



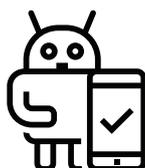
MAPA DO ECOSSISTEMA BRASILEIRO DE BOTS

DEZEMBRO, 2017

PANORAMA



mobiletime



INTRODUÇÃO

A interação entre marcas e pessoas no ambiente digital vai passar por uma transformação profunda ao longo dos próximos anos. Atualmente essa interação acontece por meio de uma interface visual, composta de menus e botões desenhados e posicionados estrategicamente dentro do espaço retangular de uma tela, seja ela um site na Internet, um aplicativo móvel, um jogo de videogame, um aplicativo para TV inteligente etc. A transformação em curso consiste na migração dessa interface visual para uma interface conversacional.

Em vez de apertarmos um botão para conseguir o que queremos, vamos conversar com as máquinas. Vamos escrever ou falar com elas. É uma quebra de paradigma, uma mudança que altera radicalmente o processo de desenvolvimento de novos serviços digitais; os profissionais envolvidos na produção, agora oriundos de áreas tão diversas quanto linguística e matemática; os canais de contato; e, claro, a relação entre marcas e consumidores.

Os representantes das marcas nessas conversas são os chatbots, também conhecidos como chatterbots, robôs de conversação, robôs de bate-papo ou, simplesmente, bots. São softwares capazes de conversar com seres humanos, através de texto ou de voz, em interfaces como serviços e apps de bate-papo, ligações telefônicas ou assistentes pessoais virtuais. Eles podem ter um nome e um rosto. Podem ser mais “humanizados” ou mais “robóticos”. Mais formais ou mais informais no seu estilo de conversar. Alguns seguem um roteiro, outros permitem uma conversa mais aberta, graças à adoção de ferramentas de processamento de linguagem natural (PLN) e de aprendizado de máquinas. Não existe certo ou errado neste caso: tudo depende do objetivo ao qual se propõe cada robô.

Embora não sejam exatamente uma novidade tecnológica (os primeiros chatbots nasceram há mais de uma década), eles ganharam força de um ano para cá, após a abertura do Facebook Messenger para bots e a consequente atração da comunidade de desenvolvedores móveis para essa nova forma de interação.

O objetivo deste relatório é mapear o tamanho deste mercado hoje no Brasil: quantas empresas comercializam bots no País? Qual o modelo de negócios mais comum entre elas? Quais canais são os mais populares para receberem esses robôs? Quantos bots já foram desenvolvidos aqui e qual é o seu volume médio mensal de mensagens? Estas são algumas das perguntas que procuramos responder com esta pesquisa.

Ao fim deste relatório disponibilizamos um guia deste mercado, com os nomes e os contatos comerciais de todas as empresas que foram identificadas e que autorizaram a divulgação de seus contatos.



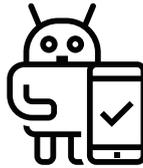
FERNANDO PAIVA

*Editor do Mobile Time, organizador do **Bots Experience Day** e responsável pelo levantamento e organização das informações contidas neste relatório.*



Aviso legal: é permitido o compartilhamento dos resultados desta pesquisa em apresentações públicas ou privadas desde que sejam dados os devidos créditos à fonte: *Panorama Mobile Time - Mapa do Ecosistema Brasileiro de Bots – Dezembro de 2017.*



