



Associação Brasileira de Automação – GS1 Brasil
Índice de Automação do Mercado Brasileiro e de Consumidores

Setembro 2020



ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE AUTOMAÇÃO



A Linguagem Global dos Negócios

© GS1 Brasil 2020

PARCERIA



ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE AUTOMAÇÃO



OBJETIVO

- ✓ O estudo a seguir foi elaborado com o intuito de **mensurar** o quanto a **automação está presente** nas **empresas** brasileiras e no **vida do consumidor**, endossando a GS1 como referencia em informações sobre automação no mercado.
- ✓ Dividido em três frentes: **Consumidores, Indústria e Comércio/Serviços.**



PERFIL E AMOSTRA

Perfil	Entrevistas	Público	Metodologia
CONSUMIDORES 	2.680	Homens e mulheres, maiores de 18 anos das classes ABC, nas principais capitais do Brasil	Entrevistas telefônicas Margem de erro: 1,9% Intervalo de Confiança 95%
COMÉRCIO E SERVIÇOS 	2.832	Maiores de 18 anos, responsáveis pelo processo de automação da empresa, com mais de 6 meses no cargo de empresas Pequenas, Médias e Grandes de todo o Brasil	Entrevistas telefônicas Margem de erro: 1,8% Intervalo de Confiança 95%
INDÚSTRIA 	1.980		Entrevistas telefônicas Margem de erro: 2,2% Intervalo de Confiança 95%

DETALHES TIPO DE EMPRESA



Bens de consumo

Bens Duráveis: Automóvel, linha branca, eletrônicos, joia

Bens semi duráveis: vestuário, calçados

Bens não Duráveis: Alimentos, bebidas, cigarro



Bens intermediários

Produtos minerais, metalúrgicos, têxteis, papel e celulose, produtos químicos, borracha, plásticos, componentes elétricos e eletrônicos.



Bens de capital

Fabricação de máquinas e equipamentos / aparelhos e materiais elétricos

CONSTRUÇÃO DO ÍNDICE

- ✓ O Índice de Automação é obtido pela avaliação dos itens encontrados em cada um dos seis itens das dimensões. Seu intervalo é de 0 a 1.

CONSUMIDORES



- ✓ Acesso internet
- ✓ Aplicativos
- ✓ Itens pessoais
- ✓ Eletrodomésticos/Eletrônicos
- ✓ Residência
- ✓ Carro

COMÉRCIO E SERVIÇOS



- ✓ Sistemas
- ✓ Relacionamento com o colaborador
- ✓ Relacionamento com o cliente
- ✓ Atendimento
- ✓ Logística
- ✓ Loja

INDÚSTRIA



- ✓ Sistemas
- ✓ Relacionamento como colaborador
- ✓ Relacionamento com o cliente
- ✓ Atendimento
- ✓ Logística
- ✓ Fábrica

ÍNDICE DE AUTOMAÇÃO

CONSUMIDORES



COMÉRCIO E SERVIÇOS



INDÚSTRIA



CONSUMIDORES



Índice de Automação para Consumidores:
Ano 2020

0,187

Crescimento de 3% em relação à 2019.

Em 4 anos o crescimento foi de 12%.

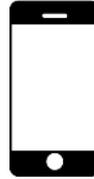


DIMENSÕES AVALIADAS

Internet



Aplicativos



Carro



Eletrodomésticos



Residência



Itens pessoais





LEITURAS POSSÍVEIS

Sudeste



Sul



Nordeste



CO+Norte



Mulher



Homem



18-24



25-34



35-44



45+



AB



C





ACESSO INTERNET

98% da amostra possui celular, destes, **85%** é smartphone



97% das pessoas tem acesso à internet em suas casas via wifi e...

 **4G 77% ↑**
usam rede 4G

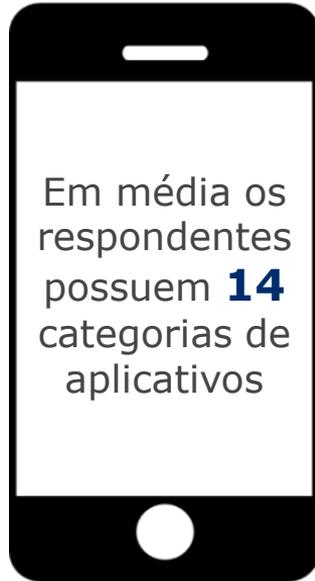
...acessam a internet através dos seguintes dispositivos:

- 61%**  Notebook
- 64% ↑**  SmartTV
- 26%**  Tablet
- 21%**  Desktop
- 23% ↑**  Vídeo Game



APLICATIVOS

O uso de aplicativos de serviços e comunicação foram os que apresentaram maior crescimento nos últimos anos. Os destaques para 2020 foram os aplicativos de restaurante e entregas, além do uso consolidado dos aplicativos de mensagens utilizado por praticamente todos os entrevistados.



