38
Instituto de Pesquisas	12,3	9,8	4	49
Indústria de Alumínio	11,5	9,2	2	23

<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio</i>	<i>Qtde</i>	<i>Total</i>
Serviços de Saúde	11,5	12,0	2	23
Indústria Autopeças	10,8	8,2	6	65
Indústria de Cosméticos	10,7	12,4	3	32
Indústria Petroquímica	10,3	8,7	3	31
Serviços de Consultoria	9,9	12,5	9	89
Serviços Educacionais	9,8	7,8	13	127
Indústria de Construções	8,1	12,3	12	97
Software House	7,8	9,3	136	1.062
Indústria de Papel	7,6	4,9	5	38
Indústria Metalúrgica	7,1	4,1	7	50
Indústria de Máquinas	6,8	5,9	4	27
Indústria Farmacêutica	6,5	5,6	8	52
Serviços de Publicação	6,3	4,3	4	25
Comércio Agrícola	5,5	0,7	2	11
Indústria Automobilística	5,5	1,3	4	22
Associação Recreativa	4,5	0,7	2	9
Comércio de Informática	4,5	0,7	2	9
Indústria de Plásticos	4,3	4,6	4	17
Associação Religiosa	4,0		2	8
Comércio de Software	4,0		2	8
Indústria Têxtil	3,8	3,8	10	38
Indústria Química	3,4	1,8	5	17
Comércio de Máquinas	3,0		2	6
Comércio Varejista	3,0	1,4	2	6
Serviços de Armazenamento	3,0	1,4	2	6
Indústria de Equipamentos	2,7	0,6	3	8
Indústria Agropecuária	2,3	0,6	3	7
Associação Comercial	2,0	1,7	3	6
Associação Previdenciária	2,0	1,4	2	4
Indústria de Móveis	2,0	1,4	2	4
Comércio de Automóveis	1,5	0,7	2	3
Pessoa Física	1,0		23	23

A coluna **Ramo de Atividade** indica o nome do ramo de atividade econômica a que pertencem as equipes, a coluna **Média** indica o tamanho médio das equipes cadastradas pertencentes a empresas desse ramo de atividade, a coluna **Desvio** indica o desvio padrão para esta média, a coluna **Qtde** indica a quantidade de equipes cadastradas, enquanto a

coluna **Total** indica a soma do tamanho das equipes cadastradas nesse setor de atividade econômica.

Equipes por estado

A próxima análise exibe a relação entre o tamanho das equipes e a sua localização geográfica nos estados, para todos os estados em que há pelo menos duas equipes cadastradas:

Estado	Média	Desvio	Qtde	Total
BA	53,0	93,7	9	477
DF	45,8	55,6	9	412
PR	28,8	53,5	30	865
RJ	25,6	47,0	37	948
SP	21,8	77,4	382	8.322
RS	16,1	39,1	27	436
MG	14,0	26,0	31	434
SC	13,4	17,5	25	336
CE	13,4	17,9	5	67
ES	12,3	12,0	4	49
PA	10,5	10,6	2	21
GO	4,0		2	8
RN	2,5	0,7	2	5
MT	1,5	0,7	2	3

A coluna **Estado** indica o estado em que se situam as equipes, a coluna **Média** indica o tamanho médio das equipes cadastradas situadas nesses estados, a coluna **Desvio** indica o desvio padrão para esta média, a coluna **Qtde** indica a quantidade de equipes cadastradas, enquanto a coluna **Total** indica a soma do tamanho das equipes cadastradas nesse estado.

Equipes por cidade

A próxima tabela exibe a relação entre o tamanho das equipes e a sua localização geográfica nas cidades, para todas as cidades em que há pelo menos duas equipes cadastradas:

Cidade	Estado	Média	Desvio	Qtde	Total
Taboão da Serra	SP	335,7	575,3	3	1.007
Barueri	SP	138,1	230,6	7	967
Campinas	SP	113,9	224,0	9	1.025

<i>Cidade</i>	<i>Estado</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio</i>	<i>Qtde</i>	<i>Total</i>
Salvador	BA	64,9	104,6	7	454
Brasília	DF	45,8	55,6	9	412
Curitiba	PR	41,9	63,9	19	796
Porto Alegre	RS	30,9	56,3	12	371
Osasco	SP	28,3	47,9	4	113
Rio de Janeiro	RJ	22,6	43,9	36	814
Lençóis Paulista	SP	20,5	20,5	2	41
Belo Horizonte	MG	18,8	32,3	19	358
Joinville	SC	18,0	13,8	6	108
São Paulo	SP	16,4	37,7	279	4.583
Uberaba	MG	13,5	13,4	2	27
Piracicaba	SP	13,5	9,2	2	27
Fortaleza	CE	13,4	17,9	5	67
São José dos Campos	SP	11,4	10,6	8	91
Vitória	ES	10,0	7,1	2	20
São Caetano do Sul	SP	9,2	11,7	5	46
Londrina	PR	8,8	9,7	5	44
Blumenau	SC	8,2	4,3	9	74
Limeira	SP	8,0	2,8	2	16
Santo André	SP	7,6	7,4	8	61
Bebedouro	SP	7,0	1,4	2	14
Uberlândia	MG	7,0	7,1	2	14
Juiz de Fora	MG	4,7	3,5	3	14
Guarulhos	SP	4,5	6,4	8	36
Diadema	SP	4,5	2,4	4	18
São Bernardo do Campo	SP	4,0	2,1	10	40
Caxias do Sul	RS	3,4	3,8	5	17
Taubaté	SP	3,0	2,8	2	6
Natal	RN	2,5	0,7	2	5
Pelotas	RS	2,0	1,4	2	4
Paraguaçu Paulista	SP	2,0	1,4	2	4
Cuiabá	MT	1,5	0,7	2	3
Florianópolis	SC	1,3	0,5	4	5
Birigüi	SP	1,0		2	2
Carambeí	PR	1,0		2	2

As colunas *Cidade* e *Estado* indicam a localização geográfica das equipes, a coluna *Média* indica o tamanho médio das equipes cadastradas situadas nessas cidades, a coluna *Desvio*

indica o desvio padrão para esta média, a coluna **Qtde** indica a quantidade de equipes cadastradas, enquanto a coluna **Total** indica a soma do tamanho das equipes cadastradas nessa cidade.

Equipes por setor de atividade econômica

Esta tabela exibe a relação entre o tamanho das equipes e o setor de atividade econômica a que pertencem:

Setor de Atividade	Total	Qtde	Média	Desvio
Outros serviços	6.269	133	47,14	99,30
Serviços de informática	3.895	238	16,37	69,11
Indústria	2.165	159	13,62	22,69
Comércio	142	18	7,89	11,78
Pessoa Física	23	23	1,00	
Total	12.494	571	21,88	67,97

A coluna **Setor de Atividade** indica os nomes dos setores de atividade econômica, a coluna **Média** indica o tamanho médio das equipes cadastradas pertencentes a empresas desses setores de atividade econômica, a coluna **Desvio** indica o desvio padrão para esta média, a coluna **Qtde** indica a quantidade de equipes cadastradas, enquanto a coluna **Total** indica a soma do tamanho das equipes cadastradas nesse setor de atividade econômica.

Comparando os valores das colunas **Total** e **Qtde** com os totais gerais (abrangendo todos os setores de atividade) obtemos:

Setor de Atividade	Total	Qtde
Outros serviços	50,2%	23,3%
Serviços de informática	31,2%	41,7%
Indústria	17,3%	27,8%
Comércio	1,1%	3,2%
Pessoa Física	0,2%	4,0%

A coluna **Setor de Atividade** indica os nomes dos setores de atividade econômica, a coluna **Total** indica a participação percentual desse setor de atividade no total de pessoas que trabalham nas equipes, enquanto a coluna **Qtde** indica a participação percentual do setor no total de equipes cadastradas.

Equipes por origem do capital

Esta tabela exibe a relação entre o tamanho das equipes e a origem do capital das empresas às quais pertencem:

<i>Origem do Capital</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio</i>	<i>Qtde</i>	<i>Total</i>
Brasil Estatal	81,64	163,25	59	4.817
França	69,17	75,15	6	415
Inglaterra	48,50	58,69	2	97
Holanda	36,50	33,23	2	73
Suíça	33,50	44,76	4	134
Alemanha	25,31	51,59	13	329
USA	16,72	18,64	32	535
Brasil	14,31	42,37	414	5.924
Itália	12,00	11,31	2	24
Suécia	6,00	1,41	2	12
Japão	4,67	2,52	3	14

A coluna *Origem do Capital* indica os nomes dos países de origem do capital, a coluna *Média* indica o tamanho médio das equipes cadastradas pertencentes a empresas com capital oriundo destes países, a coluna *Desvio* indica o desvio padrão para esta média, a coluna *Qtde* indica a quantidade de equipes cadastradas, enquanto a coluna *Total* indica a soma do tamanho das equipes das empresas com capital oriundo de cada país.

Equipes por idade das empresas

A próxima análise compara a idade das empresas com os tamanhos das suas equipes de desenvolvimento.

<i>Idade</i>	<i>Tamanho</i>	<i>Desvio</i>	<i>Qtde</i>	<i>Total</i>
De 1 até 7	6,11	7,30	103	629
De 8 até 15	11,32	20,93	79	894
De 16 até 23	23,30	41,40	44	1.025
De 24 até 31	55,40	148,24	52	2.881
De 32 até 39	58,20	178,02	15	873
De 40 até 47	66,27	142,34	22	1.458
De 48 até 55	44,36	67,57	14	621
De 56 até 63	28,38	45,77	8	227
De 64 até 71	29,00	36,10	3	87
De 72 até 79	21,40	25,42	5	107

<i>Idade</i>	<i>Tamanho</i>	<i>Desvio</i>	<i>Qtde</i>	<i>Total</i>
De 88 até 95	35,33	47,44	3	106
De 96 até 103	80,00		1	80

A coluna *Idade* indica as idades das empresas que foram agrupadas, a coluna *Tamanho* indica o tamanho médio das equipes cadastradas pertencentes a empresas dessas idades, a coluna *Desvio* indica o desvio padrão para esta média, a coluna *Qtde* indica a quantidade de equipes cadastradas, enquanto a coluna *Total* indica a soma do tamanho das equipes das empresas de cada grupo de idades.

Freqüência de equipes por tamanho e setor de atividade

A análise seguinte apresenta a distribuição das equipes de desenvolvimento, em função de seu tamanho, para cada setor de atividade econômica:

<i>Tamanho das equipes</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
De 1 a 9	16	106	59	23	176
De 10 a 19		26	23		30
De 20 a 29		9	10		6
De 30 a 39		3	10		11
De 40 a 49	2	6	6		4
De 50 a 59		1	1		
De 60 a 69			3		2
De 70 a 79		1	1		1
De 80 a 89		1	1		2
De 90 a 99		1			
De 100 a 109		3	2		1
De 110 a 119		1	1		
De 120 a 129			2		
De 130 a 139		1			
De 140 a 149			1		
De 150 a 159			1		1
De 170 a 179					1
De 180 a 189			2		
De 190 a 199					1
De 200 a 209			3		1
De 250 a 259			2		
De 300 a 309			2		

<i>Tamanho das equipes</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
De 450 a 459			1		
De 500 a 509			1		
De 700 a 709			1		
De 1000 a 1009					1

A coluna *Tamanho das Equipes* indica os tamanhos de equipes que foram agrupados para a apresentação da distribuição, enquanto as colunas *Comércio*, *Indústria*, *Outros Serviços*, *Pessoa Física* e *Serviços de Informática* indicam a quantidade de equipes desses tamanhos pertencentes a cada setor de atividade econômica.

Freqüência de equipes por tamanho e estado

Esta análise das equipes apresenta a distribuição das equipes de desenvolvimento em cada estado:

<i>Tamanho das equipes</i>	<i>BA</i>	<i>CE</i>	<i>DF</i>	<i>ES</i>	<i>GO</i>	<i>MA</i>	<i>MG</i>	<i>MT</i>	<i>PA</i>	<i>PB</i>	<i>PE</i>	<i>PR</i>	<i>RJ</i>	<i>RN</i>	<i>RS</i>	<i>SC</i>	<i>SP</i>
De 1 a 9	5	3	3	2	2		23	2	1		1	17	21	2	19	15	26 4
De 10 a 19	1	1	2	1			1		1	1		4	4		4	6	53
De 20 a 29	1		1	1			2					3	4		1		12
De 30 a 39							3					1	1		1	1	17
De 40 a 49		1				1	1					1	2			2	10
De 50 a 59													1				
De 60 a 69																	5
De 70 a 79													1			1	1
De 80 a 89															1		3
De 90 a 99													1				
De 100 a 109			2									2					2
De 110 a 119																	2
De 120 a 129																	2
De 130 a 139													1				
De 140 a 149							1										
De 150 a 159			1														1
De 170 a 179																	1
De 180 a 189	1																1
De 190 a 199															1		
De 200 a 209												2					2

<i>Tamanho das equipes</i>	<i>BA</i>	<i>CE</i>	<i>DF</i>	<i>ES</i>	<i>GO</i>	<i>MA</i>	<i>MG</i>	<i>MT</i>	<i>PA</i>	<i>PB</i>	<i>PE</i>	<i>PR</i>	<i>RJ</i>	<i>RN</i>	<i>RS</i>	<i>SC</i>	<i>SP</i>
De 250 a 259	1												1				
De 300 a 309																	2
De 450 a 459																	1
De 500 a 509																	1
De 700 a 709																	1
De 1000 a 1009																	1

A coluna *Tamanho das Equipes* indica os tamanhos de equipes que foram agrupados para a apresentação da distribuição, enquanto as demais colunas, que levam como título os nomes dos estados, indicam a quantidade de equipes desses tamanhos cadastradas em cada estado.

Freqüência das equipes por tamanho e origem do capital

Esta análise do tamanho das equipes apresenta a sua correlação com a origem do capital das empresas. Estão incluídas nesta análise apenas as origens de capital mais freqüentes:

<i>Tamanho das equipes</i>	<i>Alemanha</i>	<i>Brasil</i>	<i>Brasil Estatal</i>	<i>França</i>	<i>Suiça</i>	<i>USA</i>
De 1 a 9	10	300	14	2	2	18
De 10 a 19	1	60	10			3
De 20 a 29		11	7	1	1	4
De 30 a 39		15	6			2
De 40 a 49		11	4			3
De 50 a 59		1				1
De 60 a 69		3	1			
De 70 a 79		2	1			
De 80 a 89		1	1	1		1
De 100 a 109	1	1	2	1	1	
De 110 a 119		1	1			
De 120 a 129		1	1			
De 130 a 139		1				
De 140 a 149			1			
De 150 a 159			2			
De 170 a 179	1					
De 180 a 189		1	1			
De 190 a 199			1			
De 200 a 209		1	2	1		

<i>Tamanho das equipes</i>	<i>Alemanha</i>	<i>Brasil</i>	<i>Brasil Estatal</i>	<i>França</i>	<i>Suíça</i>	<i>USA</i>
De 250 a 259		1	1			
De 300 a 309		1	1			
De 450 a 459		1				
De 500 a 509		1				
De 700 a 709			1			
De 1000 a 1009			1			

A coluna *Tamanho das Equipes* indica os tamanhos de equipes que foram agrupados para a apresentação da distribuição, enquanto as demais colunas, que levam como título os nomes dos estados, indicam a quantidade de equipes desses tamanhos cadastradas em cada estado.

Desenvolvedores

Esta seção apresenta uma análise detalhada dos desenvolvedores pesquisados para a confecção do relatório **BRASIL SOFTWARE**.

Nota: As estatísticas resumidas sobre desenvolvedores podem ser encontradas a partir da página 18.

Desenvolvedores por ramo de atividade

Esta tabela relaciona a quantidade de desenvolvedores identificados de forma individual, agrupados em função do ramo de atividade econômica das empresas nas quais atuam, para todos os ramos em que foram detectados pelo menos oito desenvolvedores:

<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Serviços de Informática	310	17,3%
Software House	276	15,4%
Serviços Financeiros	160	8,9%
Indústria de Informática	89	5,0%
Serviços Telefônicos	67	3,7%
Pessoa Física	49	2,7%
Orgão Público	41	2,3%
Serviços Educacionais	37	2,1%
Indústria Alimentícia	34	1,9%
Indústria Autopeças	32	1,8%
Serviços de Consultoria	29	1,6%
Indústria de Construções	26	1,4%
Indústria Automobilística	25	1,4%
Indústria Química	25	1,4%
Indústria de Combustível	22	1,2%
Indústria Metalúrgica	21	1,2%
Serviços de Publicação	21	1,2%
Indústria Têxtil	20	1,1%
Indústria Eletrônica	19	1,1%
Indústria Farmacêutica	19	1,1%
Indústria Siderúrgica	17	0,9%
Serviços de Transporte	17	0,9%
Indústria de Máquinas	16	0,9%
Indústria de Mineração	16	0,9%

<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Indústria de Papel	16	0,9%
Indústria de Telecomunicações	16	0,9%
Serviços Elétricos	16	0,9%
Indústria Eletroeletrônica	15	0,8%
Indústria Agrícola	14	0,8%
Indústria de Cosméticos	14	0,8%
Indústria Elétrica	14	0,8%
Instituto de Pesquisas	14	0,8%
Serviços de Seguros	13	0,7%
Indústria Aeronáutica	11	0,6%
Indústria de Plásticos	10	0,6%
Indústria Papeleira	10	0,6%
Indústria de Alumínio	9	0,5%
Indústria de Equipamentos	9	0,5%
Outros	225	12,5%
Total	1.794	100,0%

A coluna *Ramo de Atividade* indica o nome do ramo de atividade econômica, a coluna *Qtde* indica o número de desenvolvedores identificados nesse ramo de atividade, enquanto a coluna *%* indica o percentual que esse número representa sobre o total de desenvolvedores identificados.

Desenvolvedores por cargo

A próxima tabela apresenta a distribuição dos desenvolvedores identificados de forma individual em relação ao cargo que ocupam nas empresas. Estão relacionados apenas os cargos ocupados por pelo menos oito desenvolvedores:

<i>Cargo</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Analista de Sistemas	307	17,1%
Diretor	248	13,8%
Gerente	146	8,1%
Programador	93	5,2%
Engenheiro	50	2,8%
Gerente do Centro de Processamento de Dados	36	2,0%
Coordenador	33	1,8%
Encarregado	30	1,7%
Gerente de Informática	30	1,7%
Gerente de Sistemas	29	1,6%

<i>Cargo</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Diretor Técnico	27	1,5%
Supervisor	23	1,3%
Analista de Suporte	21	1,2%
Consultor	19	1,1%
Chefe	17	0,9%
Sócio	17	0,9%
Analista	16	0,9%
Gerente de Desenvolvimento de Sistemas	16	0,9%
Analista Programador	14	0,8%
Analista de Microinformática	13	0,7%
Analista de Informática	11	0,6%
Chefe de Informática	11	0,6%
Estagiário	11	0,6%
Superintendente	11	0,6%
Analista de Software	10	0,6%
Analista de Centro de Informação	9	0,5%
Engenheiro Eletrônico	8	0,4%
Técnico	8	0,4%
Outros	530	29,5%
Total	1.794	100,0%

A coluna *Cargo* indica o nome dos cargos, a coluna *Qtde* indica o número de desenvolvedores identificados ocupando cada cargo, enquanto a coluna *%* indica o percentual que esse número representa sobre o total de desenvolvedores identificados.

Desenvolvedores por estado

A próxima análise apresenta a distribuição dos desenvolvedores identificados de forma individual em relação ao estado em que se situam as empresas a que pertencem:

<i>Estado</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
SP	1.229	68,5%
RJ	135	7,5%
PR	91	5,1%
SC	71	4,0%
MG	68	3,8%
RS	66	3,7%
DF	39	2,2%

<i>Estado</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
ES	24	1,3%
BA	18	1,0%
PA	13	0,7%
CE	11	0,6%
GO	9	0,5%
MA	5	0,3%
PE	4	0,2%
MT	3	0,2%
RN	3	0,2%
SE	2	0,1%
PB	2	0,1%
RO	1	0,1%
Total	1.794	100,0%

A coluna *Estado* indica a sigla dos estados, a coluna *Qtde* indica o número de desenvolvedores identificados em cada estado, enquanto a coluna *%* indica o percentual que esse número representa sobre o total de desenvolvedores identificados.

Desenvolvedores por cidade

Esta tabela apresenta a distribuição dos desenvolvedores identificados de forma individual em relação às cidades em que se situam as empresas nas quais trabalham:

<i>Cidade</i>	<i>Estado</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
São Paulo	SP	854	47,6%
Rio de Janeiro	RJ	122	6,8%
Campinas	SP	67	3,7%
Curitiba	PR	63	3,5%
Barueri	SP	45	2,5%
Brasília	DF	38	2,1%
São Bernardo do Campo	SP	36	2,0%
Belo Horizonte	MG	35	2,0%
Porto Alegre	RS	33	1,8%
São José dos Campos	SP	30	1,7%
Santo André	SP	26	1,4%
Blumenau	SC	21	1,2%
Guarulhos	SP	20	1,1%
Joinville	SC	19	1,1%

<i>Cidade</i>	<i>Estado</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Vitória	ES	18	1,0%
Florianópolis	SC	16	0,9%
Salvador	BA	15	0,8%
São Caetano do Sul	SP	14	0,8%
Londrina	PR	12	0,7%
Fortaleza	CE	11	0,6%
Juiz de Fora	MG	11	0,6%
Osasco	SP	9	0,5%
Piracicaba	SP	9	0,5%
Caxias do Sul	RS	8	0,4%
Diadema	SP	8	0,4%
Goiânia	GO	7	0,4%
Matão	SP	7	0,4%
Lençóis Paulista	SP	6	0,3%
Bebedouro	SP	5	0,3%
Carajás	PA	5	0,3%
Chapecó	SC	5	0,3%
Jundiaí	SP	5	0,3%
Resende	RJ	5	0,3%
São Luis	MA	5	0,3%
Suzano	SP	5	0,3%
Taboão da Serra	SP	5	0,3%
Taubaté	SP	5	0,3%
Barcarena	PA	4	0,2%
Foz do Iguaçu	PR	4	0,2%
Ipatinga	MG	4	0,2%
Limeira	SP	4	0,2%
Passo Fundo	RS	4	0,2%
Poços de Caldas	MG	4	0,2%
Recife	PE	4	0,2%
São José do Rio Preto	SP	4	0,2%
São Leopoldo	RS	4	0,2%
Sertãozinho	SP	4	0,2%
Outras cidades		157	8,8%
Total		1.794	100,0%

As colunas *Cidade* e *Estado* indicam a localização geográfica das empresas, a coluna *Qtde* indica o número de desenvolvedores identificados em cada cidade, enquanto a coluna *%*

MBI

Mayer & Bunge Informática

BRASIL SOFTWARE

Relatório de Pesquisa de Mercado

indica o percentual que esse número representa sobre o total de desenvolvedores identificados.