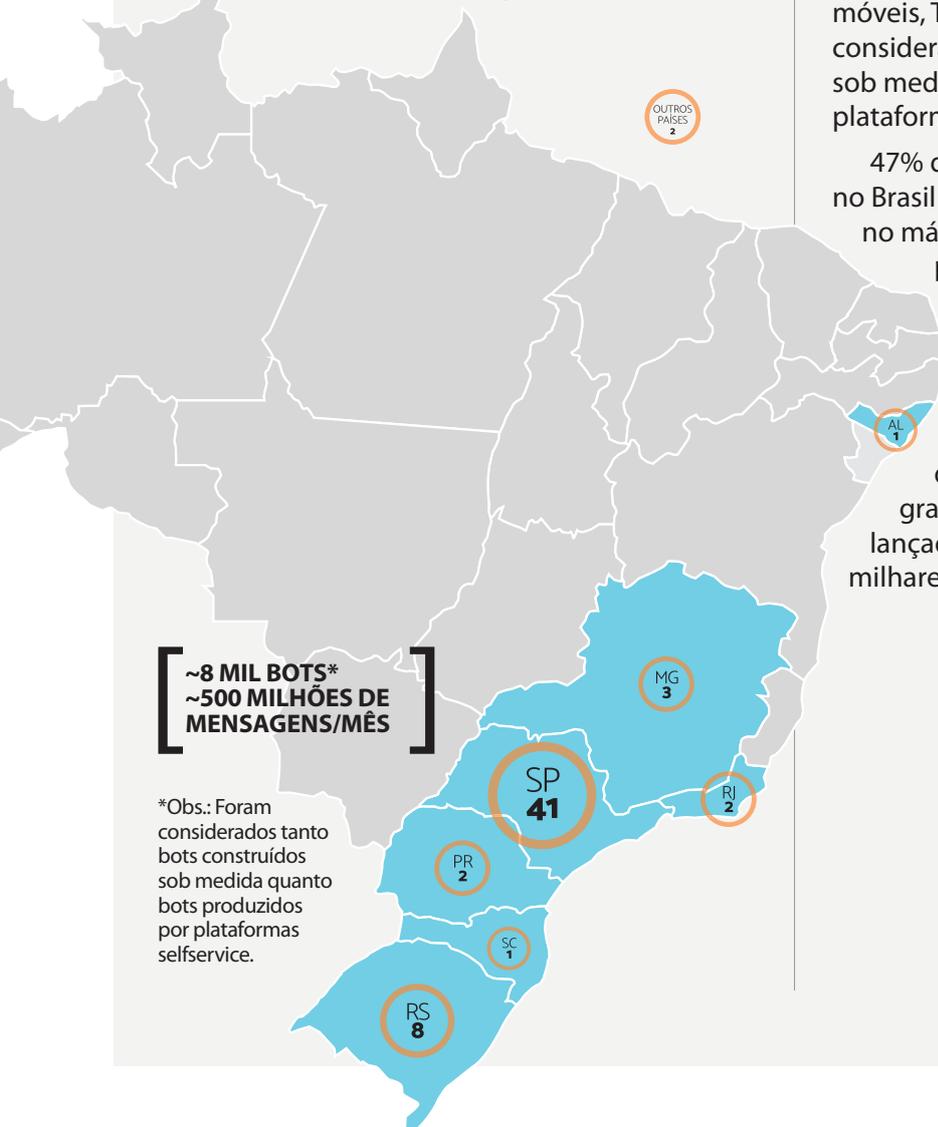


Bots no Brasil

Atuam no Brasil hoje pelo menos 60 empresas que desenvolvem e comercializam robôs de conversação. Essas empresas foram mapeadas através de uma pesquisa online realizada por Mobile Time ao longo dos meses de outubro e novembro de 2017, junto com levantamento realizado nas matérias publicadas no mesmo noticiário nos últimos 12 meses.

[GRÁFICO 1]

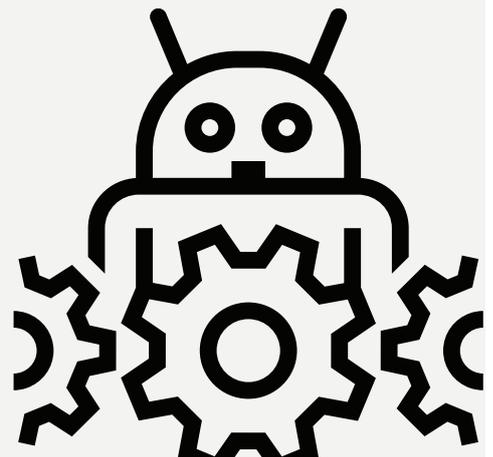
DISTRIBUIÇÃO DOS DESENVOLVEDORES DE BOTS NO BRASIL (QUANTIDADE DE EMPRESAS POR ESTADO)

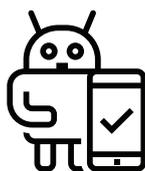


São Paulo é a Meca deste mercado. O estado concentra 68% das empresas identificadas. O Rio Grande do Sul aparece em segundo lugar, com 13% das companhias, seguido por Minas Gerais (5%), Rio de Janeiro (3%) e Santa Catarina (3%). Duas empresas estrangeiras que criam bots em português para marcas brasileiras também foram computadas.