Comunicação



4,1 aplicativos

Mensagem	97%
E-mails	92%
Redes sociais	91%
Games	51%
Voz	29%
Chat	28%

Serviços



5,3 aplicativos

Mobilidade	85%
Bancos	66%
Restaurantes	61%
Consulta FGTS	33%
Transporte público	25%
Serviços públicos	8%

Compras



2,2 aplicativos

Compra/venda	79%
Lojas	56%↑
Pagamento	40%
Cód. de barras	31%
Comp. Preços	23%

Outros



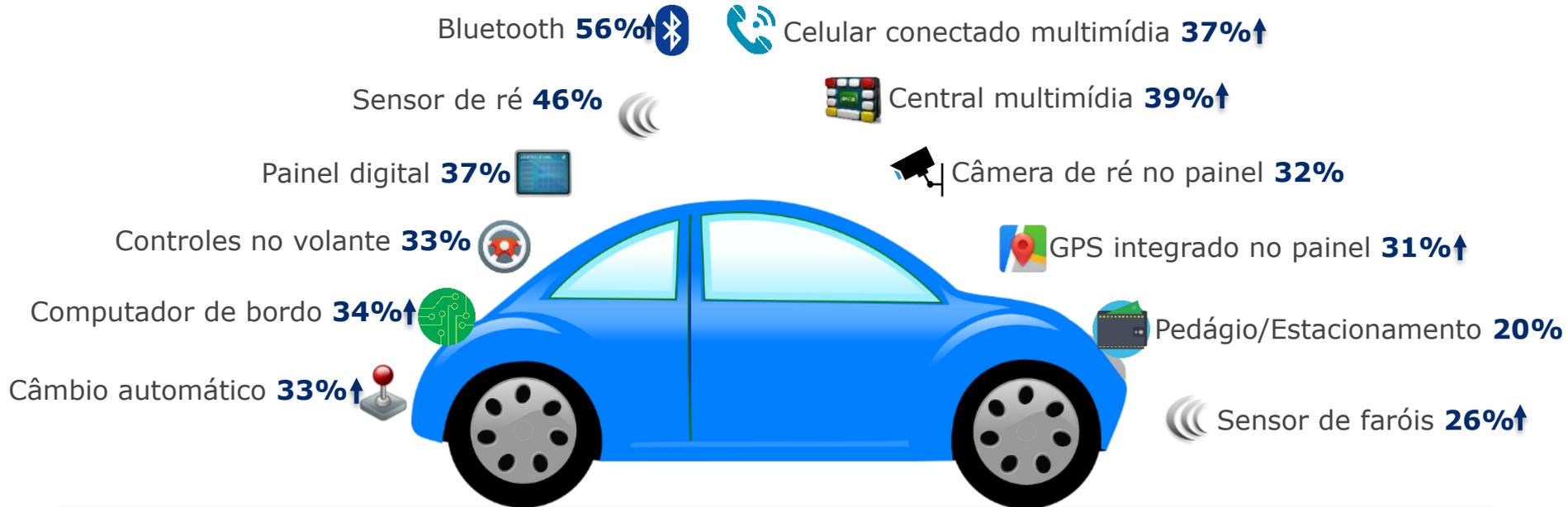
3,6 aplicativos

Navegador	90%
Música e filmes	88%
GPS/localização	85%
Noticiário	41%
Saúde	26%
Consulta placas	13%



CARRO

Cerca de **43%** dos entrevistados possuem veículo próprio, que possuem em média **5,5** características tecnológicas e/ou de automação.





ELETRDOMÉSTICOS

Apenas **16%** dos entrevistados possuem eletrodomésticos **conectados**.

A cada **6** eletrodomésticos que o consumidor possui...



... **1** já está conectado ao celular ou aplicativo, permitindo o acesso remoto.