Mercado de trabalho

Esta seção apresenta uma análise detalhada do mercado de trabalho pesquisado para a confecção do relatório **BRASIL SOFTWARE**.

Nota: As estatísticas resumidas sobre o mercado de trabalho podem ser encontradas a partir da página 22.

Os números referentes ao mercado de trabalho são obtidos considerando-se o maior número entre o tamanho das equipes (quando disponível) e o número de desenvolvedores identificados para cada empresa.

Mercado de trabalho por ramo de atividade

Esta tabela exhibe as quantidades de profissionais identificadas em cada ramo de atividade econômica (para os ramos em que foram identificados ao menos doze profissionais):

<i>Ramo de Atividade</i>	<i># Profissionais</i>	<i>%</i>
Serviços de Informática	2.898	22,7%
Serviços Financeiros	2.749	21,5%
Serviços Telefônicos	1.220	9,6%
Software House	1.115	8,7%
Orgão Público	469	3,7%
Serviços Elétricos	414	3,2%
Serviços de Seguros	378	3,0%
Serviços Técnicos	253	2,0%
Indústria Eletroeletrônica	221	1,7%
Serviços de Transporte	175	1,4%
Indústria Alimentícia	168	1,3%
Indústria Siderúrgica	162	1,3%
Indústria de Informática	158	1,2%
Serviços Educacionais	141	1,1%
Indústria de Telecomunicações	118	0,9%
Indústria de Peças	109	0,9%
Indústria Eletrônica	104	0,8%
Indústria de Construções	100	0,8%
Indústria de Vidro	97	0,8%
Indústria de Combustível	90	0,7%
Indústria de Fumo	90	0,7%

<i>Ramo de Atividade</i>	<i># Profissionais</i>	<i>%</i>
Serviços de Consultoria	88	0,7%
Indústria de Mineração	73	0,6%
Indústria Papeleira	73	0,6%
Indústria Autopeças	68	0,5%
Indústria Elétrica	62	0,5%
Indústria Agrícola	61	0,5%
Indústria Metalúrgica	56	0,4%
Indústria Farmacêutica	52	0,4%
Instituto de Pesquisas	50	0,4%
Pessoa Física	49	0,4%
Indústria Têxtil	44	0,3%
Indústria de Papel	43	0,3%
Serviços Postais	43	0,3%
Comércio Têxtil	42	0,3%
Comércio de Equipamentos	40	0,3%
Indústria Aeronáutica	38	0,3%
Indústria de Cosméticos	35	0,3%
Indústria de Máquinas	35	0,3%
Serviços de Publicação	34	0,3%
Indústria Química	32	0,3%
Indústria Petroquímica	31	0,2%
Indústria Automobilística	29	0,2%
Indústria de Borracha	29	0,2%
Serviços de Comunicação	28	0,2%
Serviços de Saúde	24	0,2%
Indústria de Alumínio	23	0,2%
Serviços Urbanísticos	23	0,2%
Indústria de Tratores	20	0,2%
Indústria de Plásticos	19	0,1%
Comércio Agrícola	12	0,1%
Indústria de Equipamentos	12	0,1%
Outros ramos	281	2,2%
Total	12.766	100,0%

A coluna *Ramo de Atividade* indica o nome do ramo de atividade econômica pesquisado, a coluna *# Profissionais* indica a quantidade total de profissionais de desenvolvimento identificados nas empresas pertencentes a esse ramo de atividade, enquanto a coluna %

indica o percentual que esse número representa em relação ao total de profissionais identificados no mercado.

Mercado de trabalho por origem do capital

A próxima análise compara a quantidade de empregos identificados com a origem do capital das empresas:

<i>Pais</i>	<i>Empregos</i>	<i>%</i>
Brasil	6.029	47,2%
Brasil Estatal	4.854	38,0%
USA	581	4,6%
França	421	3,3%
Alemanha	347	2,7%
Suiça	138	1,1%
Inglaterra	101	0,8%
Holanda	79	0,6%
Itália	30	0,2%
Japão	16	0,1%
Suécia	15	0,1%
Dinamarca	15	0,1%
Bélgica	15	0,1%
Argentina	11	0,1%
Panamá	3	0,0%
Não identificado	111	0,9%
Total	12.766	100,0%

A coluna *Pais* identifica a origem do capital das empresas, a coluna *Empregos* indica a quantidade de empregos identificados nas empresas com capital dessa origem, enquanto a coluna *%* indica a proporção que esta quantidade representa sobre o total dos empregos identificados no mercado de trabalho.

Mercado de trabalho por idade das empresas

A próxima análise compara a quantidade de empregos identificados com a idade das empresas:

<i>Idade</i>	<i>Empregos</i>	<i>%</i>
De 1 até 7 anos	777	6,09%
De 8 até 15 anos	1.241	9,72%

<i>Idade</i>	<i>Empregos</i>	<i>%</i>
De 16 até 23 anos	1.105	8,66%
De 24 até 31 anos	3.011	23,59%
De 32 até 39 anos	1.303	10,21%
De 40 até 47 anos	1.500	11,75%
De 48 até 55 anos	667	5,22%
De 56 até 63 anos	232	1,82%
De 64 até 71 anos	87	0,68%
De 72 até 79 anos	167	1,31%
De 80 até 87 anos	110	0,86%
De 88 até 95 anos	141	1,10%
De 96 até 103 anos	80	0,63%
Maior ou desconhecida	2.345	18,37%
Total	12.766	100,00%

A coluna *Idade* identifica a idade das empresas (agrupadas em grupos de oito anos), a coluna *Empregos* indica a quantidade de empregos identificados nas empresas dessa idade, enquanto a coluna *%* indica a proporção que esta quantidade representa sobre o total dos empregos identificados no mercado de trabalho.

Mercado de trabalho por estado

A próxima análise detalha a quantidade de profissionais identificados em cada estado:

<i>Estado</i>	<i># Profissionais</i>	<i>%</i>
SP	8.454	66,2%
RJ	1.012	7,9%
PR	888	7,0%
BA	478	3,7%
RS	445	3,5%
MG	441	3,5%
DF	417	3,3%
SC	350	2,7%
CE	69	0,5%
ES	52	0,4%
MA	42	0,3%
PA	22	0,2%
PB	16	0,1%
GO	13	0,1%

<i>Estado</i>	<i># Profissionais</i>	<i>%</i>
PE	6	0,0%
RN	5	0,0%
MT	3	0,0%
SE	2	0,0%
RO	1	0,0%
Total	12.766	100,0%

A coluna *Estado* indica a sigla dos estados, a coluna *# Profissionais* indica a quantidade de profissionais de desenvolvimento identificados em cada um desses estados, enquanto a coluna *%* indica o percentual que essas quantidades representam em relação ao total nacional de profissionais identificados.

Mercado de trabalho por cidade

Esta análise detalha a quantidade de profissionais identificados nas principais cidades do país:

<i>Cidade</i>	<i>Estado</i>	<i># Profissionais</i>	<i>%</i>
São Paulo	SP	4.631	36,3%
Campinas	SP	1.036	8,1%
Taboão da Serra	SP	1.008	7,9%
Barueri	SP	975	7,6%
Rio de Janeiro	RJ	875	6,9%
Curitiba	PR	811	6,4%
Salvador	BA	455	3,6%
Brasília	DF	416	3,3%
Porto Alegre	RS	374	2,9%
Belo Horizonte	MG	361	2,8%
Volta Redonda	RJ	134	1,0%
Osasco	SP	115	0,9%
Joinville	SC	112	0,9%
São José dos Campos	SP	100	0,8%
Blumenau	SC	76	0,6%
Chapecó	SC	75	0,6%
Fortaleza	CE	69	0,5%
Santo André	SP	67	0,5%
São Bernardo do Campo	SP	55	0,4%
Gaspar	SC	49	0,4%
São Caetano do Sul	SP	49	0,4%

<i>Cidade</i>	<i>Estado</i>	<i># Profissionais</i>	<i>%</i>
Londrina	PR	46	0,4%
Guarulhos	SP	42	0,3%
Lençóis Paulista	SP	42	0,3%
São Luis	MA	42	0,3%
Matão	SP	40	0,3%
Sertãozinho	SP	40	0,3%
Piracicaba	SP	30	0,2%
Cachoeiro do Itapemirim	ES	28	0,2%
Uberaba	MG	27	0,2%
Americana	SP	25	0,2%
Vitória	ES	22	0,2%
Camaçari	BA	20	0,2%
Diadema	SP	19	0,1%
Barcarena	PA	18	0,1%
Caxias do Sul	RS	17	0,1%
Limeira	SP	17	0,1%
Campina Grande	PB	16	0,1%
Cotia	SP	15	0,1%
Harmonia	PR	15	0,1%
São José do Rio Preto	SP	15	0,1%
Bebedouro	SP	14	0,1%
Juiz de Fora	MG	14	0,1%
Uberlândia	MG	14	0,1%
Florianópolis	SC	12	0,1%
Cubatão	SP	11	0,1%
Passo Fundo	RS	11	0,1%
Cajati	SP	10	0,1%
Goiânia	GO	9	0,1%
Canoas	RS	8	0,1%
Criciúma	SC	8	0,1%
Itaquaquecetuba	SP	8	0,1%
Jaboticabal	SP	8	0,1%
Jaraguá do Sul	SC	8	0,1%
Outras cidades		252	2,0%
Total		12.766	100,0%

As colunas *Cidade* e *Estado* identificam as cidades, a coluna *# Profissionais* indica a quantidade de profissionais de desenvolvimento identificados em cada uma dessas cidades,

enquanto a coluna % indica o percentual que essas quantidades representam em relação ao total nacional de profissionais identificados.

Alvos de desenvolvimento

Esta seção apresenta uma análise detalhada dos alvos de desenvolvimento pesquisados para a confecção do relatório **BRASIL SOFTWARE**.

Nota: As estatísticas resumidas para os alvos de desenvolvimento podem ser encontradas a partir da página 24.

Tendências nos alvos de desenvolvimento

A primeira análise compara os percentuais atuais de cada alvo de desenvolvimento com os valores detectados no mercado há quatro meses:

<i>Alvo de desenvolvimento</i>	<i>Tendência</i>	<i>Agora</i>	<i># Empresas</i>
Comercialização do desenvolvimento por terceiros	↗	1,9%	11
Comercialização própria do desenvolvimento	↗	32,6%	186
Desenvolvimento para terceiros, por encomenda	↔	37,1%	212
Desenvolvimento para uso interno da empresa	↗	56,9%	325

A coluna *Alvo de desenvolvimento* indica os nomes dos alvos de desenvolvimento, a coluna *Agora* indica os percentuais das empresas que atuam com cada alvo na atualidade, a coluna *Há 4 meses* indica os percentuais correspondentes a cada alvo na edição anterior do relatório **BRASIL SOFTWARE**, enquanto a coluna *Tendência* indica a direção que o mercado está seguindo.

Alvos de desenvolvimento vs. tamanho das equipes

A próxima análise relaciona os alvos de desenvolvimento com os tamanhos das equipes de desenvolvimento:

<i>Descrição</i>	<i>% Geral</i>	<i>01 a 05</i>	<i>06 a 10</i>	<i>11 a 20</i>	<i>21 ou mais</i>
Comercialização do desenvolvimento por terceiros	1,9%	1,2%	2,9%	3,8%	0,9%
Comercialização própria do desenvolvimento	32,6%	36,5%	33,8%	35,9%	20,4%
Desenvolvimento para terceiros, por encomenda	37,1%	43,9%	29,4%	41,0%	29,2%
Desenvolvimento para uso interno da empresa	56,9%	51,2%	52,9%	59,0%	72,6%

<i>Descrição</i>	<i>% Geral</i>	<i>01 a 05</i>	<i>06 a 10</i>	<i>11 a 20</i>	<i>21 ou mais</i>
Total	128,5%	132,8%	119,1%	139,7%	123,0%

A coluna *Descrição* indica os nomes dos alvos de desenvolvimento, a coluna *% Geral* indica o percentual médio de cada alvo (para todas as equipes de desenvolvimento), enquanto as demais colunas indicam, para cada faixa de tamanho das equipes, o percentual das equipes que trabalham com esse alvo.

A linha **Total** indica a soma dos alvos para cada faixa de tamanho da equipe, o que representa uma média do número de alvos para todas as equipes de cada tamanho.

Alvos de desenvolvimento por setor de atividade

Esta análise detalha a relação entre os alvos de desenvolvimento e os diversos setores de atividade econômica:

<i>Alvo</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
Comercialização do desenvolvimento por terceiros			1		10
Comercialização própria do desenvolvimento	4	11	11	9	151
Desenvolvimento para terceiros, por encomenda	3	11	22	13	163
Desenvolvimento para uso interno da empresa	14	151	114	10	36
Total	21	173	148	32	360

A coluna *Alvo* identifica os alvos de desenvolvimento, enquanto as demais colunas indicam a quantidade de empresas que praticam cada alvo em cada um dos setores de atividade econômica. A linha **Total** indica a soma das quantidades de alvos de desenvolvimentos por setor de atividade.

Repetindo-se a análise em termos percentuais, obtem-se estes valores:

<i>Alvo</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
Comercialização do desenvolvimento por terceiros (%)			0,8%		4,2%
Comercialização própria do desenvolvimento (%)	22,2%	6,9%	8,3%	39,1%	63,4%

<i>Alvo</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
Desenvolvimento para terceiros, por encomenda (%)	16,7%	6,9%	16,5%	56,5%	68,5%
Desenvolvimento para uso interno da empresa (%)	77,8%	95,0%	85,7%	43,5%	15,1%
Total	116,7%	108,8%	111,3%	139,1%	151,3%

Os percentuais foram obtidos dividindo cada quantidade pelo número de empresas pesquisadas em cada setor de atividade. A linha **Total**, que indica a soma dos percentuais para cada setor, indica a média de alvos de desenvolvimento para cada setor de atividade.

Freqüência de alvos de desenvolvimento por setor de atividade

Como complemento da análise anterior, apresentamos agora a distribuição das frequências dos alvos de desenvolvimento por setor de atividade econômica:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Comércio	15	3	
Indústria	147	10	2
Outros serviços	121	9	3
Pessoa Física	15	7	1
Serviços de informática	131	93	13
Total	429	122	19

A coluna **Setor de Atividade** indica os nomes dos setores de atividade econômica, enquanto as colunas **1**, **2** e **3** indicam a quantidade de empresas desses setores de atividade que atuam com um, dois ou três alvos de desenvolvimento diferentes.

Comparando as quantidades apresentadas acima com o número de empresas pesquisadas em cada setor de atividade econômica, obtemos os seguintes valores:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Comércio	83,3%	16,7%	
Indústria	92,5%	6,3%	1,3%
Outros serviços	91,0%	6,8%	2,3%
Pessoa Física	65,2%	30,4%	4,3%
Serviços de informática	55,0%	39,1%	5,5%
Total	75,1%	21,4%	3,5%

As colunas da tabela acima têm o mesmo significado da tabela anterior, mas os valores desta indicam o percentual que os números da tabela anterior representam, quando comparados com o número de empresas pesquisadas em cada setor de atividade econômica. Note que, a menos de diferenças oriundas de erros de arredondamento, a soma dos percentuais de cada linha da tabela equivale a 100%.

Alvos de desenvolvimento por ramo de atividade

A próxima tabela detalha a distribuição dos alvos de desenvolvimento em função dos ramos de atividade das empresas, para os ramos de atividade em que a informação está disponível para mais de uma empresa:

<i>Ramo de Atividade</i>	<i># de equipes</i>	<i>Comercialização do desenvolvimento por terceiros</i>	<i>Comercialização própria do desenvolvimento</i>	<i>Desenvolvimento para terceiros, por encomenda</i>	<i>Desenvolvimento para uso interno da empresa</i>
Associação Comercial	3				3
Associação Previdenciária	2				2
Associação Recreativa	2				2
Associação Religiosa	2				2
Comércio Agrícola	2				2
Comércio de Automóveis	2				2
Comércio de Informática	2		2		1
Comércio de Máquinas	2			1	2
Comércio de Software	2		1	1	
Comércio Têxtil	2				2
Comércio Varejista	2				2
Indústria Aeronáutica	3				3
Indústria Agrícola	4				4
Indústria Agropecuária	3				3
Indústria Alimentícia	9				9
Indústria Automobilística	4				4
Indústria Autopeças	6				6
Indústria de Alumínio	2				2
Indústria de Combustível	5				5
Indústria de Construções	12		1	1	12
Indústria de Cosméticos	3				3
Indústria de Equipamentos	3		2		2
Indústria de Informática	9		3	1	7
Indústria de Máquinas	4			1	4

<i>Ramo de Atividade</i>	<i># de equipes</i>	<i>Comercialização do desenvolvimento por terceiros</i>	<i>Comercialização própria do desenvolvimento</i>	<i>Desenvolvimento para terceiros, por encomenda</i>	<i>Desenvolvimento para uso interno da empresa</i>
Indústria de Mineração	5		1	1	5
Indústria de Móveis	2				2
Indústria de Papel	5				5
Indústria de Peças	3				3
Indústria de Plásticos	4				4
Indústria de Telecomunicações	3		1	2	2
Indústria de Vidro	3				3
Indústria Elétrica	4				4
Indústria Eletroeletrônica	4			2	2
Indústria Eletrônica	7		1	2	5
Indústria Farmacêutica	8				8
Indústria Metalúrgica	7		1		7
Indústria Papelreira	4				4
Indústria Petroquímica	3				3
Indústria Química	5				5
Indústria Siderúrgica	4				4
Indústria Têxtil	10		1	1	10
Instituto de Pesquisas	4		2	1	2
Orgão Público	12				12
Pessoa Física	23		9	13	10
Serviços de Armazenamento	2				2
Serviços de Consultoria	9		2	9	
Serviços de Informática	101	4	47	75	22
Serviços de Publicação	4			1	3
Serviços de Saúde	2				2
Serviços de Seguros	6				6
Serviços de Transporte	4				4
Serviços Educacionais	13		3	4	11
Serviços Elétricos	3				3
Serviços Financeiros	33			2	32
Serviços Postais	2				2
Serviços Telefônicos	9			1	9
Software House	136	6	104	87	14

A coluna *Ramo de Atividade* indica os nomes dos diversos ramos de atividade econômica, a coluna *# de equipes* indica a quantidade de equipes de desenvolvimento pesquisadas em cada ramo de atividades, enquanto as colunas *Comercialização do desenvolvimento por terceiros*, *Comercialização própria do desenvolvimento*, *Desenvolvimento para terceiros por encomenda* e *Desenvolvimento para uso interno da empresa* indicam as quantidades de empresas desses ramos de atividade que atuam com cada um desses alvos de desenvolvimento.

Comparando as quantidades de cada alvo de desenvolvimento com o número total de equipes de desenvolvimento pesquisadas em cada setor de atividade econômica, obtemos os seguintes percentuais:

<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Comercialização do desenvolvimento por terceiros</i>	<i>Comercialização própria do desenvolvimento</i>	<i>Desenvolvimento para terceiros, por encomenda</i>	<i>Desenvolvimento para uso interno da empresa</i>
Associação Comercial				100,0%
Associação Previdenciária				100,0%
Associação Recreativa				100,0%
Associação Religiosa				100,0%
Comércio Agrícola				100,0%
Comércio de Automóveis				100,0%
Comércio de Informática		100,0%		50,0%
Comércio de Máquinas			50,0%	100,0%
Comércio de Software		50,0%	50,0%	
Comércio Têxtil				100,0%
Comércio Varejista				100,0%
Indústria Aeronáutica				100,0%
Indústria Agrícola				100,0%
Indústria Agropecuária				100,0%
Indústria Alimentícia				100,0%
Indústria Automobilística				100,0%
Indústria Autopeças				100,0%
Indústria de Alumínio				100,0%
Indústria de Combustível				100,0%
Indústria de Construções		8,3%	8,3%	100,0%
Indústria de Cosméticos				100,0%
Indústria de Equipamentos		66,7%		66,7%
Indústria de Informática		33,3%	11,1%	77,8%
Indústria de Máquinas			25,0%	100,0%

<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Comercialização do desenvolvimento por terceiros</i>	<i>Comercialização própria do desenvolvimento</i>	<i>Desenvolvimento para terceiros, por encomenda</i>	<i>Desenvolvimento para uso interno da empresa</i>
Indústria de Mineração		20,0%	20,0%	100,0%
Indústria de Móveis				100,0%
Indústria de Papel				100,0%
Indústria de Peças				100,0%
Indústria de Plásticos				100,0%
Indústria de Telecomunicações		33,3%	66,7%	66,7%
Indústria de Vidro				100,0%
Indústria Elétrica				100,0%
Indústria Eletroeletrônica			50,0%	50,0%
Indústria Eletrônica		14,3%	28,6%	71,4%
Indústria Farmacêutica				100,0%
Indústria Metalúrgica		14,3%		100,0%
Indústria Papeleira				100,0%
Indústria Petroquímica				100,0%
Indústria Química				100,0%
Indústria Siderúrgica				100,0%
Indústria Têxtil		10,0%	10,0%	100,0%
Instituto de Pesquisas		50,0%	25,0%	50,0%
Orgão Público				100,0%
Pessoa Física		39,1%	56,5%	43,5%
Serviços de Armazenamento				100,0%
Serviços de Consultoria		22,2%	100,0%	
Serviços de Informática	4,0%	46,5%	74,3%	21,8%
Serviços de Publicação			25,0%	75,0%
Serviços de Saúde				100,0%
Serviços de Seguros				100,0%
Serviços de Transporte				100,0%
Serviços Educacionais		23,1%	30,8%	84,6%
Serviços Elétricos				100,0%
Serviços Financeiros			6,1%	97,0%
Serviços Postais				100,0%
Serviços Telefônicos			11,1%	100,0%
Software House	4,4%	76,5%	64,0%	10,3%

A coluna *Ramo de Atividade* indica os nomes dos diversos ramos de atividade econômica, enquanto as colunas *Comercialização do desenvolvimento por terceiros*, *Comercialização própria do desenvolvimento*, *Desenvolvimento para terceiros por encomenda* e *Desenvolvimento para uso interno da empresa* indicam os percentuais das empresas desses ramos de atividade que atuam com cada um desses alvos de desenvolvimento.