Essas empresas produziram até o momento aproximadamente 8 mil bots que trafegam cerca de 500 milhões de mensagens por mês em variados canais (Facebook Messenger, sites na web, apps móveis, Twitter, Telegram etc). Foram considerados tanto bots construídos sob medida quanto bots produzidos por plataformas selfservice.

47% dos desenvolvedores de bots no Brasil são de pequeno porte, com no máximo 10 robôs de conversação produzidos, o que reflete o fato de ser uma indústria nascente no mundo todo. Outros 37% são de porte médio, com uma quantidade entre 11 e 100 bots. Apenas cinco empresas, ou 8% da base, podem ser consideradas grandes, com centenas de bots lançados. E duas são gigantes, com milhares de bots desenvolvidos.



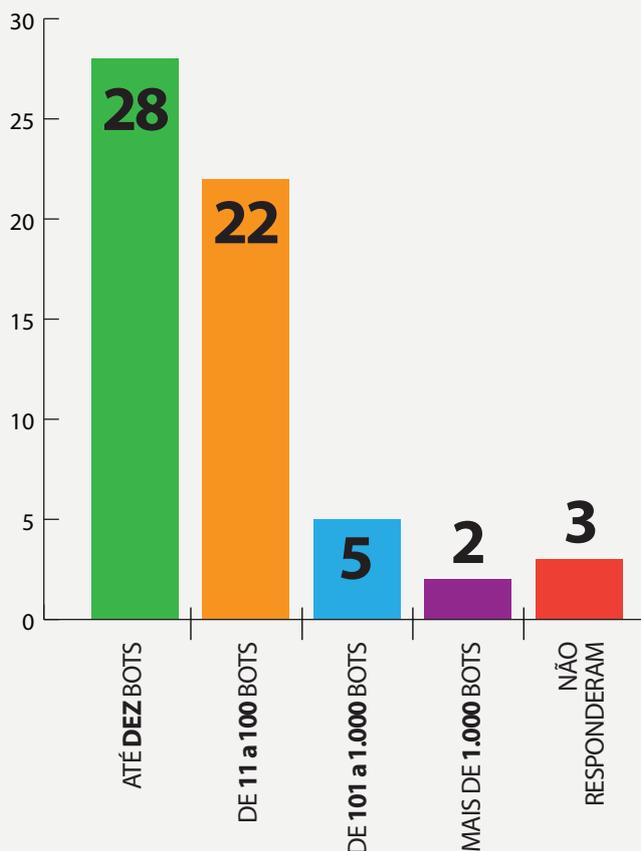


A grande maioria dos desenvolvedores de bots (68%) já criaram robôs de conversação para atendimento externo, ou seja, para conversar com o consumidor final. Este é o propósito mais comum de bot no Brasil atualmente. O segundo tipo mais popular são bots para campanhas de marketing: 32% dos desenvolvedores identificados já criaram robôs para essa finalidade. Vendas (20%) e bots para atendimento interno ou realização de processos internos (15%) completam a lista. Há desenvolvedores que trabalham com mais de um tipo de bot.

É compreensível que os bots de atendimento sejam os mais populares, pois conseguem comprovar com mais clareza o retorno sobre o investimento, já que resolvem um problema de grande porte e que dói no bolso das empresas: o alto custo do atendimento humano em call centers. O bot custa menos e permite atender muita mais gente simultaneamente. Além disso, na maioria das empresas, uma parcela considerável dos contatos feitos às suas centrais de atendimento podem perfeitamente ser resolvidos de forma automatizada (pedido de segunda via de boleto, troca de dados cadastrais, consulta de informações etc).