Entre os itens com acesso remoto estão:

23%



SmartTV

7%



Impressora

5%



Home- Theater

5%



Assistente pessoal

2%



Blue Ray

2%



Máquina de lavar roupa



RESIDÊNCIA

Estabilidade na **automação** das **residências e condomínios**, apesar de uma **maior presença** de itens de **segurança**.

Ar Condicionado **25%**

Portão automático **74%**

Portão automático **18%↑**

Circuito interno **68%**

Circuito interno **11%↑**

Iluminação automática **55%**

Alarme **9%**

Alarmes **51%**

Monitoramento por empresas de segurança **7%↑**

Monitoramento por empresas de segurança **55%↑**

Carregador celular sem fio **3%**

Monitoramento de ambiente **39%**

Dos 20 itens medidos cada **Casa** possui em média **1,6** itens

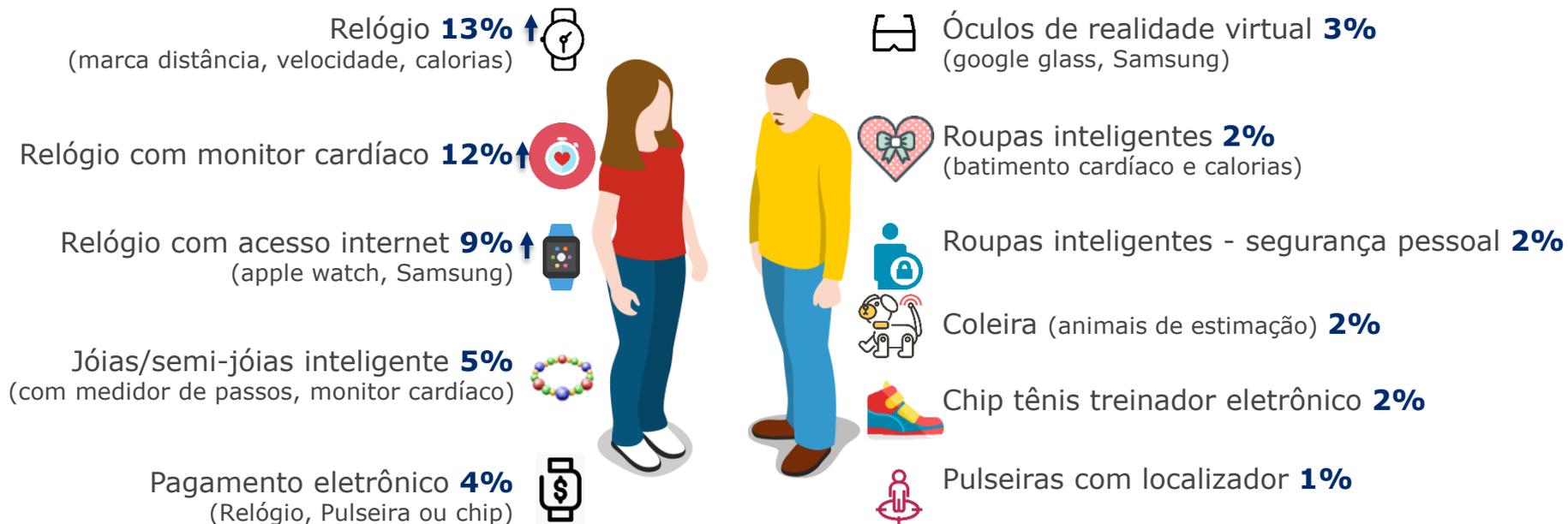


Dos 20 itens medidos cada **Condomínio** possui em média **5,5** itens



ITENS PESSOAIS

20% dos entrevistados declaram possuir algum item inteligente de uso pessoal.
Dos 11 itens pesquisados, em média os respondentes possuem **1,3** itens, sendo eles:

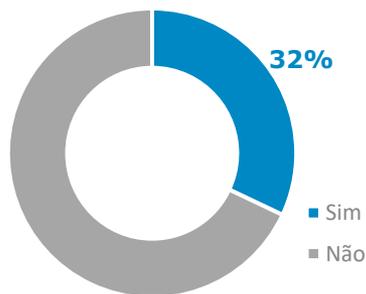




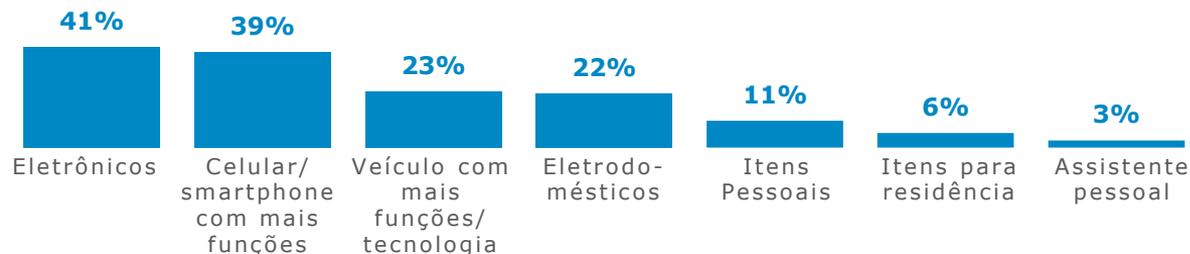
EFEITOS DA PANDEMIA COVID -19

No 4º tri percebemos que os **brasileiros tinham intenção** de **compra**, principalmente de **eletrônicos** e **smartphones**, porém apenas **1/5 efetivou**, o que mostra compras reprimidas.

Intenção de compra



Categorias



Atitudes



*Pergunta realizada somente com ¼ da amostra, entre os meses de junho e agosto de 2020.

ÍNDICE DE AUTOMAÇÃO

Índice de Automação
do mercado Brasileiro:
Ano 2020

0,267

Crescimento de 3% em
relação à 2019.

Em 4 anos, o crescimento
foi de 7%.

EMPRESAS BRASILEIRAS



COMÉRCIO E SERVIÇOS



INDÚSTRIA

COMÉRCIO E SERVIÇO

Índice de Automação
para Comércio e
Serviços



Ano 2020

0,228

Crescimento de 3% em
relação à 2019.

Em 4 anos o
crescimento foi de 11%.



DIMENSÕES AVALIADAS

Logística



Sistemas



Atendimento



Experiência



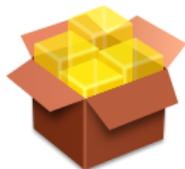
Colaborador



Loja



LOGÍSTICA



Entre os dispositivos ligados à logística, as empresas possuem:

Sistema de identificação única
66%



Código de barras
86%



Estoque inteligente
34%



NF via sistema (XML)
89%



Comunicação com fornecedores via sistema
63%



Rastreamento externo
25%



Recebimento mercadoria via sistema
70%



Radio-frequência
10%



Além disso **30%** possui processo de rastreabilidade do produto na cadeia.

SISTEMAS



58% das empresas possuem um Sistema de Gestão, sendo que desses **87%** foi adquirida no mercado.

O sistema de gestão tem a função de atender às áreas:

Financeiro
95%



Comercial
94%



Fiscal
92%



Distribuição
87%



Frente caixa
73%



RH
76%↑



Produção
77%



SISTEMAS



São **83%** das empresas de comércio/serviços que possuem recursos para evitar furtos e fraudes e **33%** faz licitação online.

Entre os sistemas mais utilizados estão:



WMS
Warehouse Management
System
48%



CRM
Customer Relationship
Management
32%



BI
Business Intelligence
27%



EDI
Troca de informações
23%

ATENDIMENTO



78% das empresas possuem um canal de atendimento ao cliente, sendo que **18%** delas possuem URA.

Entre empresas com canal de atendimento e URA, são interligado aos sistemas:



URA Inteligente
45%



CRM
Customer Relationship
Management
25%



BI
Business Intelligence
20%



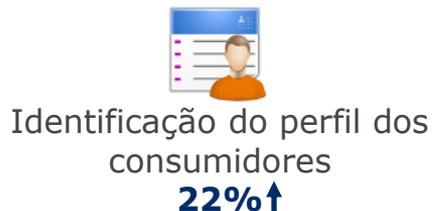
EXPERIÊNCIA



26% das empresas possuem sistema de monitoramento de comportamento de compra.



Os dados obtidos são utilizados para:



Além disso, **62%** das empresas possuem sistema de monitoramento eletrônico de furtos e fraudes.

COLABORADOR



29% das empresas monitoram seus funcionários eletronicamente. Essas empresas utilizam para o monitoramento:



Câmera
81%



Rastreadores
35%



Sinal de celular
29%



Sensores
27%



Ponto eletrônico
42%



Consulta de ponto
37%



Monit. de atividade
32%



Consulta pagamento
23%

LOJA



De forma geral, as empresas de comércio e serviços possuem em média **3** lojas e **4,4** checkouts, sendo que nas lojas há a presença de...