Note que a soma dos percentuais de cada linha pode ultrapassar 100% se alguma das empresas do ramo em questão estiver operando com mais de um alvo de desenvolvimento.

Áreas de aplicação

Esta seção apresenta uma análise detalhada das áreas de aplicação pesquisadas para a confecção do relatório **BRASIL SOFTWARE**.

Nota: As estatísticas resumidas para as áreas de aplicação podem ser encontradas a partir da página 25.

Tendências nas áreas de aplicação

Esta análise detalha a quantidade de empresas que desenvolvem software nas áreas de aplicação atingidas por mais de uma empresa.

<i>Área de Aplicação</i>	<i>Tendência</i>	<i>%</i>	<i># Empresas</i>	<i>Há 4 meses</i>
Sistemas Administrativos	↑	48,9%	279	44,3%
Sistemas Financeiros	↑	41,5%	237	37,5%
Sistemas Industriais	↘	31,3%	179	32,5%
Sistemas para Contabilidade	↗	26,1%	149	24,8%
Sistemas Comerciais	↑	23,6%	135	21,5%
Sistemas para Recursos Humanos	↗	13,3%	76	12,2%
Sistemas para Engenharia	↔	6,7%	38	6,4%
Sistemas para Produção	↑	3,5%	20	1,5%
Sistemas de Automação Bancária	↑	2,8%	16	1,0%
Sistemas Hospitalares	↔	2,8%	16	2,7%
Sistemas de Automação Comercial	↗	2,6%	15	1,7%
Sistemas para Controle	↗	2,5%	14	1,7%
Sistemas para Agropecuária	↔	2,3%	13	2,1%
Sistemas para Educação	↔	2,3%	13	2,1%
Sistemas para Saneamento e Saúde	↔	2,1%	12	2,1%
Sistemas para Seguradoras/Corretoras de Seguros	↔	1,9%	11	1,9%
Sistemas para Telecomunicação	↔	1,9%	11	1,7%
Sistemas de Automação Industrial	↔	1,8%	10	1,4%
Sistemas para Marketing	↗	1,6%	9	1,0%
Sistemas para Vendas	↗	1,4%	8	0,6%
Sistemas Judiciários	↔	1,2%	7	1,4%
Sistemas para Transporte	↔	1,2%	7	1,4%
Sistemas para Multimídia	↔	1,1%	6	1,4%

<i>Área de Aplicação</i>	<i>Tendência</i>	<i>%</i>	<i># Empresas</i>	<i>Há 4 meses</i>
Sistemas para Eletrônica	↔	0,9%	5	0,8%
Sistemas Científicos	↔	0,7%	4	0,8%
Sistemas Gerenciais	↔	0,7%	4	0,6%
Sistemas para Advocacia	↔	0,7%	4	0,8%
Sistemas para Pesquisas	↔	0,7%	4	0,6%
Sistemas para Segurança	↔	0,7%	4	0,8%
Ferramentas para uso por desenvolvedores	↔	0,5%	3	0,4%
Sistemas para Auditoria	↔	0,5%	3	0,6%
Sistemas para Exportação e Importação	↔	0,5%	3	0,2%
Sistemas para Fiscalização	↔	0,5%	3	0,4%
Sistemas para Suprimentos	↔	0,5%	3	0,6%
Sistemas Gráficos	↔	0,4%	2	0,4%
Sistemas para Área Pública	↔	0,4%	2	0,2%
Sistemas para Condomínios	↔	0,4%	2	0,4%
Sistemas para Distribuição	↔	0,4%	2	0,2%
Sistemas para Manutenção	↔	0,4%	2	0,4%
Sistemas para Propaganda	↔	0,4%	2	0,4%
Outras áreas de aplicação	↗	2,3%	13	1,4%
Total			1.346	

A coluna *Áreas de Aplicação* indica os nomes das áreas de aplicação identificadas, a coluna *Tendências* indica a variação dessa área em relação à edição anterior do relatório **BRASIL SOFTWARE**, a coluna *%* indica o percentual que esse número representa sobre o total de empresas pesquisadas quanto a áreas de aplicação, a coluna *# Empresas* indica o número de empresas que desenvolvem aplicativos para essa área de aplicação, enquanto a coluna *Há 4 meses* indica o percentual das empresas que desenvolviam software para essa área de aplicação na edição anterior.

A próxima análise relaciona os alvos de desenvolvimento com os tamanhos das equipes de desenvolvimento:

A coluna *Descrição* indica os nomes dos alvos de desenvolvimento, a coluna *% Geral* indica o percentual médio de cada alvo (para todas as equipes de desenvolvimento), enquanto as demais colunas indicam, para cada faixa de tamanho das equipes, o percentual das equipes que trabalham com esse alvo. A linha **Total** indica a soma dos alvos para cada faixa de tamanho da equipe, o que representa uma média do número de alvos para todas as equipes de cada tamanho.

Áreas de aplicação vs. tamanho das equipes

A próxima análise relaciona as áreas de aplicação desenvolvidas com os tamanhos das equipes de desenvolvimento:

<i>Descrição</i>	<i>% Geral</i>	<i>01 a 05</i>	<i>06 a 10</i>	<i>11 a 20</i>	<i>21 ou mais</i>
Sistemas Administrativos	48,9%	52,9%	48,5%	43,6%	44,2%
Sistemas Financeiros	41,5%	34,0%	35,3%	43,6%	63,7%
Sistemas Industriais	31,3%	28,3%	34,6%	35,9%	31,0%
Sistemas para Contabilidade	26,1%	27,9%	25,0%	26,9%	23,0%
Sistemas Comerciais	23,6%	24,2%	25,7%	25,6%	18,6%
Sistemas para Recursos Humanos	13,3%	13,5%	9,6%	17,9%	14,2%
Sistemas para Engenharia	6,7%	5,3%	10,3%	3,8%	7,1%
Sistemas para Produção	3,5%	2,0%	4,4%	3,8%	5,3%
Sistemas de Automação Bancária	2,8%	0,4%	2,2%	5,1%	7,1%
Sistemas Hospitalares	2,8%	3,7%	0,7%	5,1%	1,8%
Sistemas de Automação Comercial	2,6%	3,7%	1,5%	2,6%	1,8%
Sistemas para Controle	2,5%	0,8%	2,2%	2,6%	6,2%
Sistemas para Agropecuária	2,3%	2,5%	2,9%	1,3%	1,8%
Sistemas para Educação	2,3%	2,5%	2,9%	2,6%	0,9%
Sistemas para Saneamento e Saúde	2,1%	2,0%	2,2%	2,6%	1,8%
Sistemas para Seguradoras/Corretoras de Seguros	1,9%	0,8%	1,5%	3,8%	3,5%
Sistemas para Telecomunicação	1,9%	1,2%			7,1%
Sistemas de Automação Industrial	1,8%	1,2%	1,5%	2,6%	2,7%
Sistemas para Marketing	1,6%		2,2%	5,1%	1,8%
Sistemas para Vendas	1,4%	2,0%	2,2%		
Sistemas Judiciários	1,2%	1,6%		1,3%	1,8%
Sistemas para Transporte	1,2%	1,6%		2,6%	0,9%
Sistemas para Multimídia	1,1%	0,4%	2,2%	2,6%	
Sistemas para Eletrônica	0,9%	0,8%	0,7%	1,3%	0,9%
Sistemas Científicos	0,7%	0,4%	1,5%		0,9%
Sistemas Gerenciais	0,7%			1,3%	2,7%
Sistemas para Advocacia	0,7%	1,2%	0,7%		
Sistemas para Pesquisas	0,7%		0,7%	1,3%	1,8%
Sistemas para Segurança	0,7%	0,8%	0,7%	1,3%	
Ferramentas para uso por desenvolvedores	0,5%	0,8%			0,9%
Sistemas para Auditoria	0,5%	0,4%			1,8%
Sistemas para Exportação e Importação	0,5%	0,8%	0,7%		
Sistemas para Fiscalização	0,5%		1,5%	1,3%	

<i>Descrição</i>	<i>% Geral</i>	<i>01 a 05</i>	<i>06 a 10</i>	<i>11 a 20</i>	<i>21 ou mais</i>
Sistemas para Suprimentos	0,5%	0,4%	1,5%		
Sistemas Gráficos	0,4%	0,8%			
Sistemas para Área Pública	0,4%			1,3%	0,9%
Sistemas para Condomínios	0,4%	0,4%	0,7%		
Sistemas para Distribuição	0,4%		1,5%		
Sistemas para Manutenção	0,4%	0,4%			0,9%
Total	233,1%	220,1%	227,9%	248,7%	256,6%

A coluna **Descrição** indica os nomes das áreas de aplicação, a coluna **% Geral** indica o percentual médio de cada área de aplicação (para todas as equipes de desenvolvimento), enquanto as demais colunas indicam, para cada faixa de tamanho das equipes, o percentual das equipes que desenvolvem em cada área.

A linha **Total** indica a soma dos percentuais das áreas de aplicação para cada faixa de tamanho da equipe, o que representa uma média do número de áreas de aplicação desenvolvidas pelas equipes de cada tamanho.

Frequência das áreas de aplicação por setor de atividade

A próxima análise detalha, para cada área de aplicação identificada pela pesquisa **BRASIL SOFTWARE**, o percentual das empresas que desenvolvem software para essa área de aplicação em cada um dos setores de atividade econômica (comparado com o número de empresas de cada setor):

<i>Área de Aplicação</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
Ferramentas Case					0,4%
Ferramentas para uso por desenvolvedores					1,3%
Sistemas Administrativos	33,3%	57,2%	45,9%	26,1%	48,3%
Sistemas Científicos		1,9%	0,8%		
Sistemas Comerciais	33,3%	20,8%	9,8%	17,4%	33,2%
Sistemas de Automação Bancária		1,3%	6,0%	4,3%	2,1%
Sistemas de Automação Comercial	16,7%		1,5%		4,2%
Sistemas de Automação Industrial		1,3%	1,5%		2,5%
Sistemas Financeiros	38,9%	42,1%	48,1%	39,1%	37,8%
Sistemas Gerenciais		0,6%	1,5%		0,4%
Sistemas Gráficos			0,8%	4,3%	
Sistemas Hospitalares			2,3%	4,3%	5,0%

<i>Área de Aplicação</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
Sistemas Industriais	11,1%	64,8%	6,0%	30,4%	24,8%
Sistemas Judiciários		0,6%	1,5%		1,7%
Sistemas Odontológicos					0,4%
Sistemas para Advocacia					1,7%
Sistemas para Agropecuária	11,1%	3,1%	1,5%	8,7%	0,8%
Sistemas para Alimentos					0,4%
Sistemas para Área Pública			0,8%		0,4%
Sistemas para Auditoria		1,3%			0,4%
Sistemas para Condomínios					0,8%
Sistemas para Conectividade					0,4%
Sistemas para Contabilidade	33,3%	32,7%	19,5%	43,5%	23,1%
Sistemas para Controle		4,4%	1,5%		2,1%
Sistemas para Distribuição			1,5%		
Sistemas para Educação		0,6%	6,8%		1,3%
Sistemas para Eletrônica		1,9%	0,8%	4,3%	
Sistemas para Energia Elétrica			0,8%		
Sistemas para Engenharia	5,6%	10,1%	5,3%	4,3%	5,5%
Sistemas para Exportação e Importação			1,5%		0,4%
Sistemas para Fiscalização		0,6%	0,8%		0,4%
Sistemas para Imobiliária					0,4%
Sistemas para Lançamentos Imob.			0,8%		
Sistemas para Locadora					0,4%
Sistemas para Logística		0,6%			
Sistemas para Loteria					0,4%
Sistemas para Manutenção		0,6%			0,4%
Sistemas para Marketing		1,3%	3,0%		1,3%
Sistemas para Multimídia			0,8%		2,1%
Sistemas para Pesquisas		0,6%	1,5%		0,4%
Sistemas para Planos de Saúde					0,4%
Sistemas para Previdência Privada			0,8%		
Sistemas para Produção		10,1%			1,7%
Sistemas para Propaganda			0,8%		0,4%
Sistemas para Recursos Humanos	11,1%	15,7%	9,8%	34,8%	11,8%
Sistemas para Restaurantes					0,4%
Sistemas para Saneamento e Saúde		0,6%	4,5%	4,3%	1,7%
Sistemas para Seguradoras/Corretoras de Seguros		0,6%	3,8%		2,1%
Sistemas para Segurança		0,6%			1,3%

<i>Área de Aplicação</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
Sistemas para Suprimentos		1,3%	0,8%		
Sistemas para Telecomunicação		0,6%	5,3%	4,3%	0,8%
Sistemas para Transporte			4,5%		0,4%
Totais	194,4%	278,0%	202,3%	230,4%	226,5%

A coluna *Área de Aplicação* indica os nomes das áreas de aplicação identificadas, enquanto as cinco colunas seguintes indicam o percentual que as empresas que desenvolvem software para essa área de aplicação representam quando comparado com o total de empresas desse setor de atividade. A linha **Total** indica a soma dos percentuais em cada setor de atividade, e corresponde a média de áreas de aplicação desenvolvidas pelas empresas de cada setor de atividade.

Frequência da quantidade de áreas de aplicação

Esta tabela detalha, para cada setor de atividade, a quantidade de empresas que desenvolvem software para um determinado número de áreas de aplicação diferentes ao mesmo tempo:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Comércio	9	3	4	2			18	3,2%
Indústria	46	38	27	22	10	11	154	27,0%
Outros serviços	68	22	23	12	5	3	133	23,3%
Pessoa Física	12	1	3	5	2		23	4,0%
Serviços de informática	101	48	44	23	15	5	236	41,3%
Total	236	112	101	64	32	19	564	98,8%
%	41,3%	19,6%	17,7%	11,2%	5,6%	3,3%	98,8%	

A coluna *Setor de Atividade* exibe os nomes dos setores de atividade econômica, as colunas com título numérico indicam a quantidade de empresas que desenvolvem software nessa quantidade de áreas de aplicação ao mesmo tempo, a coluna **Total** e a linha **Totais** indicam as somas dos números das linhas e colunas, enquanto a coluna **%** e a linha **%** indicam os percentuais representados por esses números em relação ao universo total de empresas que forneceram informação para a pesquisa.

Comparando as quantidades apresentadas acima com o número de empresas pesquisadas em cada setor de atividade econômica, obtemos os seguintes valores:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Comércio	50,0%	16,7%	22,2%	11,1%		
Indústria	28,9%	23,9%	17,0%	13,8%	6,3%	6,9%
Outros serviços	51,1%	16,5%	17,3%	9,0%	3,8%	2,3%
Pessoa Física	52,2%	4,3%	13,0%	21,7%	8,7%	
Serviços de informática	42,4%	20,2%	18,5%	9,7%	6,3%	2,1%

As colunas da tabela acima têm o mesmo significado da tabela anterior, mas os valores desta indicam percentuais obtidos comparando os valores da tabela anterior com o número de empresas pesquisadas em cada setor de atividade econômica (coluna **Total** na tabela anterior). Note que, a menos de diferenças decorrentes de erros de arredondamento, a soma dos percentuais de cada linha desta tabela equivale a 100%.

Áreas de aplicação por ramo de atividade

Esta tabela analisa a relação entre as áreas de aplicação dos softwares desenvolvidos e o ramo de atividade econômica das empresas:

<i>Área de Aplicação</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Ferramentas para uso por desenvolvedores	Software House	2
Sistemas Administrativos	Software House	63
Sistemas Administrativos	Serviços de Informática	51
Sistemas Administrativos	Serviços Financeiros	9
Sistemas Administrativos	Indústria de Construções	9
Sistemas Administrativos	Serviços de Consultoria	7
Sistemas Administrativos	Indústria Alimentícia	6
Sistemas Administrativos	Pessoa Física	6
Sistemas Administrativos	Serviços Telefônicos	5
Sistemas Administrativos	Orgão Público	5
Sistemas Administrativos	Indústria Farmacêutica	5
Sistemas Administrativos	Indústria Eletrônica	5
Sistemas Administrativos	Indústria Metalúrgica	4
Sistemas Administrativos	Indústria Têxtil	4
Sistemas Administrativos	Indústria Papeleira	4
Sistemas Administrativos	Indústria de Informática	4
Sistemas Administrativos	Indústria Automobilística	4
Sistemas Administrativos	Serviços Elétricos	3
Sistemas Administrativos	Associação Comercial	3
Sistemas Administrativos	Indústria de Papel	3
Sistemas Administrativos	Indústria de Vidro	3

<i>Área de Aplicação</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Sistemas Administrativos	Indústria Elétrica	3
Sistemas Administrativos	Instituto de Pesquisas	3
Sistemas Administrativos	Serviços de Publicação	3
Sistemas Administrativos	Indústria Química	3
Sistemas Administrativos	Indústria Agropecuária	2
Sistemas Administrativos	Indústria Petroquímica	2
Sistemas Administrativos	Serviços Postais	2
Sistemas Administrativos	Associação Recreativa	2
Sistemas Administrativos	Associação Previdenciária	2
Sistemas Administrativos	Comércio de Automóveis	2
Sistemas Administrativos	Indústria de Móveis	2
Sistemas Administrativos	Indústria Autopeças	2
Sistemas Administrativos	Indústria de Combustível	2
Sistemas Administrativos	Indústria Agrícola	2
Sistemas Administrativos	Indústria de Cosméticos	2
Sistemas Administrativos	Indústria de Máquinas	2
Sistemas Administrativos	Indústria de Plásticos	2
Sistemas Administrativos	Indústria de Mineração	2
Sistemas Científicos	Indústria Farmacêutica	2
Sistemas Comerciais	Software House	48
Sistemas Comerciais	Serviços de Informática	30
Sistemas Comerciais	Indústria Alimentícia	6
Sistemas Comerciais	Serviços de Consultoria	5
Sistemas Comerciais	Indústria Farmacêutica	4
Sistemas Comerciais	Pessoa Física	4
Sistemas Comerciais	Indústria Têxtil	3
Sistemas Comerciais	Associação Comercial	2
Sistemas Comerciais	Indústria de Papel	2
Sistemas Comerciais	Indústria de Informática	2
Sistemas Comerciais	Comércio Têxtil	2
Sistemas Comerciais	Serviços Telefônicos	2
Sistemas Comerciais	Comércio de Máquinas	2
Sistemas Comerciais	Indústria Eletrônica	2
Sistemas de Automação Bancária	Serviços Financeiros	6
Sistemas de Automação Bancária	Software House	3
Sistemas de Automação Bancária	Serviços de Informática	2
Sistemas de Automação Comercial	Serviços de Informática	7
Sistemas de Automação Comercial	Software House	2

<i>Área de Aplicação</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Sistemas de Automação Comercial	Comércio Varejista	2
Sistemas de Automação Industrial	Software House	3
Sistemas de Automação Industrial	Serviços de Informática	2
Sistemas Financeiros	Software House	56
Sistemas Financeiros	Serviços de Informática	34
Sistemas Financeiros	Serviços Financeiros	31
Sistemas Financeiros	Pessoa Física	9
Sistemas Financeiros	Indústria de Construções	6
Sistemas Financeiros	Indústria de Informática	4
Sistemas Financeiros	Serviços Telefônicos	4
Sistemas Financeiros	Indústria Eletrônica	4
Sistemas Financeiros	Indústria Alimentícia	4
Sistemas Financeiros	Indústria Autopeças	4
Sistemas Financeiros	Indústria de Papel	4
Sistemas Financeiros	Serviços Elétricos	3
Sistemas Financeiros	Indústria Farmacêutica	3
Sistemas Financeiros	Indústria Papeleira	3
Sistemas Financeiros	Indústria Química	3
Sistemas Financeiros	Órgão Público	3
Sistemas Financeiros	Serviços de Seguros	3
Sistemas Financeiros	Serviços de Consultoria	2
Sistemas Financeiros	Comércio de Automóveis	2
Sistemas Financeiros	Indústria Agrícola	2
Sistemas Financeiros	Serviços Educacionais	2
Sistemas Financeiros	Indústria de Mineração	2
Sistemas Financeiros	Indústria Automobilística	2
Sistemas Financeiros	Indústria Metalúrgica	2
Sistemas Financeiros	Indústria de Combustível	2
Sistemas Financeiros	Indústria Elétrica	2
Sistemas Financeiros	Indústria de Vidro	2
Sistemas Financeiros	Serviços de Publicação	2
Sistemas Hospitalares	Software House	8
Sistemas Hospitalares	Serviços de Informática	4
Sistemas Industriais	Software House	36
Sistemas Industriais	Serviços de Informática	23
Sistemas Industriais	Indústria Têxtil	7
Sistemas Industriais	Pessoa Física	7
Sistemas Industriais	Indústria Alimentícia	6