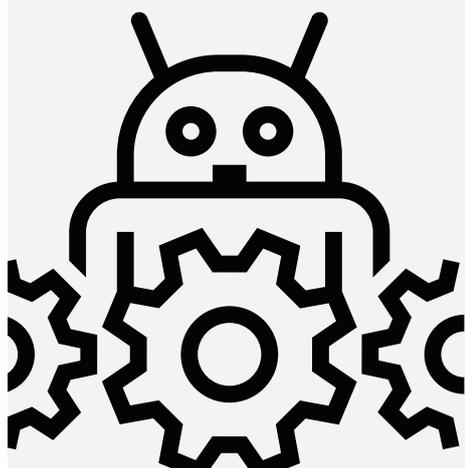
[GRÁFICO 2]

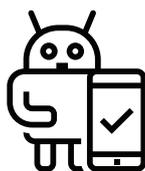
O TAMANHO DOS DESENVOLVEDORES
(POR QUANTIDADE DE BOTS PRODUZIDOS)



Base: 60 empresas que produzem bots.

Obs.: Foram considerados tanto bots construídos sob medida quanto bots produzidos por plataformas selfservice.





Onde vivem os bots?

O Facebook Messenger é apontado por 47% dessas empresas como sendo o canal onde lançaram mais bots até o momento, seguido por sites na web (25%). A liderança do Facebook Messenger é explicada pelo esforço da companhia de Mark Zuckerberg em povoar seu aplicativo de mensagens com bots. Em abril de 2016, o Facebook lançou uma API para facilitar a criação de bots a partir de páginas publicadas na rede social. Desde então, inúmeras atualizações foram feitas, trazendo novas funcionalidades, como um catálogo de bots e a integração com meios de pagamento. O Facebook Messenger segue uma tendência nascida originalmente na Ásia, onde apps de mensageria como WeChat, Kakao Talk e Line se transformaram em “super apps”, virando carteiras digitais e concentrando diversos serviços online to offline.

O movimento do Facebook acabou atraindo para o mercado de bots desenvolvedores de apps móveis até então acostumados a criar produtos em Android e iOS para distribuição via lojas de aplicativos, como Google Play e App Store. Na prática, o bot se torna uma nova interface para serviços digitais e o Facebook Messenger, um novo canal de distribuição. O modelo de negócios, porém, ainda não está definido. Por enquanto, não é possível, por exemplo, cobrar uma assinatura de acesso a bot de conteúdo através de um sistema de billing do Facebook, ao contrário das lojas de aplicativos, que nasceram com uma plataforma de billing integrada.

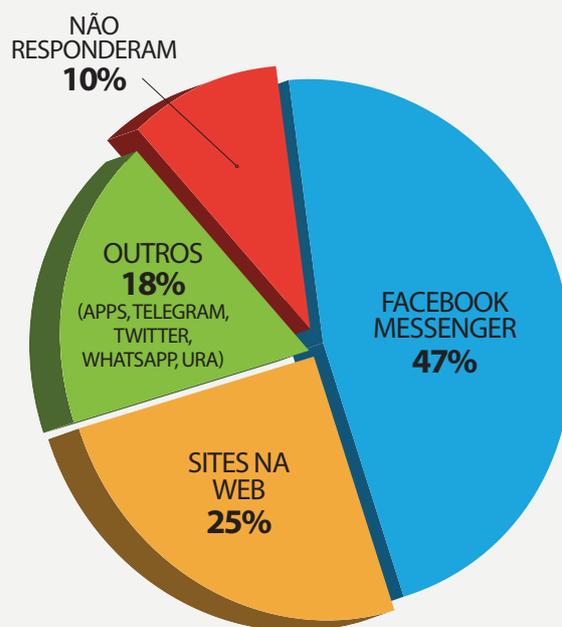
Vale destacar que os chatbots surgiram muito antes do próprio Facebook ser inventado. Há diversos exemplos de bots em sites na web, usados principalmente para atendimento de consumidores ou em campanhas de marketing. Já existiam, no Brasil, algumas empresas dedicadas à sua produção antes do boom provocado pelo Facebook. É por isso que sites na web aparecem como

segundo canal mais popular entre os desenvolvedores de bots.

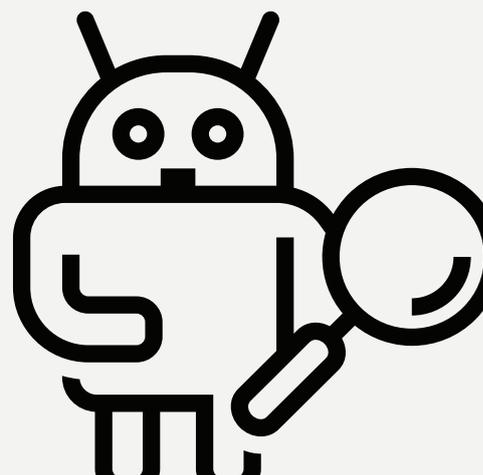
Outros canais que reúnem bots no Brasil são aplicativos móveis de marcas, Twitter, Telegram e linhas telefônicas (através de URAs com reconhecimento de voz).