Leitor de Códigos de Barras
71%



Sistema de segurança com acesso remoto
41%

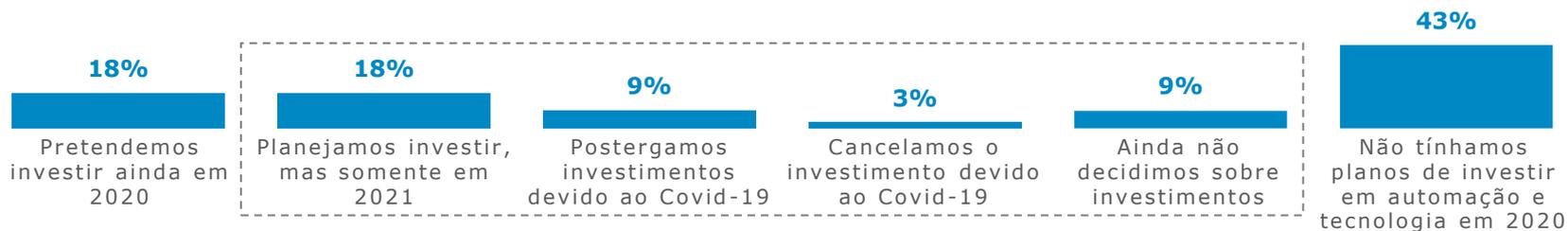


Check-out integrado ao back-office
45%

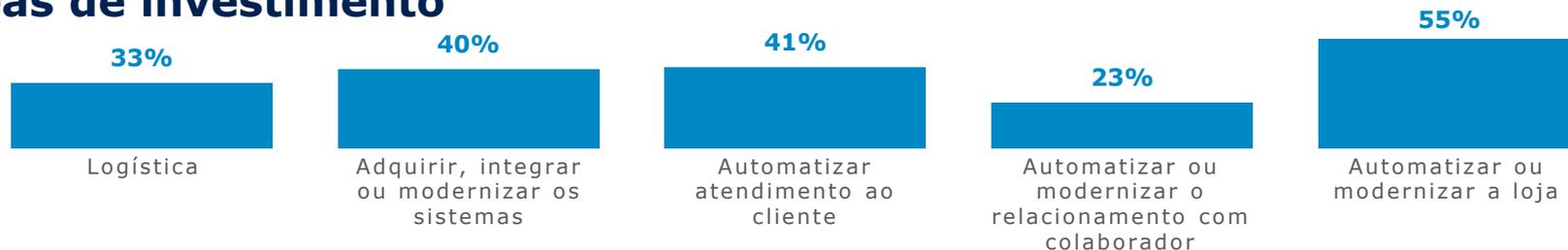
EFEITOS DA PANDEMIA COVID -19

Cerca de **40%** das **empresas tinham intenção** de **investir** em **automação** em 2020, porém **paralisaram**, **cancelaram** ou ainda **não decidiram** sobre os investimentos, sendo distribuídos em **diversas áreas**.

Investimento 2020



Áreas de investimento



*Pergunta realizada somente com ¼ da amostra, entre os meses de junho e agosto de 2020.

INDÚSTRIA

CONSUMIDORES

COMÉRCIO E SERVIÇOS

Índice de Automação de Indústrias:
Ano 2020

0,305

Crescimento de 2% em relação à 2019.

Em 4 anos, o crescimento foi de 4%.



DIMENSÕES AVALIADAS



Logística



Sistemas



Atendimento



Experiência



Colaborador



Fábrica





LOGÍSTICA



Entre os dispositivos ligados à logística, as empresas possuem:

**Sistema de
identificação única**
80%



**Código
de barras**
82%



**Estoque
inteligente**
42%



**NF via sistema
(XML)**
95%



**Comunicação com
fornecedores via
sistema**
73%



**Rastreamento
externo**
47%



**Recebimento
mercadoria
via sistema**
74%↑



**Radio-
frequência**
10%



Além disso **61%** possui processo de rastreabilidade do produto na cadeia.



SISTEMAS



74% das empresas possuem um Sistema de gestão, sendo que desses **89%** foi adquirida no mercado.
O sistema tem a função de atender às áreas:

Financeiro
97%



Comercial
95%



Fiscal
93%



Distribuição
89%



RH
78%



Produção
92%





SISTEMAS



São **84%** de indústrias que possuem recursos para evitar furtos e fraudes e **31%** que fazem licitação online.