<i>Área de Aplicação</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Sistemas Industriais	Indústria Autopeças	5
Sistemas Industriais	Indústria de Informática	5
Sistemas Industriais	Serviços de Consultoria	4
Sistemas Industriais	Indústria Siderúrgica	4
Sistemas Industriais	Indústria Metalúrgica	4
Sistemas Industriais	Indústria Farmacêutica	4
Sistemas Industriais	Indústria Eletrônica	4
Sistemas Industriais	Indústria de Combustível	4
Sistemas Industriais	Indústria de Papel	4
Sistemas Industriais	Indústria de Mineração	4
Sistemas Industriais	Indústria de Máquinas	4
Sistemas Industriais	Indústria Agrícola	4
Sistemas Industriais	Indústria Papeleira	3
Sistemas Industriais	Indústria Automobilística	3
Sistemas Industriais	Indústria de Cosméticos	3
Sistemas Industriais	Indústria Química	3
Sistemas Industriais	Indústria de Equipamentos	3
Sistemas Industriais	Indústria Petroquímica	3
Sistemas Industriais	Indústria Eletroeletrônica	3
Sistemas Industriais	Indústria de Vidro	3
Sistemas Industriais	Indústria de Telecomunicações	3
Sistemas Industriais	Indústria de Peças	2
Sistemas Industriais	Indústria Elétrica	2
Sistemas Industriais	Indústria de Plásticos	2
Sistemas Industriais	Indústria Aeronáutica	2
Sistemas Judiciários	Software House	3
Sistemas para Advocacia	Software House	4
Sistemas para Agropecuária	Comércio Agrícola	2
Sistemas para Agropecuária	Indústria de Combustível	2
Sistemas para Agropecuária	Pessoa Física	2
Sistemas para Agropecuária	Serviços de Informática	2
Sistemas para Condomínios	Software House	2
Sistemas para Contabilidade	Software House	32
Sistemas para Contabilidade	Serviços de Informática	23
Sistemas para Contabilidade	Pessoa Física	10
Sistemas para Contabilidade	Indústria de Construções	5
Sistemas para Contabilidade	Indústria Farmacêutica	5
Sistemas para Contabilidade	Serviços Financeiros	4

<i>Área de Aplicação</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Sistemas para Contabilidade	Orgão Público	3
Sistemas para Contabilidade	Indústria Metalúrgica	3
Sistemas para Contabilidade	Serviços Telefônicos	3
Sistemas para Contabilidade	Indústria de Papel	3
Sistemas para Contabilidade	Indústria de Mineração	3
Sistemas para Contabilidade	Indústria de Informática	3
Sistemas para Contabilidade	Indústria Alimentícia	3
Sistemas para Contabilidade	Indústria Papeleira	3
Sistemas para Contabilidade	Indústria Eletrônica	2
Sistemas para Contabilidade	Indústria de Vidro	2
Sistemas para Contabilidade	Indústria Química	2
Sistemas para Contabilidade	Serviços Educacionais	2
Sistemas para Contabilidade	Serviços Elétricos	2
Sistemas para Contabilidade	Indústria Automobilística	2
Sistemas para Contabilidade	Comércio de Automóveis	2
Sistemas para Controle	Serviços de Informática	4
Sistemas para Educação	Serviços Educacionais	7
Sistemas para Educação	Serviços de Consultoria	2
Sistemas para Educação	Software House	2
Sistemas para Engenharia	Indústria de Construções	9
Sistemas para Engenharia	Software House	8
Sistemas para Engenharia	Serviços de Informática	5
Sistemas para Engenharia	Serviços Telefônicos	2
Sistemas para Marketing	Software House	3
Sistemas para Multimídia	Serviços de Informática	3
Sistemas para Multimídia	Software House	2
Sistemas para Produção	Indústria de Informática	2
Sistemas para Produção	Software House	2
Sistemas para Produção	Serviços de Informática	2
Sistemas para Produção	Indústria Têxtil	2
Sistemas para Produção	Indústria Farmacêutica	2
Sistemas para Recursos Humanos	Software House	15
Sistemas para Recursos Humanos	Serviços de Informática	13
Sistemas para Recursos Humanos	Pessoa Física	8
Sistemas para Recursos Humanos	Indústria de Papel	3
Sistemas para Recursos Humanos	Indústria Farmacêutica	3
Sistemas para Recursos Humanos	Serviços Elétricos	2
Sistemas para Recursos Humanos	Serviços Educacionais	2

<i>Área de Aplicação</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Sistemas para Recursos Humanos	Orgão Público	2
Sistemas para Recursos Humanos	Indústria Eletrônica	2
Sistemas para Recursos Humanos	Indústria Alimentícia	2
Sistemas para Recursos Humanos	Serviços Financeiros	2
Sistemas para Saneamento e Saúde	Orgão Público	4
Sistemas para Saneamento e Saúde	Software House	3
Sistemas para Seguradoras/Corretoras de Seguros	Serviços de Informática	4
Sistemas para Seguradoras/Corretoras de Seguros	Serviços de Seguros	4
Sistemas para Segurança	Software House	3
Sistemas para Telecomunicação	Serviços Telefônicos	7
Sistemas para Telecomunicação	Serviços de Informática	2
Sistemas para Transporte	Serviços de Transporte	3

A coluna *Área de Aplicação* indica os nomes das áreas de aplicação identificadas, a coluna *Ramo de Atividade* indica os ramos de atividade econômica das empresas que desenvolvem software para essas áreas de aplicação, enquanto a coluna *Qtde* indica o número de empresas de cada ramo que desenvolvem software para essa área de aplicação.

Áreas de aplicação por alvo de desenvolvimento

Esta análise detalha a distribuição dos alvos de desenvolvimento em função das áreas de aplicação, comparados com a quantidade total de empresas que operam com cada alvo de desenvolvimento:

<i>Área de Aplicação</i>	<i>Comerc Próp</i>	<i>Comerc Terc</i>	<i>Encomenda</i>	<i>Interno</i>
Ferramentas Case	0,5%			
Ferramentas para uso por desenvolvedores	1,6%	9,1%	0,9%	0,3%
Sistemas Administrativos	43,5%	72,7%	46,2%	51,7%
Sistemas Científicos				1,2%
Sistemas Comerciais	31,2%	18,2%	32,5%	16,0%
Sistemas de Automação Bancária	2,2%	9,1%	4,2%	2,2%
Sistemas de Automação Comercial	4,8%	36,4%	4,2%	1,2%
Sistemas de Automação Industrial	2,7%		2,4%	1,2%
Sistemas Financeiros	39,8%	54,5%	41,0%	46,8%
Sistemas Gerenciais	0,5%			0,9%
Sistemas Gráficos			0,9%	
Sistemas Hospitalares	4,8%	9,1%	5,7%	1,5%
Sistemas Industriais	28,5%	9,1%	28,8%	36,3%

<i>Área de Aplicação</i>	<i>Comerc Próp</i>	<i>Comerc Terc</i>	<i>Encomenda</i>	<i>Interno</i>
Sistemas Judiciários	2,7%		3,3%	0,3%
Sistemas Odontológicos			0,5%	
Sistemas para Advocacia	2,2%		1,9%	
Sistemas para Agropecuária	1,6%		2,4%	2,8%
Sistemas para Alimentos	0,5%			
Sistemas para Área Pública	1,1%	9,1%	0,9%	
Sistemas para Auditoria			0,5%	0,6%
Sistemas para Condomínios	1,1%		0,5%	
Sistemas para Conectividade			0,5%	
Sistemas para Contabilidade	23,7%	27,3%	24,5%	31,1%
Sistemas para Controle	1,6%	9,1%	2,4%	2,8%
Sistemas para Distribuição	0,5%	9,1%	0,5%	0,3%
Sistemas para Educação	3,8%	9,1%	2,4%	2,2%
Sistemas para Eletrônica	0,5%		0,5%	1,2%
Sistemas para Energia Elétrica				0,3%
Sistemas para Engenharia	4,8%	9,1%	4,7%	7,7%
Sistemas para Exportação e Importação	0,5%		0,5%	0,6%
Sistemas para Fiscalização				0,9%
Sistemas para Imobiliária	0,5%		0,5%	
Sistemas para Lançamentos Imob.				0,3%
Sistemas para Locadora	0,5%		0,5%	
Sistemas para Logística				0,3%
Sistemas para Loteria	0,5%			
Sistemas para Manutenção	0,5%		0,5%	0,3%
Sistemas para Marketing	2,2%	9,1%	1,4%	1,5%
Sistemas para Multimídia	2,2%		1,9%	0,6%
Sistemas para Pesquisas	0,5%		0,9%	0,9%
Sistemas para Planos de Saúde			0,5%	
Sistemas para Previdência Privada				0,3%
Sistemas para Produção	1,1%		1,9%	4,9%
Sistemas para Propaganda	0,5%			0,3%
Sistemas para Recursos Humanos	12,9%	18,2%	14,2%	16,6%
Sistemas para Restaurantes	0,5%		0,5%	
Sistemas para Saneamento e Saúde	2,2%	9,1%	3,3%	1,8%
Sistemas para Seguradoras/Corretoras de Seguros	2,2%		2,4%	1,5%
Sistemas para Segurança	2,2%		0,5%	
Sistemas para Suprimentos				0,9%

<i>Área de Aplicação</i>	<i>Comerc Próp</i>	<i>Comerc Terc</i>	<i>Encomenda</i>	<i>Interno</i>
Sistemas para Telecomunicação	0,5%		2,4%	2,5%
Sistemas para Transporte	1,1%		0,9%	1,8%
Sistemas para Vendas	1,1%	9,1%	0,9%	1,5%
Total	236,0%	336,4%	245,8%	246,5%

A coluna *Área de Aplicação* indica os nomes das áreas de aplicação, enquanto as demais colunas indicam, para cada alvo de desenvolvimento, o percentual das empresas que trabalham com esse alvo de desenvolvimento e desenvolvem para essa área de aplicação.

A linha **Total** indica a soma dos percentuais para cada alvo de desenvolvimento. Esses valores representam o número médio de áreas de aplicação desenvolvidas pelas empresas que operam com cada um dos alvos de desenvolvimento.

Sistemas operacionais

Esta seção apresenta uma análise detalhada dos sistemas operacionais pesquisados para a confecção do relatório **BRASIL SOFTWARE**.

Nota: As estatísticas resumidas para os sistemas operacionais podem ser encontradas a partir da página 27.

Tendências nos sistemas operacionais

Esta análise detalha a quantidade de empresas que utilizam cada um dos sistemas operacionais pesquisados:

<i>Sistema Operacional</i>	<i>Tendência</i>	<i>%</i>	<i># Empresas</i>	<i>Há 4 meses</i>
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	↑	96,0%	548	94,4%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	↑	83,4%	476	78,5%
Novell Netware (qualquer versão)	↑	37,0%	211	25,1%
Unix (qualquer fornecedor)	↑	29,4%	168	25,5%
Microsoft Windows NT	↑	11,2%	64	6,6%
IBM OS/2 (versão 2.0 ou mais recente)	↑	9,5%	54	7,5%
Microsoft Windows 95	↑	4,9%	28	0,0%
IBM MVS (Mainframe)	↑	4,6%	26	1,5%
Outros sistemas operacionais	↔	2,3%	13	2,5%

A coluna **Sistemas Operacionais** indica os nomes dos sistemas operacionais identificados, a coluna **Tendências** indica a variação dessa área em relação à edição anterior do relatório **BRASIL SOFTWARE**, a coluna **%** indica o percentual que esse número representa sobre o total de empresas pesquisadas, a coluna **# Empresas** indica o número de empresas que usam esse sistema operacional, enquanto a coluna **Há 4 meses** indica o percentual das empresas que usavam esse sistema operacional na edição anterior.

Sistemas operacionais vs. tamanho das equipes

A próxima análise relaciona os alvos de desenvolvimento com os tamanhos das equipes de desenvolvimento:

A coluna **Descrição** indica os nomes dos alvos de desenvolvimento, a coluna **% Geral** indica o percentual médio de cada alvo (para todas as equipes de desenvolvimento), enquanto as demais colunas indicam, para cada faixa de tamanho das equipes, o percentual das equipes que trabalham com esse alvo. A linha **Total** indica a soma dos alvos para cada

faixa de tamanho da equipe, o que representa uma média do número de alvos para todas as equipes de cada tamanho.

A próxima análise relaciona os sistemas operacionais com os tamanhos das equipes de desenvolvimento:

<i>Descrição</i>	<i>% Geral</i>	<i>01 a 05</i>	<i>06 a 10</i>	<i>11 a 20</i>	<i>21 ou mais</i>
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	96,0%	97,5%	94,9%	94,9%	94,7%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	83,4%	81,1%	83,8%	80,8%	89,4%
Novell Netware (qualquer versão)	37,0%	26,6%	36,0%	44,9%	54,9%
Unix (qualquer fornecedor)	29,4%	18,0%	31,6%	35,9%	46,9%
Microsoft Windows NT	11,2%	9,0%	7,4%	12,8%	19,5%
IBM OS/2 (versão 2.0 ou mais recente)	9,5%	6,1%	6,6%	9,0%	20,4%
Microsoft Windows 95	4,9%	2,9%	6,6%	7,7%	5,3%
IBM MVS (Mainframe)	4,6%	1,2%	3,7%	1,3%	15,0%
Pick	0,7%	0,4%	2,2%		
Virtuous (Microbase)	0,7%	0,4%	0,7%	1,3%	0,9%
Total	277,2%	243,4%	273,5%	288,5%	346,9%

A coluna *Descrição* indica os nomes dos sistemas operacionais, a coluna *% Geral* indica o percentual médio de utilização de cada sistema operacional (para todas as equipes de desenvolvimento), enquanto as demais colunas indicam, para cada faixa de tamanho das equipes, o percentual das equipes que trabalham com cada sistema operacional.

A linha **Total** indica a soma dos percentuais de utilização dos sistemas operacionais para cada faixa de tamanho da equipe, o que representa uma média do número de sistemas operacionais utilizados pelas as equipes de cada tamanho.

Frequência de sistemas operacionais por setor de atividade

Esta análise compara a utilização dos sistemas operacionais com os setores de atividade econômica das empresas:

<i>Sistema Operacional</i>	<i>Total</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
IBM MVS (Mainframe)	26		7	11		8
IBM OS/2 (versão 2.0 ou mais recente)	54	1	12	15	2	24
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	548	17	148	128	23	232

Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	476	13	134	116	21	192
Microsoft Windows 95	28		3	10		15
Microsoft Windows NT	64	3	16	11		34
Novell Netware (qualquer versão)	211	6	71	62	5	67
Pick	4	1	1			2
Unix (qualquer fornecedor)	168	5	48	49	6	60
Virtuous (Microbase)	4		1	2		1
Total	1.583	46	441	404	57	635

A coluna **Sistema Operacional** indica os nomes dos sistemas operacionais, a coluna **Total** indica a quantidade de empresas que usam o sistema operacional, enquanto as demais colunas indicam quantas empresas usam cada sistema operacional em cada setor de atividade econômica.

A tabela seguinte exhibe os mesmos dados, com as quantidades substituídas pelos percentuais obtidos comparando cada valor com a quantidade total de empresas de cada setor de atividade.

Sistema Operacional	Comércio	Indústria	Outros serviços	Pessoa Física	Serviços de informática
IBM MVS (Mainframe)		4,4%	8,3%		3,4%
IBM OS/2 (versão 2.0 ou mais recente)	5,6%	7,5%	11,3%	8,7%	10,1%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	94,4%	93,1%	96,2%	100,0%	97,5%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	72,2%	84,3%	87,2%	91,3%	80,7%
Microsoft Windows 95		1,9%	7,5%		6,3%
Microsoft Windows NT	16,7%	10,1%	8,3%		14,3%
Novell Netware (qualquer versão)	33,3%	44,7%	46,6%	21,7%	28,2%
Pick	5,6%	0,6%			0,8%
Unix (qualquer fornecedor)	27,8%	30,2%	36,8%	26,1%	25,2%
Virtuous (Microbase)		0,6%	1,5%		0,4%
Total	255,6%	277,4%	303,8%	247,8%	266,8%

Freqüência da quantidade de sistemas operacionais por setor de atividade

Esta análise detalha a relação entre os setores de atividade econômica das empresas pesquisadas para o relatório **BRASIL SOFTWARE** e a quantidade de sistemas operacionais usados por estas empresas:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Comércio	1	8	7	2	
Indústria	15	46	63	28	7
Outros serviços	5	45	44	22	13
Pessoa Física	1	13	6	3	
Serviços de informática	20	108	65	23	18

A coluna *Setor de Atividade* indica os nomes dos setores de atividade econômica das empresas, a coluna *1* indica quantas empresas de cada setor usam um único sistema operacional, a coluna *2* indica quantas empresas de cada setor usam dois sistemas operacionais, e assim por diante até a coluna *5*, que indica a quantidade de empresas que utilizam cinco sistemas operacionais diferentes.

Comparando as quantidades apresentadas acima com o número de empresas pesquisadas em cada setor de atividade econômica, obtemos os seguintes valores:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Comércio	5,6%	44,4%	38,9%	11,1%	
Indústria	9,4%	28,9%	39,6%	17,6%	4,4%
Outros serviços	3,8%	33,8%	33,1%	16,5%	9,8%
Pessoa Física	4,3%	56,5%	26,1%	13,0%	
Serviços de informática	8,4%	45,4%	27,3%	9,7%	7,6%

As colunas da tabela acima têm o mesmo significado da tabela anterior, mas os valores desta indicam o percentual que os números da tabela anterior representam, quando comparados com o número de empresas pesquisadas em cada setor de atividade econômica.

Sistemas operacionais por ramo de atividade

A próxima tabela relaciona, para cada sistema operacional, os ramos de atividade das empresas que o utilizam:

<i>Sistema Operacional</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
IBM MVS (Mainframe)	Serviços Financeiros	7	1,2%
IBM MVS (Mainframe)	Serviços de Informática	6	1,1%
IBM MVS (Mainframe)	Indústria Autopeças	2	0,4%
IBM MVS (Mainframe)	Software House	2	0,4%
IBM OS/2 (versão 2.0 ou mais recente)	Serviços de Informática	15	2,6%
IBM OS/2 (versão 2.0 ou mais recente)	Software House	9	1,6%
IBM OS/2 (versão 2.0 ou mais recente)	Serviços Financeiros	8	1,4%
IBM OS/2 (versão 2.0 ou mais recente)	Pessoa Física	2	0,4%
IBM OS/2 (versão 2.0 ou mais recente)	Serviços de Consultoria	2	0,4%
IBM OS/2 (versão 2.0 ou mais recente)	Indústria Siderúrgica	2	0,4%
IBM OS/2 (versão 2.0 ou mais recente)	Indústria Alimentícia	2	0,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Software House	133	23,3%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Serviços de Informática	98	17,2%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Serviços Financeiros	32	5,6%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Pessoa Física	23	4,0%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Serviços Educacionais	13	2,3%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria de Construções	12	2,1%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Orgão Público	12	2,1%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Têxtil	10	1,8%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Serviços de Consultoria	9	1,6%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Serviços Telefônicos	8	1,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria de Informática	8	1,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Farmacêutica	8	1,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Eletrônica	7	1,2%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Metalúrgica	7	1,2%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Alimentícia	6	1,1%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Autopeças	6	1,1%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria de Combustível	5	0,9%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Serviços de Seguros	5	0,9%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Siderúrgica	4	0,7%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Serviços de Publicação	4	0,7%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Serviços de Transporte	4	0,7%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Papeleira	4	0,7%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria de Papel	4	0,7%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Elétrica	4	0,7%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Química	4	0,7%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Agrícola	4	0,7%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria de Máquinas	4	0,7%

<i>Sistema Operacional</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Automobilística	4	0,7%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria de Cosméticos	3	0,5%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Instituto de Pesquisas	3	0,5%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Serviços Elétricos	3	0,5%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Petroquímica	3	0,5%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Aeronáutica	3	0,5%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Associação Comercial	3	0,5%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria de Equipamentos	3	0,5%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Eletroeletrônica	3	0,5%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria de Mineração	3	0,5%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria de Vidro	3	0,5%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria de Telecomunicações	3	0,5%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria de Plásticos	3	0,5%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria de Peças	3	0,5%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria de Móveis	2	0,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Comércio de Automóveis	2	0,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Associação Religiosa	2	0,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Comércio Agrícola	2	0,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Associação Recreativa	2	0,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Comércio de Máquinas	2	0,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Associação Previdenciária	2	0,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Serviços Postais	2	0,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Comércio Varejista	2	0,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria de Alumínio	2	0,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Serviços de Saúde	2	0,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Comércio de Software	2	0,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Comércio Têxtil	2	0,4%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Agropecuária	2	0,4%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Software House	104	18,2%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Serviços de Informática	87	15,2%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Serviços Financeiros	30	5,3%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Pessoa Física	21	3,7%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Serviços Educacionais	12	2,1%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Orgão Público	11	1,9%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria de Construções	10	1,8%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria Têxtil	10	1,8%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Serviços de Consultoria	8	1,4%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria Farmacêutica	8	1,4%