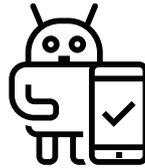
[GRÁFICO 3]

OS CANAIS PREFERIDOS PARA OS BOTS

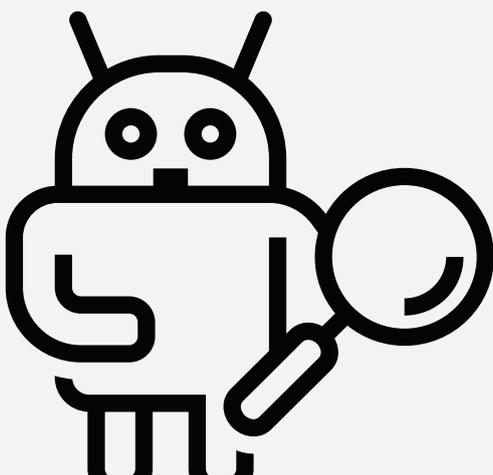


Base: 60 empresas que produzem bots.





Existe uma grande expectativa no mercado quanto à abertura do WhatsApp para bots. O interesse se justifica pela impressionante popularidade do app de mensagens no País: 95% dos internautas brasileiros com smartphone possuem o WhatsApp instalado e 97% destes declaram abri-lo todo dia ou quase todo dia. Além disso, o WhatsApp está presente na tela principal (homescreen) de 66% dos smartphones brasileiros. E 52% dos usuários brasileiros afirmam que se só pudessem ter um único aplicativo em seus smartphones escolheriam o WhatsApp. Os números fazem parte das pesquisas Panorama Mobile Time/ Opinion Box sobre Mensageria no Brasil (outubro de 2017) e Uso de Apps no Brasil (junho de 2017). O WhatsApp vem testando com algumas marcas a criação de contas verificadas, mas ainda não liberou propriamente o uso de bots em seus termos de serviços. Isso não quer dizer que não seja possível criar um bot para o WhatsApp: muitos já foram feitos, mas quando atingem um determinado volume de tráfego acabam sendo bloqueados pelo serviço e tirados do ar.



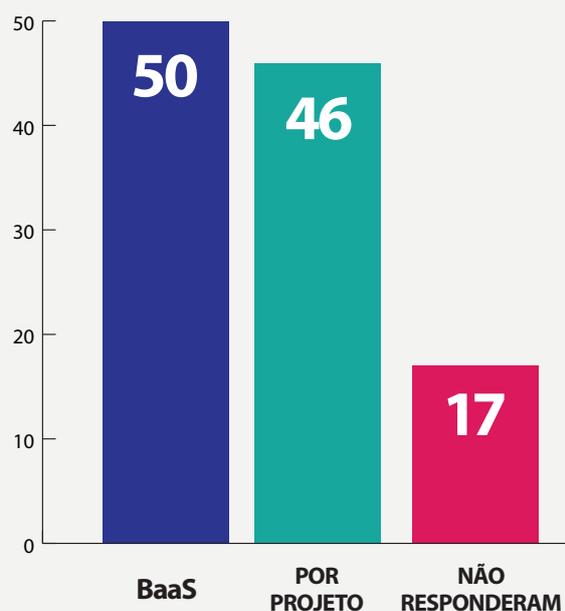
Modelo de negócios

O modelo de negócios mais popular é a oferta do bot como serviço, que chamamos de BaaS (Bot as a Service): 50% dos desenvolvedores oferecem essa opção. E 46% cobram por projeto. Há uma interseção entre os dois grupos, pois 13% das empresas respondentes trabalham com os dois modelos. 17% não responderam a essa questão. Dentro de BaaS estão incluídas as empresas que disponibilizam plataformas self-service de construção de bots e que são vendidas como serviço, o que poderia também ser chamado de “plataforma de bots como serviço”, ou PaaS.