Entre os sistemas mais utilizados nas indústrias temos:



WMS
Warehouse
Management System
47%



CRM
Customer Relationship
Management
36%



BI
Business Intelligence
32%



EDI
Troca de informações
26%



MRP
Manufatura industrial
40%



ATENDIMENTO



85% das empresas possuem um canal de atendimento ao cliente, sendo que dessas **25%** possuem URA.

Entre essas empresas com canal de atendimento, a URA está interligada à:



URA Inteligente
47%



CRM
Customer Relationship
Management
18%



BI
Business Intelligence
14%

O canal atende:

64%  Consumidor

63%  Varejista

72%  Distribuidor



EXPERIÊNCIA



10% das indústrias possuem sistema que monitora o comportamento de compra dos seus clientes. Também são utilizados:


Câmera
89%


Sensores
27%


Sinal de celular
14%


Rastreadores
13%

Os dados obtidos são utilizados:


Compartilham dados de comportamento de compra
22%


Identificação do perfil dos consumidores
14%




Utilizam a informação para direcionar ofertas
80%

Totalizam **27%** as indústrias que possuem sistema de monitoramento eletrônico de furtos e fraudes.



COLABORADOR



29% das empresas monitoram as atividades dos seus funcionários eletronicamente.
Para isso são utilizados:



Câmera
81%



Rastreadores
39%



Sinal de celular
28%



Sensores
24%



Ponto eletrônico
55%



Consulta de ponto
44%



Monit. de atividade
35%



Consulta pagamento
26%

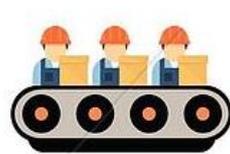


FÁBRICA



Em média as indústrias possuem **5** linhas de produção e **68%** delas são automatizadas.

Entre as máquinas que mais possuem estão:



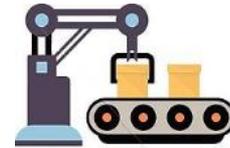
Posse
Solda ou cola
58%



Modifica a
forma
53%



Transforma
matéria prima
47%



Equipamentos
de precisão
40%



Sistema
CLP
38%



Sensores
óticos
31%

Automatizada

52%

84%

78%



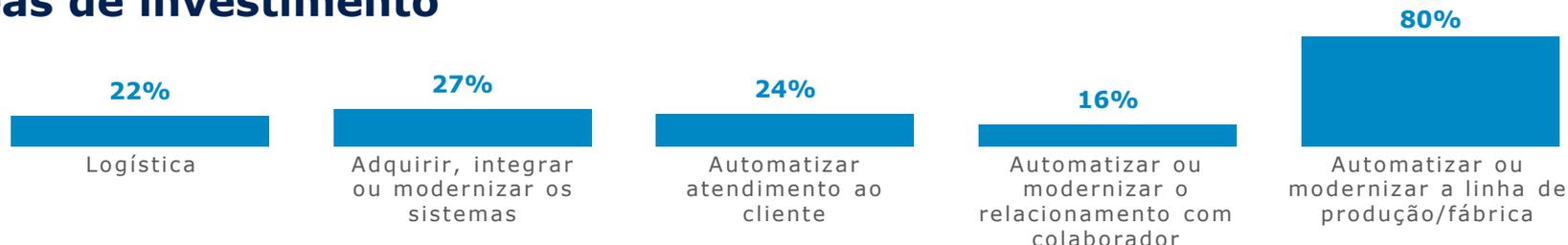
EFEITOS DA PANDEMIA COVID -19

Porém cerca de **43%** das indústrias ainda estão **segurando** os **investimentos** em **automação** e quando isso ocorrer será principalmente para **modernização** das **fábricas**.

Investimento 2020



Áreas de investimento



*Pergunta realizada somente com ¼ da amostra, entre os meses de junho e agosto de 2020.

A hand in a dark suit jacket is drawing a series of interlocking gears on a dark surface with a light blue chalk. The gears are drawn in white lines and are arranged in a line from left to right, with the hand currently finishing the rightmost gear. The background is dark, and the hand is the central focus of the image.

Associação Brasileira de Automação – GS1 Brasil

Setembro 2020



ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE AUTOMAÇÃO



A Linguagem Global dos Negócios

© GS1 Brasil 2020