<i>Sistema Operacional</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria de Informática	8	1,4%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Serviços Telefônicos	7	1,2%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria Metalúrgica	7	1,2%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria Eletrônica	7	1,2%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria Alimentícia	6	1,1%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria Autopeças	6	1,1%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria de Combustível	5	0,9%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria de Papel	4	0,7%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria Automobilística	4	0,7%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria Agrícola	4	0,7%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria Elétrica	4	0,7%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria Papeleira	4	0,7%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria Siderúrgica	4	0,7%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Serviços de Transporte	4	0,7%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Serviços de Seguros	4	0,7%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria Aeronáutica	3	0,5%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria de Vidro	3	0,5%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria de Equipamentos	3	0,5%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria de Mineração	3	0,5%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria de Máquinas	3	0,5%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria de Peças	3	0,5%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria de Telecomunicações	3	0,5%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Serviços Elétricos	3	0,5%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Serviços de Publicação	3	0,5%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria Química	3	0,5%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Serviços Postais	2	0,4%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Serviços de Saúde	2	0,4%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Instituto de Pesquisas	2	0,4%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria de Cosméticos	2	0,4%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Associação Comercial	2	0,4%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Associação Previdenciária	2	0,4%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Associação Recreativa	2	0,4%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Associação Religiosa	2	0,4%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Comércio de Software	2	0,4%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Comércio Têxtil	2	0,4%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Comércio Varejista	2	0,4%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria Agropecuária	2	0,4%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	Indústria Petroquímica	2	0,4%

<i>Sistema Operacional</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Microsoft Windows 95	Software House	10	1,8%
Microsoft Windows 95	Serviços de Informática	5	0,9%
Microsoft Windows 95	Serviços Educacionais	2	0,4%
Microsoft Windows 95	Serviços Financeiros	2	0,4%
Microsoft Windows NT	Serviços de Informática	18	3,2%
Microsoft Windows NT	Software House	16	2,8%
Microsoft Windows NT	Serviços Financeiros	5	0,9%
Microsoft Windows NT	Serviços de Consultoria	2	0,4%
Novell Netware (qualquer versão)	Serviços de Informática	33	5,8%
Novell Netware (qualquer versão)	Software House	33	5,8%
Novell Netware (qualquer versão)	Serviços Financeiros	15	2,6%
Novell Netware (qualquer versão)	Serviços Educacionais	7	1,2%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria de Construções	6	1,1%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria de Informática	6	1,1%
Novell Netware (qualquer versão)	Pessoa Física	5	0,9%
Novell Netware (qualquer versão)	Serviços Telefônicos	5	0,9%
Novell Netware (qualquer versão)	Serviços de Seguros	5	0,9%
Novell Netware (qualquer versão)	Orgão Público	5	0,9%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria Eletrônica	4	0,7%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria Têxtil	4	0,7%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria Metalúrgica	4	0,7%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria Elétrica	4	0,7%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria Autopeças	4	0,7%
Novell Netware (qualquer versão)	Serviços Elétricos	3	0,5%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria de Combustível	3	0,5%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria Alimentícia	3	0,5%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria Agrícola	3	0,5%
Novell Netware (qualquer versão)	Instituto de Pesquisas	3	0,5%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria de Mineração	3	0,5%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria Petroquímica	2	0,4%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria Papeleira	2	0,4%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria Farmacêutica	2	0,4%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria Eletroeletrônica	2	0,4%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria de Papel	2	0,4%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria de Equipamentos	2	0,4%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria Automobilística	2	0,4%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria Agropecuária	2	0,4%
Novell Netware (qualquer versão)	Indústria de Vidro	2	0,4%

<i>Sistema Operacional</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>	<i>%</i>
Unix (qualquer fornecedor)	Software House	34	6,0%
Unix (qualquer fornecedor)	Serviços de Informática	26	4,6%
Unix (qualquer fornecedor)	Serviços Financeiros	12	2,1%
Unix (qualquer fornecedor)	Indústria Alimentícia	6	1,1%
Unix (qualquer fornecedor)	Pessoa Física	6	1,1%
Unix (qualquer fornecedor)	Serviços Educacionais	5	0,9%
Unix (qualquer fornecedor)	Indústria de Informática	5	0,9%
Unix (qualquer fornecedor)	Serviços de Seguros	4	0,7%
Unix (qualquer fornecedor)	Instituto de Pesquisas	3	0,5%
Unix (qualquer fornecedor)	Orgão Público	3	0,5%
Unix (qualquer fornecedor)	Indústria Eletroeletrônica	3	0,5%
Unix (qualquer fornecedor)	Serviços de Consultoria	3	0,5%
Unix (qualquer fornecedor)	Serviços Telefônicos	3	0,5%
Unix (qualquer fornecedor)	Indústria de Mineração	3	0,5%
Unix (qualquer fornecedor)	Serviços Elétricos	2	0,4%
Unix (qualquer fornecedor)	Serviços de Transporte	2	0,4%
Unix (qualquer fornecedor)	Indústria de Plásticos	2	0,4%
Unix (qualquer fornecedor)	Indústria de Construções	2	0,4%
Unix (qualquer fornecedor)	Indústria Agrícola	2	0,4%
Unix (qualquer fornecedor)	Indústria Metalúrgica	2	0,4%

A coluna ***Sistema Operacional*** indica os nomes dos sistemas operacionais, a coluna ***Ramo de Atividade*** indica os nomes dos ramos de atividade das empresas que usam esses sistemas operacionais, a coluna ***Qtde*** indica o número de empresas desse ramo de atividade que usam esse sistema operacional, enquanto a coluna ***%*** indica o percentual que esse número representa quando comparado com o número total de empresas pesquisadas.

Sistemas operacionais por alvo de desenvolvimento

A última análise sobre sistemas operacionais exhibe o uso destes em função dos alvos de desenvolvimento das empresas:

<i>Sistema Operacional</i>	<i>Comerc Próp</i>	<i>Comerc Terc</i>	<i>Encomenda</i>	<i>Interno</i>
IBM MVS (Mainframe)	6	1	9	18
IBM OS/2 (versão 2.0 ou mais recente)	20	2	24	28
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	179	11	209	311

<i>Sistema Operacional</i>	<i>Comerc Próp</i>	<i>Comerc Terc</i>	<i>Encomenda</i>	<i>Interno</i>
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	152	9	182	278
Microsoft Windows 95	13	3	12	12
Microsoft Windows NT	21	4	36	29
Novell Netware (qualquer versão)	60	7	67	147
Pick	2		1	1
Unix (qualquer fornecedor)	51	3	67	96
Virtuous (Microbase)	1		1	2

A coluna ***Sistema Operacional*** indica os nomes dos sistemas operacionais, enquanto as demais colunas indicam, para cada alvo de desenvolvimento, a quantidade de empresas que usam esse sistema operacional e trabalham com cada um dos alvos de desenvolvimento.

A última análise sobre sistemas operacionais exibe o uso destes em função dos alvos de desenvolvimento das empresas:

A coluna ***Sistema Operacional*** indica os nomes dos sistemas operacionais, enquanto as demais colunas indicam, para cada alvo de desenvolvimento, a quantidade de empresas que usam esse sistema operacional e trabalham com cada um dos alvos de desenvolvimento.

Considerando-se os números da tabela acima e comparando-os com o número total de empresas que operam com cada alvo de desenvolvimento, obtemos os seguintes valores percentuais:

<i>Sistema Operacional</i>	<i>Comerc Próp</i>	<i>Comerc Terc</i>	<i>Encomenda</i>	<i>Interno</i>
IBM MVS (Mainframe)	3,2%	9,1%	4,2%	5,5%
IBM OS/2 (versão 2.0 ou mais recente)	10,8%	18,2%	11,3%	8,6%
Microsoft MS-DOS (qualquer versão)	96,2%	100,0%	98,6%	95,7%
Microsoft Windows 3.x (inclusive Workgroups)	81,7%	81,8%	85,8%	85,5%
Microsoft Windows 95	7,0%	27,3%	5,7%	3,7%
Microsoft Windows NT	11,3%	36,4%	17,0%	8,9%
Novell Netware (qualquer versão)	32,3%	63,6%	31,6%	45,2%

<i>Sistema Operacional</i>	<i>Comerc Próp</i>	<i>Comerc Terc</i>	<i>Encomenda</i>	<i>Interno</i>
Pick	1,1%		0,5%	0,3%
Unix (qualquer fornecedor)	27,4%	27,3%	31,6%	29,5%
Virtuous (Microbase)	0,5%		0,5%	0,6%

As colunas têm o mesmo significado que as da tabela anterior, enquanto os valores agora indicam o percentual encontrado comparando os números da tabela anterior com o número total de empresas pesquisadas que operam com cada alvo de desenvolvimento.

Linguagens de programação e bancos de dados

Esta seção apresenta uma análise detalhada das linguagens de programação e bancos de dados pesquisados para a confecção do relatório **BRASIL SOFTWARE**. As linguagens de programação e os sistemas de gerenciamento de bancos de dados foram agrupados em uma única categoria, já que pode ser extremamente difícil considerá-los como categorias de produtos separados, principalmente em função das linguagens de quarta geração.

Nota: As estatísticas resumidas para as linguagens de programação e bancos de dados podem ser encontradas a partir da página 28.

Tendências nas linguagens e bancos de dados

Esta primeira análise apresenta a situação de cada produto no mercado comparada com a posição que ocupava na edição anterior do relatório **BRASIL SOFTWARE**:

<i>Produto</i>	<i>Tendência</i>	<i>%</i>	<i>Qtde</i>	<i>Há 4 meses</i>
Linguagem Clipper (Computer Associates)	↓	49,6%	283	51,6%
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	↔	29,6%	169	30,6%
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	↓	28,9%	165	31,1%
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	↑	26,4%	151	22,1%
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	↗	18,9%	108	17,8%
Banco de Dados Access (Microsoft)	↑	15,1%	86	10,1%
Banco de Dados FoxBase (Microsoft)	↑	9,8%	56	7,0%
Linguagem Pascal para Windows (Borland)	↔	8,9%	51	10,4%
Banco de Dados Oracle (Oracle)	↑	8,1%	46	5,0%
Banco de Dados SQL Server (Microsoft)	↑	7,7%	44	5,6%
Linguagem Assembler (qualquer fornecedor)	↔	7,0%	40	7,7%
Linguagem Turbo Pascal para DOS (Borland)	↔	5,6%	32	5,4%
Linguagem dBase para MS-DOS (qualquer versão)	↔	4,4%	25	4,1%
Banco de Dados DataFlex	↔	4,2%	24	3,9%
Linguagem Delphi (Borland)	↑	3,3%	19	1,2%
Banco de Dados Progress (Progress)	↔	3,2%	18	2,9%
Banco de Dados Sybase (Sybase)	↑	3,2%	18	1,0%
Linguagem PowerBuilder (Powersoft/Sybase)	↗	2,8%	16	1,5%
Linguagem C (ambiente Unix)	↔	2,1%	12	1,7%
Banco de Dados Zim (Sterling)	↗	2,1%	12	1,0%

<i>Produto</i>	<i>Tendência</i>	<i>%</i>	<i>Qtde</i>	<i>Há 4 meses</i>
Linguagem Basic Interpretada	↔	2,1%	12	2,3%
Linguagem Visual Basic for MS-DOS (Microsoft)	↔	1,9%	11	1,9%
Banco de Dados Informix (Informix)	↗	1,8%	10	0,6%
Linguagem Mumps (qualquer fornecedor)	↔	1,6%	9	1,5%
Linguagem Visual Objects (Computer Associates)	↗	1,6%	9	0,8%
Linguagem Fortran (qualquer fornecedor)	↔	1,4%	8	1,0%
Banco de Dados Paradox (Borland)	↔	1,2%	7	0,8%
Banco de Dados Joiner (Tuxon)	↔	1,2%	7	1,2%
Banco de Dados Pick Basic (qualquer fornecedor)	↔	0,9%	5	0,8%
Banco de Dados SQL (Gupta)	↗	0,9%	5	0,2%
Linguagem dBase para Windows (qualquer versão)	↗	0,9%	5	0,2%
Banco de Dados Watcon (Sybase)	↔	0,5%	3	0,4%
Banco de Dados DB/2 (IBM)	↔	0,5%	3	0,4%
Linguagem C (compilador da Watcom)	↔	0,5%	3	0,6%
Linguagem Magnus (Datatul)	↔	0,4%	2	0,4%
Linguagem C/C++ (outros compiladores)	↔	0,4%	2	0,4%
Linguagem QuickBasic 4.5 (Microsoft)	↔	0,4%	2	0,4%
Banco de Dados DataEasy	↔	0,4%	2	0,2%
Outros produtos	↘	0,9%	5	1,7%

A coluna **Produto** indica os nomes das linguagens de programação e bancos de dados identificados, a coluna **Tendências** indica a variação desses produtos em relação à edição anterior do relatório **BRASIL SOFTWARE**, a coluna **%** indica o percentual que esse número representa sobre o total de empresas pesquisadas, a coluna **Qtde** indica o número de empresas que usam esse produto atualmente, enquanto a coluna **Há 4 meses** indica o percentual das empresas que usavam esse produto na edição anterior.

Linguagens e bancos de dados vs. tamanho das equipes

A próxima análise relaciona as linguagens de programação e os bancos de dados com os tamanhos das equipes de desenvolvimento:

<i>Descrição</i>	<i>% Geral</i>	<i>01 a 05</i>	<i>06 a 10</i>	<i>11 a 20</i>	<i>21 ou mais</i>
Linguagem Clipper (Computer Associates)	49,6%	50,4%	44,9%	47,4%	54,9%
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	29,6%	27,9%	23,5%	33,3%	38,1%
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	28,9%	24,2%	29,4%	23,1%	42,5%

<i>Descrição</i>	<i>% Geral</i>	<i>01 a 05</i>	<i>06 a 10</i>	<i>11 a 20</i>	<i>21 ou mais</i>
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	26,4%	16,4%	19,9%	33,3%	51,3%
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	18,9%	15,6%	18,4%	17,9%	27,4%
Banco de Dados Access (Microsoft)	15,1%	11,9%	17,6%	16,7%	17,7%
Banco de Dados FoxBase (Microsoft)	9,8%	4,9%	14,7%	12,8%	12,4%
Linguagem Pascal para Windows (Borland)	8,9%	10,2%	6,6%	6,4%	10,6%
Banco de Dados Oracle (Oracle)	8,1%	2,5%	5,9%	11,5%	20,4%
Banco de Dados SQL Server (Microsoft)	7,7%	4,9%	3,7%	10,3%	16,8%
Linguagem Assembler (qualquer fornecedor)	7,0%	7,0%	9,6%	3,8%	6,2%
Linguagem Turbo Pascal para DOS (Borland)	5,6%	3,7%	8,8%	7,7%	4,4%
Linguagem dBase para MS-DOS (qualquer versão)	4,4%	4,1%	2,9%	1,3%	8,8%
Banco de Dados DataFlex	4,2%	5,3%	2,9%	7,7%	0,9%
Linguagem Delphi (Borland)	3,3%	3,7%	2,9%	2,6%	3,5%
Banco de Dados Progress (Progress)	3,2%	1,6%	4,4%	3,8%	4,4%
Banco de Dados Sybase (Sybase)	3,2%	0,4%	0,7%	3,8%	11,5%
Linguagem PowerBuilder (Powersoft/Sybase)	2,8%	0,8%	5,1%		6,2%
Banco de Dados Zim (Sterling)	2,1%	1,6%	2,9%	2,6%	1,8%
Linguagem Basic Interpretada	2,1%	2,9%	2,2%	1,3%	0,9%
Linguagem C (ambiente Unix)	2,1%	1,6%	2,2%	2,6%	2,7%
Linguagem Visual Basic for MS-DOS (Microsoft)	1,9%	1,6%	2,2%	1,3%	2,7%
Banco de Dados Informix (Informix)	1,8%	0,4%	2,2%	2,6%	3,5%
Linguagem Mumps (qualquer fornecedor)	1,6%	1,2%	2,2%	2,6%	0,9%
Linguagem Visual Objects (Computer Associates)	1,6%	2,5%	1,5%	1,3%	
Linguagem Fortran (qualquer fornecedor)	1,4%	0,8%	1,5%	1,3%	2,7%
Banco de Dados Joiner (Tuxon)	1,2%	2,0%	1,5%		
Banco de Dados Paradox (Borland)	1,2%	1,6%	2,2%		
Banco de Dados Pick Basic (qualquer fornecedor)	0,9%	0,8%	2,2%		
Banco de Dados SQL (Gupta)	0,9%	0,4%	0,7%		2,7%
Linguagem dBase para Windows (qualquer versão)	0,9%	0,8%	1,5%		0,9%
Banco de Dados DB/2 (IBM)	0,5%	0,4%			1,8%
Banco de Dados Watcon (Sybase)	0,5%	0,8%			0,9%
Linguagem C (compilador da Watcom)	0,5%	0,4%	0,7%	1,3%	
Banco de Dados DataEasy	0,4%	0,4%			0,9%
Linguagem C/C++ (outros compiladores)	0,4%	0,8%			
Linguagem Magnus (Datatul)	0,4%		0,7%		0,9%

<i>Descrição</i>	<i>% Geral</i>	<i>01 a 05</i>	<i>06 a 10</i>	<i>11 a 20</i>	<i>21 ou mais</i>
Linguagem QuickBasic 4.5 (Microsoft)	0,4%	0,4%		1,3%	
Total	259,2%	217,2%	248,5%	261,5%	361,1%

A coluna *Descrição* indica os nomes das linguagens de programação e bancos de dados, a coluna *% Geral* indica o percentual médio de utilização de cada produto no mercado (sobre todas as equipes de desenvolvimento), enquanto as demais colunas indicam, para cada faixa de tamanho das equipes, o percentual das equipes que utilizam cada produto.

A linha **Total** indica a soma dos percentuais de utilização de produtos para cada faixa de tamanho de equipe, o que representa uma média do número de produtos usados por todas as equipes de cada tamanho.

Freqüência das linguagens por setor de atividade

Esta primeira análise detalha o uso das linguagens de programação e dos bancos de dados através dos diversos setores de atividade econômica:

<i>Linguagem ou Banco de Dados</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
Banco de Dados Access (Microsoft)	2	28	15	4	37
Banco de Dados DataEasy		1			1
Banco de Dados DataFlex		6	7	2	9
Banco de Dados DB/2 (IBM)		1	1		1
Banco de Dados FoxBase (Microsoft)	1	13	12		30
Banco de Dados Informix (Informix)		4	4		2
Banco de Dados Joiner (Tuxon)	2	2	1	1	1
Banco de Dados Oracle (Oracle)		19	12		15
Banco de Dados Paradox (Borland)		2	2		3
Banco de Dados Pick Basic (qualquer fornecedor)	1	1			3
Banco de Dados Progress (Progress)		8	3		7
Banco de Dados SQL (Gupta)		1	1		3
Banco de Dados SQL Server (Microsoft)		12	12		20
Banco de Dados Sybase (Sybase)			10		8

<i>Linguagem ou Banco de Dados</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
Banco de Dados Watcon (Sybase)		1			2
Banco de Dados Zim (Sterling)		5	4		3
Linguagem Assembler (qualquer fornecedor)	1	6	7	4	22
Linguagem Basic Interpretada		4	3		5
Linguagem C (ambiente Unix)		2	5	1	4
Linguagem C (compilador da Watcom)		1			2
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	5	34	46	12	68
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	6	37	41	8	77
Linguagem C/C++ (outros compiladores)				1	1
Linguagem Clipper (Computer Associates)	9	78	83	14	99
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	6	26	33	5	38
Linguagem dBase para MS-DOS (qualquer versão)	1	10	7		7
Linguagem dBase para Windows (qualquer versão)		2	1		2
Linguagem Delphi (Borland)	1	1	5		12
Linguagem Fortran (qualquer fornecedor)		3	2		3
Linguagem Magnus (Datasul)		1			1
Linguagem Mumps (qualquer fornecedor)		1	1	1	6
Linguagem Pascal para Windows (Borland)		9	11	8	23
Linguagem PowerBuilder (Powersoft/Sybase)		3	4		9
Linguagem QuickBasic 4.5 (Microsoft)					2
Linguagem Turbo Pascal para DOS (Borland)	1	3	9		19
Linguagem Visual Basic for MS-DOS (Microsoft)	2	2	3		4
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	2	33	41	2	73

<i>Linguagem ou Banco de Dados</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
Linguagem Visual Objects (Computer Associates)	1		3		5

A coluna *Linguagem ou Banco de Dados* indica os nomes dos produtos, enquanto as demais colunas indicam, para cada setor de atividade econômica, a quantidade de empresas desse setor que utilizam cada um dos produtos.