Ainda não há uma padronização sobre qual indicador usar na cobrança do bot como serviço. Algumas empresas cobram por usuário ativo, outras por atendimento, ou por chamadas de APIs, ou por retenção.

[GRÁFICO 4]

MODELO DE NEGÓCIOS (EM %)



Base: 60 empresas que produzem bots.

Obs.: 13% das empresas trabalham com os dois modelos de negócios.



32% dos desenvolvedores de bots declaram que a maioria das ferramentas que utilizam foram criadas internamente. 32% apontam a IBM como sua principal fornecedora de ferramentas para bots, seguida por Facebook (12%), Google (7%) e Microsoft (5%). Vale lembrar que a pergunta pedia a indicação do principal fornecedor, não de todos, e é comum as empresas mesclarem ferramentas de diferentes companhias.

As linguagens mais usadas no backend dos bots são NodeJS, Javascript, C#, Python e Ruby, nesta ordem.



Conclusões

O ecossistema de desenvolvedores de bots no Brasil é bastante diversificado no que tange a história de cada empresa. Há desde grandes integradores de SMS, oriundos da indústria móvel, até call centers, passando por companhias que se especializaram em serviços de chatbot na web há mais de uma década. É um mercado em franca expansão e que atrai novos competidores a cada mês.

O primeiro alvo foram os bots de atendimento, mas a tendência é que cada vez mais surjam desenvolvedores especializados em bots com outros propósitos, cada vez mais específicos, até como uma forma de diferenciação competitiva.

É possível também que haja um processo de consolidação mais à frente, seja para o crescimento de base de clientes, ou para acoplar sistemas tecnológicos mais amadurecidos (especialmente motores de processamento de linguagem natural em português, que são um ativo valioso e que não pode é construído da noite par ao dia).

Outra tendência é que assistentes pessoais virtuais ganhem força, junto com a conversa por voz, em vez de texto. Muitos dos bots que existem hoje na forma de texto em aplicativos de mensageria serão transpostos em algum momento no futuro para dentro dos assistentes pessoais virtuais.



Guia desenvolvedores de bots no Brasil

EMPRESA	E-MAIL	TELEFONE	SITE
2bots	luizaugusto@2bots.com.br	11-3666-2904	www.2bots.com.br
ASC Brazil	comercial@ascbrazil.com.br	11-3014-9888	www.ascsac.com.br
Aspin Tecnologia	jancler@aspin.inf.br	51-3224-9664	www.aspintecnologia.com.br
BlueLab	contato@bluelab.com.br	11-3090-7271	www.bluelab.com.br
BotDaddy	todomundo@bot-daddy.com	15-99618-2361	www.bot-daddy.com
Calamar	contato@calamar.io	11-3042-5361	www.calamar.io
Chatclub	contact@chatclub.me	11-2163-0600	www.chatclub.me
ContactBR	beniciopaiva@contactbr.com.br	11-98229-0276	www.contactbr.com.br
DDS	contato@dds.com.br	11-3103-2400	www.dds.com.br
Dendron	contato@dendron.com.br	11-4950-1616	www.dendron.com.br
DW4 Solutions	daniell_m13@hotmail.com	-	www.dw4.com.br
Embratel	gvluz@embratel.com.br	-	www.embratel.com.br
GoBots	contato@gobots.com.br	11-99620-0990	www.gobots.com.br
Grupo Intercompany	csousa@intercompany.com.br	11-3437-5199	www.grupointercompany.com.br
Harlio	hello@harlio.com	-	www.harlio.com
Hi Platform	consultoria@hiplatform.com	11-3588-6700	www.hiplatform.com
Hive	miti@hive.com.br	11-5102-2367	www.hive.com.br
Inbenta	cmaschio@inbenta.com	11-2385-7291	www.inbenta.com
InBot	comercial@inbot.com.br	11-99132-3356	www.inbot.com.br
Lima & Silva Tecnologia	tlimasilva@uol.com.br	-	www.limaesilva.com.br
M2U	comercial@m2usolutions.com.br	-	www.m2usolutions.com.br
McBenner	marcio@mcbenner.com	41-3042-6173	www.mcbenner.com
Metasix	comercial@metasix.com.br	-	www.metasix.com.br
Nama	sales@nama.ai	-	nama.ai
Nortesud	goran.j.rosen@nortesud.com	11-99151-3737	www.jabberbrain.com
O2OBOTS	leonardo.rochadel@o2obots.com	48-99663-1492	www.o2obots.com
O2TB	rfuchimi@o2tb.com.br	11-2503-5756	www.o2tb.com.br
Office Cyber	ricardoprates@gmail.com	43-3523-6735	www.officecyber.com.br
Outra Coisa	fernando@outracoisa.co	21-99969-8868	outracoisa.space
OvermediaCast	videobot@overmediacast.com	-	www.overmediacast.com
Plusoft	plusoft@plusoft.com.br	11-5091-2777	www.plusoft.com.br
Proa Tecnologia Criativa	contato@proatecnologia.com.br	11-4837-4375	www.proatecnologia.com.br
Push	contato@push.al	82-3022-5978	www.push.al
Qualitor Software	comercial@qualitor.com.br	51-3025-6699	www.qualitor.com.br
Sitel	comercial.brasil@sitel.com	-	www.acticallsitelgroup.com/pt-br/
Smarkio	hello@smark.io	11-4371-5300	www.smark.io
Smart Bots	philip@smartbots.com.br	-	www.smartbots.com.br
Smart NX	comercial@smartnx.com	32-3212-2119	www.smartnx.com
Solvian Tecnologia	comercial@solvian.com	19-3201-1105	www.solvian.com

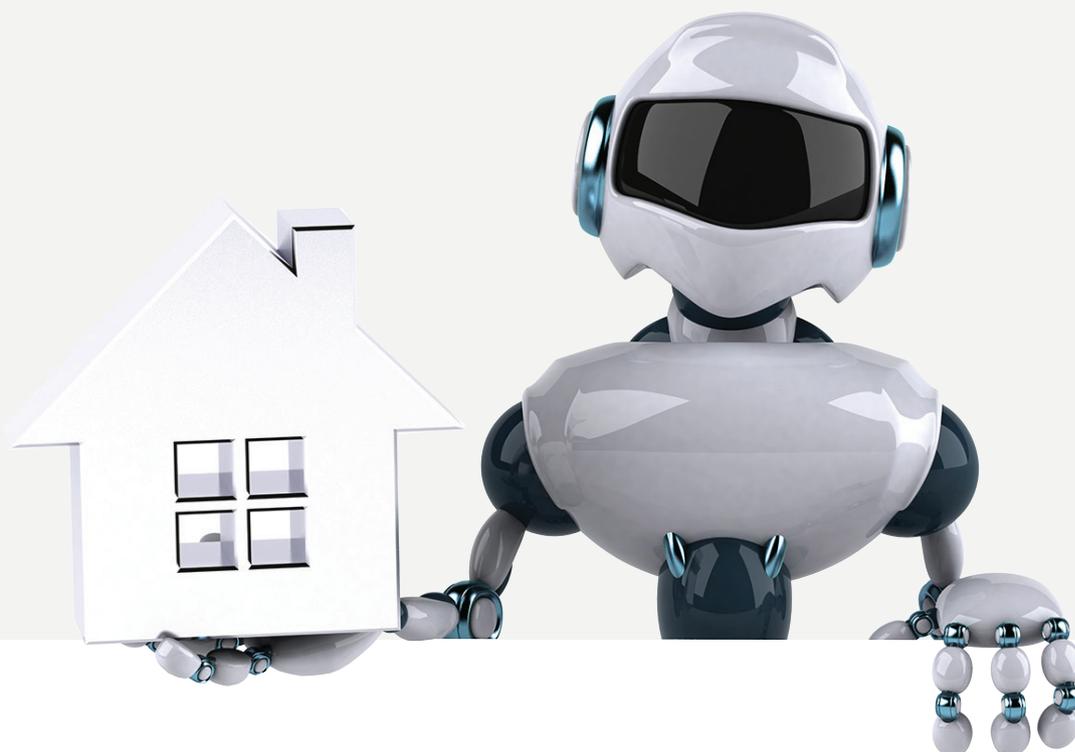


Guia desenvolvedores de bots no Brasil

EMPRESA	E-MAIL	TELEFONE	SITE
Stefanini	phfadini@stefanini.com	-	www.stefanini.com
Superare	romulo@superaremedia.com.br	11-4862-0027 Ramal 1010 e 11-98953-6700	www.superaremediamedia.com.br
Take	atendimento@take.net	-	www.take.net
Twitter	cmatos@twitter.com	-	www.twitter.com
Ubots	comercial@ubots.com.br	51 98403-1196	www.ubots.com.br/
Velip	comercial@velip.com.br	11 3842-4299	www.velip.com.br
ViaCognitiva	comercial@viacognitiva.com.br	11 3254-6200	www.viacognitiva.com.br
Vincent	matheus@vincent-ai.com	53 99953-5224	www.vincent-ai.com
VoxAge	voxage@voxage.com.br	11 2103-6500	www.voxage.com.br
Wesense	go@wesense.com.br	21 3943-3399	wesense.com.br
Yank Solutions	renansalinas@yanksolutions.com.br	-	www.yanksolutions.com.br
Zenvia	fabio.matias@zenvia.com	11 97604-4397	www.zenvia.com

OBS.: Esta é a lista de empresas que comercializam bots, responderam ao questionário online criado para este projeto e concordaram em ter seus contatos comerciais divulgados.

Nos resultados apresentados ao longo do relatório, foram computadas também outras empresas identificadas em matérias publicadas por Mobile Time ao longo do ano e empresas que responderam ao questionário mas não autorizaram a divulgação de seus contatos comerciais.



Conheça os eventos organizados por Mobile Time



MARÇO DE 2018