A tabela seguinte apresenta os mesmos valores na forma de percentuais relativos ao número de empresas pesquisadas por setor de atividade:

<i>Linguagem ou Banco de Dados</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
Banco de Dados Access (Microsoft)	11,1%	17,6%	11,3%	17,4%	15,5%
Banco de Dados DataEasy		0,6%			0,4%
Banco de Dados DataFlex		3,8%	5,3%	8,7%	3,8%
Banco de Dados DB/2 (IBM)		0,6%	0,8%		0,4%
Banco de Dados FoxBase (Microsoft)	5,6%	8,2%	9,0%		12,6%
Banco de Dados Informix (Informix)		2,5%	3,0%		0,8%
Banco de Dados Joiner (Tuxon)	11,1%	1,3%	0,8%	4,3%	0,4%
Banco de Dados Oracle (Oracle)		11,9%	9,0%		6,3%
Banco de Dados Paradox (Borland)		1,3%	1,5%		1,3%
Banco de Dados Pick Basic (qualquer fornecedor)	5,6%	0,6%			1,3%
Banco de Dados Progress (Progress)		5,0%	2,3%		2,9%
Banco de Dados SQL (Gupta)		0,6%	0,8%		1,3%
Banco de Dados SQL Server (Microsoft)		7,5%	9,0%		8,4%
Banco de Dados Sybase (Sybase)			7,5%		3,4%
Banco de Dados Watcon (Sybase)		0,6%			0,8%
Banco de Dados Zim (Sterling)		3,1%	3,0%		1,3%
Linguagem Assembler (qualquer fornecedor)	5,6%	3,8%	5,3%	17,4%	9,2%
Linguagem Basic Interpretada		2,5%	2,3%		2,1%

Linguagem C (ambiente Unix)		1,3%	3,8%	4,3%	1,7%
Linguagem C (compilador da Watcom)		0,6%			0,8%
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	27,8%	21,4%	34,6%	52,2%	28,6%
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	33,3%	23,3%	30,8%	34,8%	32,4%
Linguagem C/C++ (outros compiladores)				4,3%	0,4%
Linguagem Clipper (Computer Associates)	50,0%	49,1%	62,4%	60,9%	41,6%
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	33,3%	16,4%	24,8%	21,7%	16,0%
Linguagem dBase para MS-DOS (qualquer versão)	5,6%	6,3%	5,3%		2,9%
Linguagem dBase para Windows (qualquer versão)		1,3%	0,8%		0,8%
Linguagem Delphi (Borland)	5,6%	0,6%	3,8%		5,0%
Linguagem Fortran (qualquer fornecedor)		1,9%	1,5%		1,3%
Linguagem Magnus (Datasul)		0,6%			0,4%
Linguagem Mumps (qualquer fornecedor)		0,6%	0,8%	4,3%	2,5%
Linguagem Pascal para Windows (Borland)		5,7%	8,3%	34,8%	9,7%
Linguagem PowerBuilder (Powersoft/Sybase)		1,9%	3,0%		3,8%
Linguagem QuickBasic 4.5 (Microsoft)					0,8%
Linguagem Turbo Pascal para DOS (Borland)	5,6%	1,9%	6,8%		8,0%
Linguagem Visual Basic for MS-DOS (Microsoft)	11,1%	1,3%	2,3%		1,7%
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	11,1%	20,8%	30,8%	8,7%	30,7%
Linguagem Visual Objects (Computer Associates)	5,6%		2,3%		2,1%
Total	227,8%	226,4%	292,5%	273,9%	263,4%

A coluna *Linguagem ou Banco de Dados* indica os nomes dos produtos, enquanto as demais colunas indicam, para cada setor de atividade econômica, o percentual das empresas desse setor que utilizam cada um dos produtos.

A linha **Total** indica a soma dos percentuais de todos os produtos usados em cada setor de atividade econômica, e corresponde a média de produtos usados por empresa em cada um dos setores de atividade.

Freqüência da quantidade de linguagens por setor de atividade

Esta análise detalha a relação entre os setores de atividade econômica das empresas pesquisadas para o relatório **BRASIL SOFTWARE** e a quantidade de linguagens de programação e sistemas de bancos de dados usados por estas empresas:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Comércio	5	5	6	2			
Indústria	54	49	28	15	12	1	
Outros serviços	24	41	32	15	9	6	3
Pessoa Física	5	6	5	4	3		
Serviços de informática	60	72	50	26	19	3	6

A coluna **Setor de Atividade** indica os nomes dos setores de atividade econômica das empresas, a coluna **1** indica quantas empresas de cada setor usam um único produto de linguagem e/ou banco de dados, a coluna **2** indica quantas empresas de cada setor usam dois produtos de linguagem e/ou banco de dados, e assim por diante até a coluna **7**, que indica a quantidade de empresas que utilizam sete produtos de linguagem e/ou banco de dados diferentes.

Comparando as quantidades apresentadas acima com o número de empresas pesquisadas em cada setor de atividade econômica, obtemos os seguintes valores:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Comércio	27,8%	27,8%	33,3%	11,1%			
Indústria	34,0%	30,8%	17,6%	9,4%	7,5%	0,6%	
Outros serviços	18,0%	30,8%	24,1%	11,3%	6,8%	4,5%	2,3%
Pessoa Física	21,7%	26,1%	21,7%	17,4%	13,0%		
Serviços de informática	25,2%	30,3%	21,0%	10,9%	8,0%	1,3%	2,5%

As colunas da tabela acima têm o mesmo significado da tabela anterior, mas os valores desta indicam o percentual que os números da tabela anterior representam, quando comparados com o número de empresas pesquisadas em cada setor de atividade econômica.

Linguagens por ramo de atividade

A próxima tabela apresenta, para cada produto, os ramos de atividade econômica em que foi mais encontrado:

<i>Linguagem ou Banco de Dados</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Banco de Dados Access (Microsoft)	Serviços de Informática	20
Banco de Dados Access (Microsoft)	Software House	17
Banco de Dados Access (Microsoft)	Serviços Financeiros	5
Banco de Dados Access (Microsoft)	Pessoa Física	4
Banco de Dados Access (Microsoft)	Serviços Educacionais	3
Banco de Dados Access (Microsoft)	Indústria Farmacêutica	2
Banco de Dados Access (Microsoft)	Indústria Metalúrgica	2
Banco de Dados Access (Microsoft)	Indústria Papelreira	2
Banco de Dados Access (Microsoft)	Indústria Têxtil	2
Banco de Dados Access (Microsoft)	Indústria de Combustível	2
Banco de Dados Access (Microsoft)	Indústria Alimentícia	2
Banco de Dados Access (Microsoft)	Indústria Automobilística	2
Banco de Dados Access (Microsoft)	Indústria de Papel	2
Banco de Dados DataFlex	Software House	7
Banco de Dados DataFlex	Pessoa Física	2
Banco de Dados DataFlex	Serviços de Informática	2
Banco de Dados FoxBase (Microsoft)	Serviços de Informática	16
Banco de Dados FoxBase (Microsoft)	Software House	14
Banco de Dados FoxBase (Microsoft)	Indústria de Construções	4
Banco de Dados FoxBase (Microsoft)	Serviços Telefônicos	3
Banco de Dados FoxBase (Microsoft)	Serviços Financeiros	3
Banco de Dados FoxBase (Microsoft)	Indústria Farmacêutica	2
Banco de Dados FoxBase (Microsoft)	Indústria Autopeças	2
Banco de Dados FoxBase (Microsoft)	Serviços Educacionais	2
Banco de Dados Informix (Informix)	Serviços Financeiros	3
Banco de Dados Informix (Informix)	Software House	2
Banco de Dados Oracle (Oracle)	Serviços de Informática	10
Banco de Dados Oracle (Oracle)	Software House	5
Banco de Dados Oracle (Oracle)	Serviços Financeiros	3
Banco de Dados Oracle (Oracle)	Indústria de Informática	2
Banco de Dados Oracle (Oracle)	Indústria Elétrica	2
Banco de Dados Oracle (Oracle)	Indústria Petroquímica	2
Banco de Dados Oracle (Oracle)	Serviços de Seguros	2
Banco de Dados Paradox (Borland)	Software House	2

<i>Linguagem ou Banco de Dados</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Banco de Dados Pick Basic (qualquer fornecedor)	Software House	2
Banco de Dados Progress (Progress)	Serviços de Informática	5
Banco de Dados Progress (Progress)	Software House	2
Banco de Dados SQL (Gupta)	Serviços de Informática	2
Banco de Dados SQL Server (Microsoft)	Serviços de Informática	11
Banco de Dados SQL Server (Microsoft)	Software House	9
Banco de Dados SQL Server (Microsoft)	Serviços Financeiros	5
Banco de Dados SQL Server (Microsoft)	Indústria de Combustível	2
Banco de Dados SQL Server (Microsoft)	Indústria de Informática	2
Banco de Dados SQL Server (Microsoft)	Serviços de Seguros	2
Banco de Dados Sybase (Sybase)	Serviços Financeiros	8
Banco de Dados Sybase (Sybase)	Serviços de Informática	5
Banco de Dados Sybase (Sybase)	Software House	3
Banco de Dados Zim (Sterling)	Indústria Alimentícia	3
Banco de Dados Zim (Sterling)	Serviços de Informática	2
Banco de Dados Zim (Sterling)	Serviços Educacionais	2
Linguagem Assembler (qualquer fornecedor)	Software House	13
Linguagem Assembler (qualquer fornecedor)	Serviços de Informática	9
Linguagem Assembler (qualquer fornecedor)	Pessoa Física	4
Linguagem Assembler (qualquer fornecedor)	Serviços Telefônicos	2
Linguagem Basic Interpretada	Software House	3
Linguagem Basic Interpretada	Indústria Alimentícia	2
Linguagem Basic Interpretada	Serviços de Informática	2
Linguagem C (ambiente Unix)	Software House	3
Linguagem C (ambiente Unix)	Serviços de Seguros	2
Linguagem C (compilador da Watcom)	Software House	2
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Software House	39
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Serviços de Informática	28
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Pessoa Física	12
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Serviços Financeiros	10
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Serviços Educacionais	7
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Orgão Público	6
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Serviços Telefônicos	5
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Indústria Metalúrgica	3
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Indústria Química	3
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Indústria de Informática	3
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Comércio de Máquinas	2
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Instituto de Pesquisas	2

<i>Linguagem ou Banco de Dados</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Indústria de Mineração	2
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Serviços de Consultoria	2
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Serviços de Transporte	2
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Indústria de Equipamentos	2
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Indústria Alimentícia	2
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Indústria Têxtil	2
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	Indústria de Telecomunicações	2
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Software House	41
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Serviços de Informática	36
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Serviços Financeiros	12
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Pessoa Física	8
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Serviços Educacionais	4
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Serviços de Consultoria	4
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Serviços Telefônicos	4
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Indústria de Construções	4
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Indústria Siderúrgica	3
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Orgão Público	3
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Indústria de Informática	3
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Indústria Eletrônica	2
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Indústria de Mineração	2
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Indústria de Cosméticos	2
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Serviços Elétricos	2
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Indústria Papeleira	2
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Indústria Têxtil	2
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Comércio Varejista	2
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Indústria Agrícola	2
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	Serviços Postais	2
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Software House	50
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Serviços de Informática	49
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Serviços Financeiros	21
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Pessoa Física	14
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Orgão Público	10
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Serviços Educacionais	8
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria de Construções	8
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria Têxtil	8
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Serviços Telefônicos	6
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Serviços de Consultoria	5
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria Metalúrgica	4

<i>Linguagem ou Banco de Dados</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria Farmacêutica	4
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria de Informática	4
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria Autopeças	4
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria Automobilística	4
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Serviços Elétricos	3
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria Eletrônica	3
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria de Peças	3
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria de Mineração	3
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria Alimentícia	3
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Serviços de Transporte	3
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria Papeleira	3
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria Agrícola	3
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Serviços de Publicação	2
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Comércio Têxtil	2
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Serviços Postais	2
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria de Combustível	2
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria Agropecuária	2
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Associação Previdenciária	2
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Associação Comercial	2
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Instituto de Pesquisas	2
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria Siderúrgica	2
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria Química	2
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria Petroquímica	2
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria de Cosméticos	2
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Associação Religiosa	2
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Serviços de Seguros	2
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria de Telecomunicações	2
Linguagem Clipper (Computer Associates)	Indústria de Equipamentos	2
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	Software House	22
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	Serviços de Informática	16
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	Serviços Financeiros	13
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	Pessoa Física	5
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	Indústria Alimentícia	3
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	Serviços de Transporte	3
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	Serviços Educacionais	3
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	Serviços de Seguros	2
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	Indústria de Construções	2
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	Instituto de Pesquisas	2

<i>Linguagem ou Banco de Dados</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	Indústria Farmacêutica	2
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	Indústria Agropecuária	2
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	Indústria Agrícola	2
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	Comércio Agrícola	2
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	Indústria Papeleira	2
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	Serviços de Consultoria	2
Linguagem dBase para MS-DOS (qualquer versão)	Software House	4
Linguagem dBase para MS-DOS (qualquer versão)	Serviços de Informática	3
Linguagem dBase para MS-DOS (qualquer versão)	Indústria Papeleira	2
Linguagem dBase para MS-DOS (qualquer versão)	Serviços Elétricos	2
Linguagem dBase para MS-DOS (qualquer versão)	Serviços Financeiros	2
Linguagem dBase para Windows (qualquer versão)	Serviços de Informática	2
Linguagem Delphi (Borland)	Software House	8
Linguagem Delphi (Borland)	Serviços de Informática	3
Linguagem Fortran (qualquer fornecedor)	Software House	2
Linguagem Mumps (qualquer fornecedor)	Software House	4
Linguagem Mumps (qualquer fornecedor)	Serviços de Informática	2
Linguagem Pascal para Windows (Borland)	Serviços de Informática	12
Linguagem Pascal para Windows (Borland)	Software House	10
Linguagem Pascal para Windows (Borland)	Pessoa Física	8
Linguagem Pascal para Windows (Borland)	Indústria Têxtil	2
Linguagem Pascal para Windows (Borland)	Orgão Público	2
Linguagem Pascal para Windows (Borland)	Serviços Educacionais	2
Linguagem Pascal para Windows (Borland)	Serviços Telefônicos	2
Linguagem PowerBuilder (Powersoft/Sybase)	Software House	5
Linguagem PowerBuilder (Powersoft/Sybase)	Serviços de Informática	4
Linguagem PowerBuilder (Powersoft/Sybase)	Serviços Financeiros	3
Linguagem QuickBasic 4.5 (Microsoft)	Software House	2
Linguagem Turbo Pascal para DOS (Borland)	Software House	15
Linguagem Turbo Pascal para DOS (Borland)	Serviços de Informática	4
Linguagem Turbo Pascal para DOS (Borland)	Serviços Educacionais	3
Linguagem Visual Basic for MS-DOS (Microsoft)	Software House	3
Linguagem Visual Basic for MS-DOS (Microsoft)	Serviços Financeiros	2
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	Serviços de Informática	39
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	Software House	33
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	Serviços Financeiros	20
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	Indústria Eletrônica	5
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	Serviços de Consultoria	5

<i>Linguagem ou Banco de Dados</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	Serviços Telefônicos	4
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	Indústria de Construções	3
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	Indústria de Informática	3
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	Serviços de Seguros	2
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	Pessoa Física	2
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	Indústria Elétrica	2
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	Indústria de Telecomunicações	2
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	Indústria Autopeças	2
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	Indústria Metalúrgica	2
Linguagem Visual Objects (Computer Associates)	Software House	3
Linguagem Visual Objects (Computer Associates)	Serviços de Informática	2

A coluna *Linguagem ou Banco de Dados* indica os nomes das linguagens de programação e sistemas de bancos de dados, a coluna *Ramo de Atividade* indica os nomes dos ramos de atividade econômica das empresas, enquanto a coluna *Qtde* indica o número de empresas desse ramo de atividade que utilizam cada uma dessas linguagens e/ou banco de dados.

Linguagens por alvo de desenvolvimento

A próxima análise sobre linguagens e bancos de dados exhibe o uso destes como a proporção das empresas que operam com cada alvo de desenvolvimento:

<i>Linguagens e bancos de dados</i>	<i>Comerc Próp</i>	<i>Comerc Terc</i>	<i>Encomenda</i>	<i>Interno</i>
Banco de Dados Access (Microsoft)	11,3%	27,3%	17,0%	14,5%
Banco de Dados DataEasy	0,5%			0,6%
Banco de Dados DataFlex	4,3%		4,2%	4,3%
Banco de Dados DB/2 (IBM)	1,1%		0,9%	0,3%
Banco de Dados FoxBase (Microsoft)	7,0%	18,2%	11,3%	9,8%
Banco de Dados Informix (Informix)	1,1%	9,1%	1,4%	2,2%
Banco de Dados Joiner (Tuxon)	1,6%		1,4%	1,8%
Banco de Dados Oracle (Oracle)	5,9%	18,2%	8,5%	8,9%
Banco de Dados Paradox (Borland)	1,1%		1,4%	1,2%
Banco de Dados Pick Basic (qualquer fornecedor)	1,1%		0,9%	0,3%
Banco de Dados Progress (Progress)	3,2%		2,4%	3,7%
Banco de Dados SQL (Gupta)	1,1%		1,4%	0,9%
Banco de Dados SQL Server (Microsoft)	5,9%		9,0%	7,7%
Banco de Dados Sybase (Sybase)	2,7%		4,2%	3,1%

<i>Linguagens e bancos de dados</i>	<i>Comerc Próp</i>	<i>Comerc Terc</i>	<i>Encomenda</i>	<i>Interno</i>
Banco de Dados Watcon (Sybase)	1,1%	9,1%	0,9%	0,6%
Banco de Dados Zim (Sterling)	1,1%		1,9%	2,5%
Linguagem Assembler (qualquer fornecedor)	12,4%	9,1%	9,0%	4,9%
Linguagem Basic Interpretada	2,2%		2,8%	2,5%
Linguagem C (ambiente Unix)	2,7%	18,2%	2,4%	1,8%
Linguagem C (compilador da Watcom)	1,6%		0,5%	
Linguagem C/C++ (compilador da Borland)	33,9%	9,1%	31,6%	28,3%
Linguagem C/C++ (compilador da Microsoft)	37,6%	45,5%	35,8%	26,8%
Linguagem C/C++ (outros compiladores)	0,5%		0,9%	0,3%
Linguagem Clipper (Computer Associates)	43,5%	54,5%	45,3%	55,4%
Linguagem Cobol (qualquer fornecedor)	18,3%	36,4%	19,3%	20,6%
Linguagem dBase para MS-DOS (qualquer versão)	2,2%		2,8%	5,8%
Linguagem dBase para Windows (qualquer versão)	0,5%	9,1%	0,9%	1,2%
Linguagem Delphi (Borland)	5,9%	27,3%	5,2%	2,5%
Linguagem Fortran (qualquer fornecedor)	0,5%		1,4%	1,5%
Linguagem Magnus (Datasul)	0,5%			0,3%
Linguagem Mumps (qualquer fornecedor)	2,2%		1,4%	1,2%
Linguagem Pascal para Windows (Borland)	10,2%		11,8%	8,3%
Linguagem PowerBuilder (Powersoft/Sybase)	3,2%	9,1%	3,8%	2,5%
Linguagem QuickBasic 4.5 (Microsoft)	1,1%		0,5%	0,3%
Linguagem Turbo Pascal para DOS (Borland)	8,6%	9,1%	5,7%	4,3%
Linguagem Visual Basic for MS-DOS (Microsoft)	1,1%		2,8%	2,2%
Linguagem Visual Basic for Windows (Microsoft)	23,1%	27,3%	35,4%	24,9%
Linguagem Visual Objects (Computer Associates)	2,7%	9,1%	1,9%	1,2%
Total	264,5%	345,5%	288,2%	259,4%

A coluna *Linguagens ou Bancos de Dados* indica os nomes das linguagens de programação e sistemas de banco de dados, enquanto as demais colunas indicam, para cada alvo de desenvolvimento, o percentual das empresas que usam essas linguagens de programação e/ou bancos de dados para cada um dos alvos de desenvolvimento.

A linha Total indica a soma dos percentuais para cada alvo de desenvolvimento. Os valores correspondem a quantidade média de produtos usados pelas empresas que trabalham com cada um dos alvos de desenvolvimento.

Ferramentas de desenvolvimento

Esta seção apresenta uma análise detalhada das ferramentas de desenvolvimento pesquisadas para a confecção do relatório **BRASIL SOFTWARE**. Foram consideradas como ferramentas quaisquer softwares usados no processo de desenvolvimento em adição aos compiladores e interpretadores das linguagens de programação e dos sistemas de gerenciamento de bancos de dados.

Nota: As estatísticas resumidas para as ferramentas de desenvolvimento podem ser encontradas a partir da página 30.

Tendências em ferramentas

Esta análise apresenta a evolução do mercado de ferramentas em relação à edição anterior do relatório **BRASIL SOFTWARE**:

<i>Ferramenta</i>	<i>Tendência</i>	<i>%</i>	<i>Qtde</i>	<i>Há 4 meses</i>
Norton Editor (Symantec)	↗	12,1%	69	13,2%
Biblioteca de Funções CLBC (Soft Cad)	↗	5,1%	29	6,0%
Windows 3.x Software Development Kit	↔	4,0%	23	4,1%
Object Windows Library (Borland)	↔	2,5%	14	2,7%
Editor de textos FÁCIL (Fácil Informática)	↔	1,1%	6	1,2%
Biblioteca de Banco de Dados Btrieve (Btrieve)	↔	1,1%	6	0,6%
Link-editor Optlink	↔	0,9%	5	0,8%
Microsoft Foundation Classes (MFC)	↔	0,9%	5	1,2%
MITUI para MS-DOS (MBI)	↔	0,9%	5	0,8%
SideKick Editor (Borland)	↔	0,9%	5	0,8%
MITUI para MS-Windows (MBI)	↔	0,7%	4	0,6%
Biblioteca de Funções Genexus (Data Trade)	↗	0,7%	4	0,2%
Winner (Gerador de Aplicações Inprocon)	↔	0,4%	2	0,4%
AMX Multitasking Kernel (Kadak Products)	↔	0,4%	2	0,2%
Code Base (Sequiter)	↔	0,4%	2	0,4%
Protogen Application Generator	↔	0,4%	2	0,4%
Outras ferramentas	↔	2,1%	12	2,3%

A coluna **Ferramenta** indica os nomes dos produtos auxiliares usados no desenvolvimento, a coluna **Tendências** indica a variação desses produtos em relação à edição anterior do relatório **BRASIL SOFTWARE**, a coluna **%** indica o percentual que esse número

representa sobre o total de empresas pesquisadas, a coluna *Qtde* indica o número de empresas que usam esse produto atualmente, enquanto a coluna *Há 4 meses* indica o percentual das empresas que usavam esse produto na edição anterior.