AS SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS E AS ESTRATÉGIAS QUE PERMITEM O SURGIMENTO DE REDES INOVADORAS E COMPETITIVAS DE IOT, MVNOS, ISPS E PROVEDORES WIRELESS.



MAIO DE 2018

DESDE 2004, O EVENTO REFERÊNCIA DO MERCADO BRASILEIRO DE CONTEÚDO MÓVEL.
www.telavivamovel.com.br



JULHO DE 2018

SEMINÁRIO SOBRE O NASCENTE MERCADO DE CHATBOTS, ASSISTENTES VIRTUAIS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, AGORA COM DOIS DIAS DE DURAÇÃO.

www.botsexperience.com.br



SETEMBRO DE 2018

PRIMEIRO SEMINÁRIO NO BRASIL VOLTADO EXCLUSIVAMENTE PARA O SEGMENTO DE COMÉRCIO MÓVEL, TENDO O CELULAR OU SMARTPHONE COMO INTERFACE PARA A COMPRA.



NOVEMBRO DE 2018

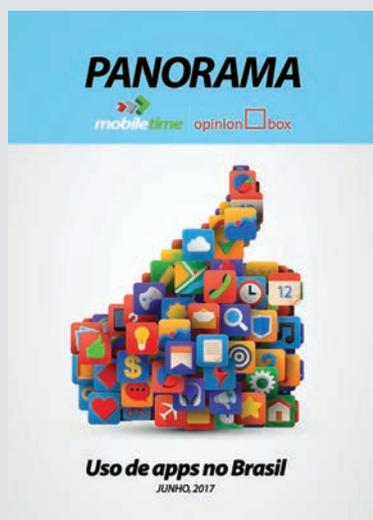
UM SEMINÁRIO PARA TRATAR DO CASAMENTO ENTRE MODA E TECNOLOGIA MÓVEL.

Mais informações: mobiletime@mobiletime.com.br

PANORAMA



*Conheça as outras pesquisas
Panorama Mobile Time/Opinion Box*



USO DE APPS NO BRASIL

Pesquisa semestral que verifica quais os aplicativos mais presentes na homescreen do smartphone brasileiro



COMÉRCIO MÓVEL NO BRASIL

Pesquisa semestral que monitora quais os aplicativos mais usados pelos brasileiros



MENSAGERIA NO BRASIL

Pesquisa semestral que acompanha a frequência de uso de diferentes plataformas de comunicação instantânea, com foco em WhatsApp, Facebook Messenger, Telegram e SMS.

AS PESQUISAS ESTÃO DISPONÍVEIS PARA DOWNLOAD EM
WWW.PANORAMAMOBILETIME.COM.BR/