Ferramentas vs. tamanho das equipes

A próxima análise relaciona as ferramentas de desenvolvimento com os tamanhos das equipes de desenvolvimento:

<i>Descrição</i>	<i>% Geral</i>	<i>01 a 05</i>	<i>06 a 10</i>	<i>11 a 20</i>	<i>21 ou mais</i>
Norton Editor (Symantec)	12,1%	10,2%	11,0%	11,5%	17,7%
Biblioteca de Funções CLBC (Soft Cad)	5,1%	6,1%	1,5%	5,1%	7,1%
Windows 3.x Software Development Kit	4,0%	2,0%	1,5%	3,8%	11,5%
Object Windows Library (Borland)	2,5%	2,5%	2,9%		3,5%
Biblioteca de Banco de Dados Btrieve (Btrieve)	1,1%	0,8%	0,7%		2,7%
Editor de textos FÁCIL (Fácil Informática)	1,1%	1,6%		1,3%	0,9%
Link-editor Optlink	0,9%	0,4%		3,8%	0,9%
Microsoft Foundation Classes (MFC)	0,9%	0,4%			3,5%
MITUI para MS-DOS (MBI)	0,9%	1,6%			0,9%
SideKick Editor (Borland)	0,9%	0,8%	2,2%		
Biblioteca de Funções Genexus (Data Trade)	0,7%		1,5%	1,3%	0,9%
MITUI para MS-Windows (MBI)	0,7%	1,2%			0,9%
AMX Multitasking Kernel (Kadak Products)	0,4%	0,4%	0,7%		
Code Base (Sequiter)	0,4%	0,4%			0,9%
Protogen Application Generator	0,4%		0,7%		0,9%
Winner (Gerador de Aplicações Inprocon)	0,4%	0,4%			0,9%
Total	32,0%	29,1%	22,8%	26,9%	53,1%

A coluna *Descrição* indica os nomes das ferramentas de desenvolvimento, a coluna *% Geral* indica o percentual médio de cada ferramenta no mercado (para todas as equipes de desenvolvimento), enquanto as demais colunas indicam, para cada faixa de tamanho das equipes, o percentual das equipes que trabalham com cada ferramenta.

A linha **Total** indica a soma dos percentuais de todas as ferramentas para cada faixa de tamanho da equipe, o que representa uma média do número de ferramentas usadas pelas equipes de cada tamanho.

Frequência das ferramentas por setor de atividade

Esta análise detalha o uso das ferramentas de desenvolvimento através dos diversos setores de atividade econômica:

<i>Ferramenta</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
AMX Multitasking Kernel (Kadak Products)					2
Biblioteca de Banco de Dados Btrieve (Btrieve)					6
Biblioteca de Funções CLBC (Soft Cad)	1	3	11	6	8
Biblioteca de Funções Genexus (Data Trade)		2			2
Code Base (Sequiter)			1	1	
Editor de textos FÁCIL (Fácil Informática)	1		3	1	1
Link-editor Optlink		2	2	1	
Microsoft Foundation Classes (MFC)			3		2
MITUI para MS-DOS (MBI)			1	1	3
MITUI para MS-Windows (MBI)			1	1	2
Norton Editor (Symantec)	1	17	19	7	25
Object Windows Library (Borland)	1	2	3		8
Protogen Application Generator					2
SideKick Editor (Borland)	1	1			3
Windows 3.x Software Development Kit	1	5	6	1	10
Winner (Gerador de Aplicações Inprocon)		1			1

A coluna **Ferramenta** indica os nomes dos produtos, enquanto as demais colunas indicam, para cada setor de atividade econômica, a quantidade de empresas desse setor que utilizam cada uma das ferramentas.

Dividindo-se as quantidades da tabela acima pelo número de empresas pesquisadas em cada setor de atividade, obtem-se os seguintes percentuais:

<i>Ferramenta</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
AMX Multitasking Kernel (Kadak Products)					0,8%
Biblioteca de Banco de Dados Btrieve (Btrieve)					2,5%
Biblioteca de Funções CLBC (Soft Cad)	5,6%	1,9%	8,3%	26,1%	3,4%
Biblioteca de Funções Genexus (Data Trade)		1,3%			0,8%
Code Base (Sequiter)			0,8%	4,3%	
Editor de textos FÁCIL (Fácil Informática)	5,6%		2,3%	4,3%	0,4%
Link-editor Optlink		1,3%	1,5%	4,3%	
Microsoft Foundation Classes (MFC)			2,3%		0,8%
MITUI para MS-DOS (MBI)			0,8%	4,3%	1,3%
MITUI para MS-Windows (MBI)			0,8%	4,3%	0,8%
Norton Editor (Symantec)	5,6%	10,7%	14,3%	30,4%	10,5%
Object Windows Library (Borland)	5,6%	1,3%	2,3%		3,4%
Protogen Application Generator					0,8%
SideKick Editor (Borland)	5,6%	0,6%			1,3%
Windows 3.x Software Development Kit	5,6%	3,1%	4,5%	4,3%	4,2%
Winner (Gerador de Aplicações Inprocon)		0,6%			0,4%
Total	33,3%	20,8%	37,6%	82,6%	31,5%

A coluna **Ferramenta** indica os nomes dos produtos, enquanto as demais colunas indicam, para cada setor de atividade econômica, o percentual das empresas desse setor de atividade que utilizam cada uma das ferramentas.

A linha **Total** indica a soma dos percentuais dentro de cada setor de atividades. Estes valores correspondem a quantidade média de ferramentas usadas em cada setor de atividade.

Frequência da quantidade de ferramentas por setor de atividade

Esta análise detalha a relação entre os setores de atividade econômica das empresas pesquisadas para o relatório **BRASIL SOFTWARE** e a quantidade de ferramentas de desenvolvimento usadas por estas empresas:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Comércio	14	2	1	1		
Indústria	131	20	8			
Outros serviços	96	25	9	2		1
Pessoa Física	10	9	3		1	
Serviços de informática	181	38	16	3		

A coluna *Setor de Atividade* indica os nomes dos setores de atividade econômica das empresas, a coluna *0* indica quantas empresas de cada setor não usam nenhuma ferramenta de desenvolvimento, a coluna *1* indica quantas empresas de cada setor usam uma única ferramenta de desenvolvimento, a coluna *2* indica quantas empresas de cada setor usam duas ferramentas de desenvolvimento, e assim por diante até a coluna *5*, que indica a quantidade de empresas que utilizam cinco ferramentas de desenvolvimento diferentes.

Comparando as quantidades apresentadas acima com o número de empresas pesquisadas em cada setor de atividade econômica, obtemos os seguintes valores:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Comércio	77,8%	11,1%	5,6%	5,6%		
Indústria	82,4%	12,6%	5,0%			
Outros serviços	72,2%	18,8%	6,8%	1,5%		0,8%
Pessoa Física	43,5%	39,1%	13,0%		4,3%	
Serviços de informática	76,1%	16,0%	6,7%	1,3%		

As colunas da tabela acima têm o mesmo significado da tabela anterior, mas os valores desta indicam o percentual que os números da tabela anterior representam, quando comparados com o número de empresas pesquisadas em cada setor de atividade econômica.

Ferramentas por ramo de atividade

A próxima tabela apresenta, para cada ferramenta de desenvolvimento, os ramos de atividade econômica em que foi mais encontrada:

<i>Ferramenta de Desenvolvimento</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Biblioteca de Banco de Dados Btrieve (Btrieve)	Software House	6
Biblioteca de Funções CLBC (Soft Cad)	Pessoa Física	6
Biblioteca de Funções CLBC (Soft Cad)	Serviços de Informática	4
Biblioteca de Funções CLBC (Soft Cad)	Software House	4
Biblioteca de Funções CLBC (Soft Cad)	Orgão Público	2
Biblioteca de Funções CLBC (Soft Cad)	Serviços Telefônicos	2
Editor de textos FÁCIL (Fácil Informática)	Serviços Postais	2
Microsoft Foundation Classes (MFC)	Serviços Financeiros	2
MITUI para MS-DOS (MBI)	Software House	3
MITUI para MS-Windows (MBI)	Software House	2
Norton Editor (Symantec)	Serviços de Informática	16
Norton Editor (Symantec)	Software House	9
Norton Editor (Symantec)	Pessoa Física	7
Norton Editor (Symantec)	Serviços Educacionais	4
Norton Editor (Symantec)	Orgão Público	3
Norton Editor (Symantec)	Serviços Financeiros	3
Norton Editor (Symantec)	Indústria Têxtil	2
Norton Editor (Symantec)	Indústria Metalúrgica	2
Object Windows Library (Borland)	Serviços de Informática	5
Object Windows Library (Borland)	Software House	3
SideKick Editor (Borland)	Serviços de Informática	2
Windows 3.x Software Development Kit	Serviços de Informática	7
Windows 3.x Software Development Kit	Software House	3
Windows 3.x Software Development Kit	Serviços Educacionais	2
Windows 3.x Software Development Kit	Serviços Financeiros	2

A coluna *Ferramenta de Desenvolvimento* indica os nomes das ferramentas de desenvolvimento, a coluna *Ramo de Atividade* indica os nomes dos ramos de atividade econômica das empresas, enquanto a coluna *Qtde* indica o número de empresas desse ramo de atividade que utilizam cada uma dessas ferramentas de desenvolvimento.

Ferramentas por alvo de desenvolvimento

A última análise sobre ferramentas de desenvolvimento compara o uso delas classificadas e comparadas com os alvos de desenvolvimento das empresas:

<i>Ferramenta</i>	<i>Comerc Próp</i>	<i>Comerc Terc</i>	<i>Encomenda</i>	<i>Interno</i>
AMX Multitasking Kernel (Kadak Products)	0,5%			0,3%
Biblioteca de Banco de Dados Btrieve (Btrieve)	2,7%		1,9%	0,3%
Biblioteca de Funções CLBC (Soft Cad)	5,4%	18,2%	5,2%	6,2%
Biblioteca de Funções Genexus (Data Trade)	0,5%		0,5%	0,6%
Code Base (Sequiter)				0,6%
Editor de textos FÁCIL (Fácil Informática)	1,6%		0,9%	1,5%
Link-editor Optlink	0,5%		0,5%	1,2%
Microsoft Foundation Classes (MFC)	0,5%		1,9%	1,5%
MITUI para MS-DOS (MBI)	1,1%		1,9%	0,6%
MITUI para MS-Windows (MBI)	0,5%		1,4%	0,3%
Norton Editor (Symantec)	11,8%	9,1%	12,7%	13,8%
Object Windows Library (Borland)	3,8%		2,4%	2,2%
Protogen Application Generator			0,9%	
SideKick Editor (Borland)	0,5%		1,4%	0,6%
Windows 3.x Software Development Kit	4,8%		5,7%	3,7%
Winner (Gerador de Aplicações Inprocon)	0,5%		0,5%	0,6%
Total	34,9%	27,3%	37,7%	34,2%

A coluna *Descrição* indica os nomes das ferramentas de desenvolvimento, enquanto as demais colunas indicam, para cada alvo de desenvolvimento, o percentual das empresas que usam essas ferramentas de desenvolvimento dentro das que trabalham com cada um dos alvos de desenvolvimento.

A linha **Total** indica a soma dos percentuais em cada coluna, e corresponde ao número médio de ferramentas utilizadas pelas empresas que atuam com cada um dos alvos de desenvolvimento.

Publicações de informática

Esta seção apresenta uma análise detalhada das publicações de informática lidas nas empresas pesquisadas para a confecção do relatório **BRASIL SOFTWARE**.

Nota: As estatísticas resumidas sobre as publicações de informática podem ser encontradas a partir da página 31.

Tendências nas publicações de informática

Esta análise apresenta a evolução do mercado de ferramentas em relação à edição anterior do relatório **BRASIL SOFTWARE**:

<i>Publicação</i>	<i>Tendência</i>	<i>%</i>	<i>Qtde</i>	<i>Há 4 meses</i>
Informática Exame (SP)	↗	71,6%	409	70,6%
PC Magazine (Brasil)	↑	56,2%	321	54,7%
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	↗	37,0%	211	35,8%
Byte (Brasil)	↑	31,9%	182	26,9%
Byte (USA)	↘	22,9%	131	24,4%
PC Magazine (USA)	↔	21,7%	124	22,1%
PC World (Brasil)	↑	17,5%	100	14,9%
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	↗	17,2%	98	16,4%
ComputerWorld (Brasil)	↑	14,4%	82	8,9%
Dr. Dobb's Journal (USA)	↔	9,5%	54	9,7%
Informática Hoje (Brasil)	↗	8,2%	47	7,0%
PC World (USA)	↔	3,7%	21	3,5%
Caderno de O Globo (RJ)	↔	3,5%	20	3,7%
Internet World (Brasil)	↑	3,2%	18	0,0%
Connections (Brasil)	↑	2,8%	16	1,2%
Lan Times (Brasil)	↑	1,8%	10	0,2%
Microsoft Systems Journal (USA)	↔	1,4%	8	1,4%
C Users Journal (USA)	↔	0,7%	4	0,6%
Outras publicações	↔	1,6%	9	1,4%

A coluna **Ferramenta** indica os nomes dos produtos auxiliares usados no desenvolvimento, a coluna **Tendências** indica a variação desses produtos em relação à edição anterior do relatório **BRASIL SOFTWARE**, a coluna **%** indica o percentual que esse número representa sobre o total de empresas pesquisadas, a coluna **Qtde** indica o número de

empresas que usam esse produto atualmente, enquanto a coluna *Há 4 meses* indica o percentual das empresas que usavam esse produto na edição anterior.

Publicações vs. tamanho das equipes

A próxima análise relaciona as publicações com os tamanhos das equipes de desenvolvimento:

<i>Descrição</i>	<i>% Geral</i>	<i>01 a 05</i>	<i>06 a 10</i>	<i>11 a 20</i>	<i>21 ou mais</i>
Informática Exame (SP)	71,6%	72,1%	65,4%	76,9%	74,3%
PC Magazine (Brasil)	56,2%	54,1%	50,0%	65,4%	61,9%
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	37,0%	37,7%	33,1%	33,3%	42,5%
Byte (Brasil)	31,9%	29,1%	30,9%	37,2%	35,4%
Byte (USA)	22,9%	20,1%	18,4%	23,1%	34,5%
PC Magazine (USA)	21,7%	15,6%	22,1%	28,2%	30,1%
PC World (Brasil)	17,5%	15,2%	18,4%	19,2%	20,4%
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	17,2%	19,7%	13,2%	12,8%	19,5%
ComputerWorld (Brasil)	14,4%	7,0%	13,2%	19,2%	28,3%
Dr. Dobb's Journal (USA)	9,5%	9,4%	8,8%	6,4%	12,4%
Informática Hoje (Brasil)	8,2%	5,7%	6,6%	9,0%	15,0%
PC World (USA)	3,7%	3,7%	4,4%	1,3%	4,4%
Caderno de O Globo (RJ)	3,5%	1,6%	3,7%	3,8%	7,1%
Internet World (Brasil)	3,2%	2,0%	1,5%	1,3%	8,8%
Connections (Brasil)	2,8%	0,8%	3,7%	1,3%	7,1%
Lan Times (Brasil)	1,8%	0,4%	1,5%	1,3%	5,3%
Microsoft Systems Journal (USA)	1,4%	2,0%	0,7%	1,3%	0,9%
C Users Journal (USA)	0,7%	0,8%	1,5%		
DataBase Advisor (USA)	0,5%	0,8%	0,7%		
PC News (Brasil)	0,4%	0,4%			0,9%
Total	325,9%	298,4%	297,8%	341,0%	408,8%

A coluna *Descrição* indica os nomes das publicações de informática analisadas, a coluna *% Geral* indica o percentual médio de cada publicação (para todas as equipes de desenvolvimento), enquanto as demais colunas indicam, para cada faixa de tamanho das equipes, o percentual das equipes que têm essas publicações.

A linha **Total** indica a soma dos percentuais de cada publicação para cada faixa de tamanho da equipe, o que representa uma média do número de publicações lidas pelas equipes de cada tamanho.

Freqüência das publicações por setor de atividade

Esta análise detalha a distribuição do público leitor de cada publicação através dos diversos setores de atividade econômica:

<i>Publicação</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
Byte (Brasil)	5	54	44	7	72
Byte (USA)	3	28	30	5	65
C Users Journal (USA)			1		3
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	5	62	55	10	79
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	1	27	26	7	37
Caderno de O Globo (RJ)		2	10	1	7
ComputerWorld (Brasil)	2	24	23		33
Connections (Brasil)		8	6		2
DataBase Advisor (USA)			1		2
Dr. Dobb's Journal (USA)	2	9	10	2	31
Informática Exame (SP)	9	112	97	17	174
Informática Hoje (Brasil)	3	8	8		28
Internet World (Brasil)		4	7		7
Lan Times (Brasil)		3	6		1
Microsoft Systems Journal (USA)	1	1		1	5
PC Magazine (Brasil)	10	84	79	15	133
PC Magazine (USA)	3	32	24	4	61
PC News (Brasil)		2			
PC World (Brasil)	3	31	24	2	40
PC World (USA)		5	3		13

A coluna **Publicação** indica os nomes das publicações, enquanto as demais colunas indicam, para cada setor de atividade econômica, a quantidade de empresas desse setor que leem cada uma das publicações.

Comparando os números acima com a quantidade de empresas pesquisadas por setor de atividade econômica, obtem-se os seguintes valores percentuais:

<i>Publicação</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
Byte (Brasil)	27,8%	34,0%	33,1%	30,4%	30,3%

<i>Publicação</i>	<i>Comércio</i>	<i>Indústria</i>	<i>Outros serviços</i>	<i>Pessoa Física</i>	<i>Serviços de informática</i>
Byte (USA)	16,7%	17,6%	22,6%	21,7%	27,3%
C Users Journal (USA)			0,8%		1,3%
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	27,8%	39,0%	41,4%	43,5%	33,2%
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	5,6%	17,0%	19,5%	30,4%	15,5%
Caderno de O Globo (RJ)		1,3%	7,5%	4,3%	2,9%
ComputerWorld (Brasil)	11,1%	15,1%	17,3%		13,9%
Connections (Brasil)		5,0%	4,5%		0,8%
DataBase Advisor (USA)			0,8%		0,8%
Dr. Dobb's Journal (USA)	11,1%	5,7%	7,5%	8,7%	13,0%
Informática Exame (SP)	50,0%	70,4%	72,9%	73,9%	73,1%
Informática Hoje (Brasil)	16,7%	5,0%	6,0%		11,8%
Internet World (Brasil)		2,5%	5,3%		2,9%
Lan Times (Brasil)		1,9%	4,5%		0,4%
Microsoft Systems Journal (USA)	5,6%	0,6%		4,3%	2,1%
PC Magazine (Brasil)	55,6%	52,8%	59,4%	65,2%	55,9%
PC Magazine (USA)	16,7%	20,1%	18,0%	17,4%	25,6%
PC News (Brasil)		1,3%			
PC World (Brasil)	16,7%	19,5%	18,0%	8,7%	16,8%
PC World (USA)		3,1%	2,3%		5,5%
Total	261,1%	311,9%	341,4%	308,7%	333,2%

A coluna **Publicação** indica os nomes das publicações, enquanto as demais colunas indicam, para cada setor de atividade econômica, o percentual das empresas desse setor que leem cada publicação.

A linha **Total**, que corresponde à soma dos percentuais de cada coluna, indica a quantidade média de publicações lidas em cada setor de atividade.

Freqüência da quantidade de publicações por setor de atividade

Esta análise detalha a relação entre os setores de atividade econômica das empresas pesquisadas para o relatório **BRASIL SOFTWARE** e a quantidade de publicações lidas por estas empresas:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
Comércio		2	7	5	4				

<i>Setor de Atividade</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
Indústria	2	21	40	41	25	13	13	2	2
Outros serviços	2	12	32	27	24	21	11	3	
Pessoa Física	1	2	7	4	4	3	2		
Serviços de informática	6	26	64	49	27	31	24	4	3

A coluna *Setor de Atividade* indica os nomes dos setores de atividade econômica das empresas, a coluna *0* indica quantas empresas de cada setor não leem nenhuma publicação, a coluna *1* indica quantas empresas de cada setor leem uma única publicação, a coluna *2* indica quantas empresas de cada setor leem duas publicações, e assim por diante até a coluna *8*, que indica a quantidade de empresas que leem oito publicações diferentes.

Comparando as quantidades apresentadas acima com o número de empresas pesquisadas em cada setor de atividade econômica, obtemos os seguintes valores:

<i>Setor de Atividade</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
Comércio		11,1%	38,9%	27,8%	22,2%				
Indústria	1,3%	13,2%	25,2%	25,8%	15,7%	8,2%	8,2%	1,3%	1,3%
Outros serviços	1,5%	9,0%	24,1%	20,3%	18,0%	15,8%	8,3%	2,3%	
Pessoa Física	4,3%	8,7%	30,4%	17,4%	17,4%	13,0%	8,7%		
Serviços de informática	2,5%	10,9%	26,9%	20,6%	11,3%	13,0%	10,1%	1,7%	1,3%

As colunas da tabela acima têm o mesmo significado da tabela anterior, mas os valores desta indicam o percentual que os números da tabela anterior representam, quando comparados com o número de empresas pesquisadas em cada setor de atividade econômica.

Publicações por ramo de atividade

A próxima tabela apresenta, para cada publicação, os ramos de atividade econômica em que foi mais encontrada:

<i>Publicação</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Byte (Brasil)	Software House	37
Byte (Brasil)	Serviços de Informática	35
Byte (Brasil)	Serviços Financeiros	16
Byte (Brasil)	Pessoa Física	7
Byte (Brasil)	Indústria de Informática	5
Byte (Brasil)	Indústria de Construções	4
Byte (Brasil)	Indústria Metalúrgica	4

<i>Publicação</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Byte (Brasil)	Serviços Educacionais	3
Byte (Brasil)	Indústria Alimentícia	3
Byte (Brasil)	Serviços de Consultoria	3
Byte (Brasil)	Indústria Elétrica	3
Byte (Brasil)	Indústria Eletrônica	3
Byte (Brasil)	Indústria Farmacêutica	3
Byte (Brasil)	Orgão Público	3
Byte (Brasil)	Comércio de Automóveis	2
Byte (Brasil)	Associação Religiosa	2
Byte (Brasil)	Comércio de Máquinas	2
Byte (Brasil)	Indústria de Papel	2
Byte (Brasil)	Indústria de Cosméticos	2
Byte (Brasil)	Indústria de Combustível	2
Byte (Brasil)	Indústria de Alumínio	2
Byte (Brasil)	Indústria de Plásticos	2
Byte (Brasil)	Serviços de Seguros	2
Byte (USA)	Software House	37
Byte (USA)	Serviços de Informática	27
Byte (USA)	Serviços Financeiros	7
Byte (USA)	Pessoa Física	5
Byte (USA)	Serviços Telefônicos	4
Byte (USA)	Instituto de Pesquisas	3
Byte (USA)	Serviços de Seguros	3
Byte (USA)	Serviços de Consultoria	3
Byte (USA)	Indústria Agrícola	3
Byte (USA)	Serviços Educacionais	2
Byte (USA)	Indústria de Informática	2
Byte (USA)	Orgão Público	2
Byte (USA)	Indústria Siderúrgica	2
Byte (USA)	Indústria Eletrônica	2
Byte (USA)	Indústria de Telecomunicações	2
C Users Journal (USA)	Software House	3
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Software House	42
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Serviços de Informática	37
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Serviços Financeiros	10
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Pessoa Física	10
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Orgão Público	7
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria Têxtil	6

<i>Publicação</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria Alimentícia	5
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria de Informática	5
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Serviços Telefônicos	5
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Serviços Educacionais	5
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria de Construções	4
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria Autopeças	4
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Serviços Elétricos	3
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria Eletrônica	3
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Serviços de Transporte	3
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Serviços de Seguros	3
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria Agrícola	2
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Associação Previdenciária	2
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria Automobilística	2
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria de Papel	2
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria de Equipamentos	2
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Serviços de Publicação	2
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria de Mineração	2
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria Siderúrgica	2
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria de Telecomunicações	2
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria de Vidro	2
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria Farmacêutica	2
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria Metalúrgica	2
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria Química	2
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	Indústria de Máquinas	2
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	Software House	20
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	Serviços de Informática	17
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	Pessoa Física	7
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	Serviços Financeiros	5
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	Orgão Público	3
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	Indústria Têxtil	3
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	Indústria de Informática	3
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	Indústria de Papel	2
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	Serviços Elétricos	2
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	Indústria de Construções	2
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	Indústria Alimentícia	2
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	Indústria Eletrônica	2
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	Associação Previdenciária	2
Caderno de O Globo (RJ)	Serviços de Informática	7

<i>Publicação</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Caderno de O Globo (RJ)	Serviços Telefônicos	3
Caderno de O Globo (RJ)	Serviços de Transporte	2
Caderno de O Globo (RJ)	Orgão Público	2
ComputerWorld (Brasil)	Software House	20
ComputerWorld (Brasil)	Serviços de Informática	13
ComputerWorld (Brasil)	Serviços Financeiros	10
ComputerWorld (Brasil)	Indústria Farmacêutica	3
ComputerWorld (Brasil)	Comércio Têxtil	2
ComputerWorld (Brasil)	Indústria Agrícola	2
ComputerWorld (Brasil)	Indústria de Vidro	2
ComputerWorld (Brasil)	Serviços Elétricos	2
ComputerWorld (Brasil)	Serviços de Publicação	2
ComputerWorld (Brasil)	Indústria Metalúrgica	2
Connections (Brasil)	Serviços Financeiros	3
Connections (Brasil)	Indústria de Vidro	2
Dr. Dobb's Journal (USA)	Software House	20
Dr. Dobb's Journal (USA)	Serviços de Informática	10
Dr. Dobb's Journal (USA)	Serviços Financeiros	2
Dr. Dobb's Journal (USA)	Indústria Eletroeletrônica	2
Dr. Dobb's Journal (USA)	Pessoa Física	2
Informática Exame (SP)	Software House	97
Informática Exame (SP)	Serviços de Informática	77
Informática Exame (SP)	Serviços Financeiros	24
Informática Exame (SP)	Pessoa Física	17
Informática Exame (SP)	Serviços Educacionais	10
Informática Exame (SP)	Indústria de Construções	10
Informática Exame (SP)	Orgão Público	9
Informática Exame (SP)	Serviços de Consultoria	8
Informática Exame (SP)	Serviços Telefônicos	7
Informática Exame (SP)	Indústria Alimentícia	7
Informática Exame (SP)	Indústria Autopeças	6
Informática Exame (SP)	Indústria de Informática	6
Informática Exame (SP)	Indústria Têxtil	6
Informática Exame (SP)	Indústria Eletrônica	5
Informática Exame (SP)	Indústria Química	5
Informática Exame (SP)	Serviços de Seguros	4
Informática Exame (SP)	Indústria de Combustível	4
Informática Exame (SP)	Indústria de Plásticos	4

<i>Publicação</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
Informática Exame (SP)	Associação Comercial	3
Informática Exame (SP)	Serviços de Publicação	3
Informática Exame (SP)	Instituto de Pesquisas	3
Informática Exame (SP)	Indústria Petroquímica	3
Informática Exame (SP)	Indústria de Papel	3
Informática Exame (SP)	Indústria Agropecuária	3
Informática Exame (SP)	Indústria Farmacêutica	3
Informática Exame (SP)	Indústria de Vidro	3
Informática Exame (SP)	Indústria de Telecomunicações	3
Informática Exame (SP)	Indústria de Máquinas	3
Informática Exame (SP)	Indústria de Mineração	3
Informática Exame (SP)	Indústria Siderúrgica	3
Informática Exame (SP)	Indústria Eletroeletrônica	2
Informática Exame (SP)	Indústria Automobilística	2
Informática Exame (SP)	Serviços Postais	2
Informática Exame (SP)	Serviços Elétricos	2
Informática Exame (SP)	Indústria Papeleira	2
Informática Exame (SP)	Indústria Elétrica	2
Informática Exame (SP)	Indústria de Peças	2
Informática Exame (SP)	Indústria de Equipamentos	2
Informática Exame (SP)	Indústria de Cosméticos	2
Informática Exame (SP)	Associação Previdenciária	2
Informática Exame (SP)	Indústria de Alumínio	2
Informática Exame (SP)	Indústria Agrícola	2
Informática Exame (SP)	Indústria Aeronáutica	2
Informática Exame (SP)	Comércio de Automóveis	2
Informática Exame (SP)	Associação Recreativa	2
Informática Exame (SP)	Serviços de Transporte	2
Informática Hoje (Brasil)	Software House	15
Informática Hoje (Brasil)	Serviços de Informática	13
Informática Hoje (Brasil)	Serviços Financeiros	2
Internet World (Brasil)	Serviços de Informática	4
Internet World (Brasil)	Software House	3
Internet World (Brasil)	Serviços Financeiros	2
Internet World (Brasil)	Indústria de Informática	2
Lan Times (Brasil)	Serviços Financeiros	5
Lan Times (Brasil)	Indústria de Informática	2
Microsoft Systems Journal (USA)	Software House	5

<i>Publicação</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
PC Magazine (Brasil)	Software House	79
PC Magazine (Brasil)	Serviços de Informática	54
PC Magazine (Brasil)	Serviços Financeiros	22
PC Magazine (Brasil)	Pessoa Física	15
PC Magazine (Brasil)	Orgão Público	10
PC Magazine (Brasil)	Serviços Telefônicos	8
PC Magazine (Brasil)	Indústria de Construções	8
PC Magazine (Brasil)	Indústria Têxtil	7
PC Magazine (Brasil)	Serviços Educacionais	6
PC Magazine (Brasil)	Indústria de Informática	6
PC Magazine (Brasil)	Serviços de Consultoria	5
PC Magazine (Brasil)	Indústria Eletrônica	5
PC Magazine (Brasil)	Indústria Farmacêutica	5
PC Magazine (Brasil)	Indústria de Mineração	4
PC Magazine (Brasil)	Serviços Elétricos	3
PC Magazine (Brasil)	Indústria Química	3
PC Magazine (Brasil)	Indústria Metalúrgica	3
PC Magazine (Brasil)	Indústria Elétrica	3
PC Magazine (Brasil)	Indústria de Telecomunicações	3
PC Magazine (Brasil)	Indústria de Máquinas	3
PC Magazine (Brasil)	Indústria de Cosméticos	3
PC Magazine (Brasil)	Indústria de Combustível	3
PC Magazine (Brasil)	Indústria Agropecuária	2
PC Magazine (Brasil)	Indústria Papeleira	2
PC Magazine (Brasil)	Associação Comercial	2
PC Magazine (Brasil)	Serviços Postais	2
PC Magazine (Brasil)	Indústria Eletroeletrônica	2
PC Magazine (Brasil)	Comércio Varejista	2
PC Magazine (Brasil)	Serviços de Publicação	2
PC Magazine (Brasil)	Indústria Alimentícia	2
PC Magazine (Brasil)	Indústria Automobilística	2
PC Magazine (Brasil)	Indústria Autopeças	2
PC Magazine (Brasil)	Indústria de Alumínio	2
PC Magazine (Brasil)	Indústria de Papel	2
PC Magazine (Brasil)	Comércio de Informática	2
PC Magazine (USA)	Software House	40
PC Magazine (USA)	Serviços de Informática	21
PC Magazine (USA)	Serviços Financeiros	7

<i>Publicação</i>	<i>Ramo de Atividade</i>	<i>Qtde</i>
PC Magazine (USA)	Pessoa Física	4
PC Magazine (USA)	Indústria de Informática	4
PC Magazine (USA)	Serviços Telefônicos	3
PC Magazine (USA)	Serviços de Consultoria	3
PC Magazine (USA)	Indústria Eletrônica	3
PC Magazine (USA)	Indústria de Construções	3
PC Magazine (USA)	Indústria de Telecomunicações	2
PC Magazine (USA)	Indústria de Mineração	2
PC Magazine (USA)	Indústria de Cosméticos	2
PC Magazine (USA)	Serviços Educacionais	2
PC Magazine (USA)	Indústria Automobilística	2
PC Magazine (USA)	Orgão Público	2
PC Magazine (USA)	Indústria Siderúrgica	2
PC World (Brasil)	Software House	30
PC World (Brasil)	Serviços de Informática	9
PC World (Brasil)	Serviços Financeiros	6
PC World (Brasil)	Serviços Telefônicos	3
PC World (Brasil)	Serviços Educacionais	2
PC World (Brasil)	Serviços de Seguros	2
PC World (Brasil)	Pessoa Física	2
PC World (Brasil)	Indústria Eletrônica	2
PC World (Brasil)	Orgão Público	2
PC World (Brasil)	Indústria Química	2
PC World (Brasil)	Indústria Farmacêutica	2
PC World (Brasil)	Indústria Elétrica	2
PC World (Brasil)	Indústria de Vidro	2
PC World (Brasil)	Indústria de Peças	2
PC World (Brasil)	Indústria de Mineração	2
PC World (Brasil)	Indústria Papeleira	2
PC World (USA)	Software House	11
PC World (USA)	Serviços de Informática	2

A coluna **Publicação** indica os nomes das ferramentas de desenvolvimento, a coluna **Ramo de Atividade** indica os nomes dos ramos de atividade econômica das empresas, enquanto a coluna **Qtde** indica o número de empresas desse ramo de atividade que leem cada uma dessas publicações.

Publicações por alvo de desenvolvimento

Esta última análise compara a leitura das publicações com a quantidade de empresas que atuam com cada alvo de desenvolvimento. Obtem-se os seguintes percentuais:

<i>Publicação</i>	<i>Comerc Próp</i>	<i>Comerc Terc</i>	<i>Encomenda</i>	<i>Interno</i>
Byte (Brasil)	29,6%	63,6%	34,0%	32,3%
Byte (USA)	26,9%	18,2%	28,8%	20,3%
C Users Journal (USA)	1,1%		0,9%	0,6%
Caderno da Folha de São Paulo (SP)	38,2%	54,5%	35,8%	40,0%
Caderno de O Estado de São Paulo (SP)	19,4%	36,4%	17,0%	17,2%
Caderno de O Globo (RJ)	1,6%		1,9%	4,3%
ComputerWorld (Brasil)	16,1%	18,2%	14,2%	14,8%
Connections (Brasil)	1,1%		1,9%	3,7%
DataBase Advisor (USA)			0,5%	0,6%
Dr. Dobb's Journal (USA)	12,4%	18,2%	12,7%	7,1%
Informática Exame (SP)	73,1%	63,6%	76,4%	71,4%
Informática Hoje (Brasil)	9,7%	9,1%	10,4%	6,8%
Internet World (Brasil)	3,8%	9,1%	2,8%	3,4%
Lan Times (Brasil)	1,1%		0,9%	2,2%
Microsoft Systems Journal (USA)	1,6%		2,4%	0,3%
PC Magazine (Brasil)	58,1%	81,8%	59,4%	58,5%
PC Magazine (USA)	25,8%	18,2%	26,4%	19,4%
PC News (Brasil)				0,6%
PC World (Brasil)	16,1%	27,3%	15,1%	17,8%
PC World (USA)	5,4%	9,1%	3,3%	2,8%
Total	340,9%	427,3%	344,8%	324,0%

A coluna *Publicação* indica os nomes das publicações, enquanto as demais colunas indicam, para cada alvo de desenvolvimento, o percentual das empresas que leem cada uma das publicações.

A linha **Total** indica a soma dos percentuais em cada coluna. Esses valores indicam a quantidade média de publicações lidas nas empresas, de acordo com o alvo de desenvolvimento.

Catálogo de produtos e serviços da MBI

Nas páginas seguintes, você encontra informações sobre produtos e serviços da **MBI**. Para obter maiores informações ou solicitar algum deles, por favor preencha este formulário e envie-o para a **MBI**.

Para um atendimento mais rápido, envie-o para a **MBI** pelo fax (011) 843-8912.

Se você quiser tirar qualquer dúvida sobre os produtos e serviços da **MBI**,
ligue **GRATUITAMENTE** para (0800) 12 89 12.

Solicitação de produtos e serviços da MBI

Eu gostaria de receber o seguinte:

- Informação adicional sobre:
 - Consultoria para levantamento de necessidades e modelagem de sistemas
 - Consultoria para desenvolvimentos específicos
 - Desenvolvimento de projetos sob encomenda
 - Palestras, cursos e seminários sobre desenvolvimento de software
 - Produção de laudos periciais no caso de litígios sobre software
 - Elaboração de análises específicas sobre o mercado de desenvolvimento
- Estes artigos (gratuitamente):
 - As linguagens de programação C e C++: uma análise prática
 - Conceitos básicos sobre interfaces gráficas de usuário (GUIs)
 - Multitasking: MS-DOS vs. Windows 3.x vs Windows 95 e NT
 - MITUI**[®], um modelo de alto nível para interfaces de usuário
- Ficha para renovação de assinatura do relatório **BRASIL SOFTWARE**
- MITUI Editor 2.01 for Windows (Freeware)
- MITUI 2.01 for Windows Demo (Gratuito), com a documentação em disco no formato:
 - Word for Windows Word Perfect Windows Write
 - Word Star PostScript Texto (sem formatação)
- MITUI 2.01 for Windows Completo, com toda a documentação impressa:
 - Só código objeto Com código fontePretendo usar MITUI com compiladores C/C++ das empresas
 - Borland Microsoft Ambas
- MITUI Editor 1.30 for MS-DOS (Domínio Público)
- MITUI 1.30 for MS-DOS Demo (Gratuito), com a documentação em disco no formato:
 - Word for Windows Word Perfect Windows Write
 - Word Star PostScript Texto (sem formatação)
- MITUI 1.30 for MS-DOS Completo, com toda a documentação impressa:
 - Só código objeto Com código fontePretendo usar MITUI com compiladores C/C++ das empresas
 - Borland Microsoft Ambas

Para poder atender melhor seu pedido, solicitamos que nos forneça também as seguintes informações:

Sobre a sua empresa

Nome abreviado : _____
Razão social completa : _____
Ramo de atividade : _____
Nacionalidade do controle acionário : _____
C.G.C. : _____
Inscrição estadual : _____
Inscrição municipal : _____
Ano de fundação : _____
Número de pessoas alocadas ao desenvolvimento de software: _____
Endereço completo : _____
CEP / Cidade / Estado : _____
Telefone : _____
Fax : _____

Sobre você mesmo

Nome completo : _____
Cargo : _____
Categoria profissional (indique apenas uma):
 Desenvolvedor de Software Estudante Universitário
 Profissional de Imprensa Profissional de Suporte Técnico
 Usuário Vendedor
 Não trabalha Outra: _____
Departamento : _____
Telefone : _____
Fax : _____
E-mail (Internet) : _____
Telefone residencial : _____

Cite mais uma pessoa da sua empresa (chefe, colega, ...)

Nome completo : _____
Cargo : _____
Departamento : _____
Telefone : _____

Sobre o desenvolvimento de software na sua empresa:**Como o software desenvolvido chega aos usuários?**

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Comercialização própria | <input type="checkbox"/> Comercialização através de terceiros |
| <input type="checkbox"/> Desenvolvimento sob encomenda | <input type="checkbox"/> Desenvolvimento para uso interno |

Quais são as áreas de aplicação a que se destina o software desenvolvido?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Sistemas Administrativos | <input type="checkbox"/> Sistemas Financeiros |
| <input type="checkbox"/> Sistemas Industriais | <input type="checkbox"/> Sistemas para Contabilidade |
| <input type="checkbox"/> Sistemas Comerciais | <input type="checkbox"/> Sistemas para Recursos Humanos |
| <input type="checkbox"/> Sistemas para Engenharia | <input type="checkbox"/> Sistemas Hospitalares |
| <input type="checkbox"/> Sistemas para Agropecuária | <input type="checkbox"/> Sistemas de Automação Comercial |
| <input type="checkbox"/> Sistemas para Multimídia | <input type="checkbox"/> Sistemas para Transporte |
| <input type="checkbox"/> Sistemas Judiciários | <input type="checkbox"/> Sistemas para Educação |

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Sistemas para Saneamento e Saúde | <input type="checkbox"/> Sistemas Científicos |
| <input type="checkbox"/> Sistemas de Automação Industrial | <input type="checkbox"/> Sistemas para Advocacia |
| <input type="checkbox"/> Sistemas para Eletrônica | <input type="checkbox"/> Sistemas para Marketing |
| <input type="checkbox"/> Software para outra área de aplicação; qual? _____ | |

Quais sistemas operacionais são utilizados?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> IBM OS/2 (versão 2.0 ou mais recente) | <input type="checkbox"/> Microsoft MS-DOS (qualquer versão) |
| <input type="checkbox"/> Microsoft Windows 3.x ou 3.11 | <input type="checkbox"/> Microsoft Windows NT |
| <input type="checkbox"/> Novell Netware (qualquer versão) | <input type="checkbox"/> Unix (qualquer fornecedor) |
| <input type="checkbox"/> Outros sistemas operacionais; quais? _____ | |

Quais bancos de dados e linguagens de programação são usados?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Access (Microsoft) | <input type="checkbox"/> DataFlex |
| <input type="checkbox"/> dBase (Borland) | <input type="checkbox"/> FoxBase (Microsoft) |
| <input type="checkbox"/> Joiner (Tuxon) | <input type="checkbox"/> Oracle (Oracle) |
| <input type="checkbox"/> Paradox (Borland) | <input type="checkbox"/> Progress (Progress) |
| <input type="checkbox"/> SQL Server (Microsoft) | <input type="checkbox"/> Zim (Sterling) |
| <input type="checkbox"/> Assembler | <input type="checkbox"/> Basic Interpretado |
| <input type="checkbox"/> C (ambiente Unix) | <input type="checkbox"/> C/C++ (Borland) |
| <input type="checkbox"/> C/C++ (Microsoft) | <input type="checkbox"/> Clipper (Computer Associates) |
| <input type="checkbox"/> Cobol | <input type="checkbox"/> Fortran |
| <input type="checkbox"/> Mumps | <input type="checkbox"/> Pascal para Windows (Borland) |
| <input type="checkbox"/> PowerBuilder (Powersoft/Sybase) | <input type="checkbox"/> QuickBasic 4.5 (Microsoft) |
| <input type="checkbox"/> Turbo Pascal para DOS (Borland) | <input type="checkbox"/> Visual Basic for MS-DOS (Microsoft) |
| <input type="checkbox"/> Visual Basic for Windows (Microsoft) | <input type="checkbox"/> Outros; quais? _____ |

Quais ferramentas de desenvolvimento adicionais são usadas?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Biblioteca CLBC (Soft Cad) | <input type="checkbox"/> Editor de textos FÁCIL (Fácil Informática) |
| <input type="checkbox"/> Microsoft Foundation Classes (MFC) | <input type="checkbox"/> MITUI para MS-DOS (MBI) |
| <input type="checkbox"/> MITUI para MS-Windows (MBI) | <input type="checkbox"/> Norton Editor (Symantec) |
| <input type="checkbox"/> Object Windows Library (Borland) | <input type="checkbox"/> Protogen Application Generator |
| <input type="checkbox"/> Windows 3.x SDK (Microsoft) | <input type="checkbox"/> Outras; quais? _____ |

Quais publicações de informática são lidas pela equipe de desenvolvimento?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Byte (Brasil) | <input type="checkbox"/> Byte (USA) |
| <input type="checkbox"/> C Users Journal (USA) | <input type="checkbox"/> Caderno da Folha de São Paulo (SP) |
| <input type="checkbox"/> Caderno de O Estado de São Paulo (SP) | <input type="checkbox"/> Caderno de O Globo (RJ) |
| <input type="checkbox"/> ComputerWorld (Brasil) | <input type="checkbox"/> Connections (Brasil) |
| <input type="checkbox"/> DataBase Advisor (USA) | <input type="checkbox"/> Dr. Dobb's Journal (USA) |
| <input type="checkbox"/> Exame Informática (Brasil) | <input type="checkbox"/> Informática Hoje (Brasil) |
| <input type="checkbox"/> Microsoft Systems Journal (USA) | <input type="checkbox"/> PC Magazine (Brasil) |
| <input type="checkbox"/> PC Magazine (USA) | <input type="checkbox"/> PC World (Brasil) |
| <input type="checkbox"/> PC World (USA) | <input type="checkbox"/> Outras; quais? _____ |