

Maturidade Digital das MPES Brasileiras



As Micro e Pequenas Empresas (MPes) desempenham um papel fundamental e relevante para o desenvolvimento econômico e social do Brasil. Elas são mais de 90% dos empreendimentos e respondem por 30% do PIB e por mais de 50% dos postos de trabalho existentes no país.

O desenvolvimento tecnológico e digital transforma e impacta todos os setores da economia brasileira. É fundamental que nossas micro e pequenas empresas se adaptem e aproveitem ao máximo os benefícios dessas tecnologias, que contribuem para o aperfeiçoamento de suas operações, para a criação de novos modelos de negócio e para a geração de mais receitas.

Diante do desafio de apoiar a transformação digital dessas empresas e assegurar a sua inserção nessa nova realidade econômica, a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) desenvolveu, em conjunto com a Fundação Getúlio Vargas (FGV), um modelo de diagnóstico da maturidade ou prontidão digital das MPes. Tal modelo fundamentou o “Mapa de Digitalização das Micro e Pequenas Empresas Brasileiras”, que aponta o momento atual em que a empresa está no caminho da sua ampla transformação digital. O Mapa identifica, por exemplo, capacidades e barreiras internas, que podem ser etapa crítica na definição de uma bem-sucedida estratégia empresarial, focada na transformação digital. Em paralelo, o Mapa, ao agregar e analisar dados desse importante segmento da economia nacional, fornece significativo insumo para que formuladores de políticas públicas possam

desenhar e implementar um conjunto mais assertivo de medidas, que podem garantir não apenas que a transformação digital de micro e pequenos negócios aconteça, mas que ela seja sustentável.

O Mapa de Digitalização das Micro e Pequenas Empresas Brasileiras, em linhas gerais, revelou que as práticas e estratégias de transformação digital ainda são pouco consolidadas entre as MPes. Mais do que desafios, as constatações deste relatório nos apresentam oportunidades. Há um grande espaço para que essas empresas adotem tecnologias digitais e desenvolvam todo seu potencial. É crucial, no entanto, imprimir velocidade a esse processo. A transformação digital é um elemento essencial para ampliar os níveis de produtividade e de competitividade do nosso país, além de ser um requisito irreversível para sobrevivência das empresas.

A transformação digital é peça central da atuação da ABDI. É o princípio que orienta as ações do nosso projeto Jornada Digital, formulado para apoiar a inserção das MPes no universo digital. Ao traçar um diagnóstico cuidadoso do nível de digitalização dessas empresas, o Mapa de Digitalização das Micro e Pequenas Empresas Brasileiras, que integra o Jornada Digital, aponta um caminho mais efetivo para o aumento da maturidade digital dos micro e pequenos negócios. Temos convicção de que, ao estimular a adoção de novas tecnologias por esse setor, a ABDI cumpre sua missão de contribuir com a retomada da nossa economia, de maneira equilibrada e sustentável.

Boa leitura!

IGOR CALVET

Presidente

Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial - ABDI

Sumário

- 4 **Introdução**
- 5 **Metodologia**
- 6 **Principais achados da pesquisa**
- 7 **Parte 1 | Maturidade digital das MPEs brasileiras**
- 9 **Parte 2 | Conectar e engajar clientes**
- 11 **Parte 3 | Estabelecer novas bases de competição**
- 13 **Parte 4 | Construir uma organização orientada a dados**
- 15 **Parte 5 | Inovar mais rápido e colaborativamente**
- 17 **Parte 6 | Gerar mais valor para os clientes**
- 19 **Parte 7 | Uso de Tecnologias Habilitadoras na Transformação Digital das MPEs Brasileiras**
- 21 **Parte 8 | Experiência com tecnologias digitais de aprendizagem**
- 23 **Parte 9 | Conclusões**



A transformação digital, compreendida como processo de transformar o modelo de negócio vigente através do uso de ferramentas digitais, acompanhando a mudança no perfil do consumidor e nos formatos de consumo de produtos e serviços, é uma pauta que tem feito parte da agenda das empresas nos últimos 10 anos. Modelos de negócios disruptivos têm sido adotados em indústrias tradicionais mudando a competição e a percepção de valor, atribuída pelos consumidores, transformando setores, categorias e, em um último momento, a economia.

O **Mapa da Digitalização das MPEs** brasileiras tem por objetivo conhecer como as micro e pequenas empresas nacionais estão atuando na digitalização de seus negócios e em que nível de maturidade digital se encontram, a partir da mensuração do grau de implementação de um conjunto de 25 boas práticas digitais e da utilização das tecnologias habilitadoras deste processo.

O cenário de crise vivenciado pelas empresas em função das medidas de combate à pandemia da COVID-19 acelerou o processo de transformação digital, ou ao menos empurrou para dentro do universo digital um conjunto de empresas que pouco atuavam neste ambiente e que foram obrigadas a se adaptar rapidamente a este novo normal. Porém, a entrada no ambiente digital não representou, necessariamente, a aceleração da maturidade digital das empresas, que se viram forçadas a competir em outra arena de negócios sem as ferramentas necessárias para tal.

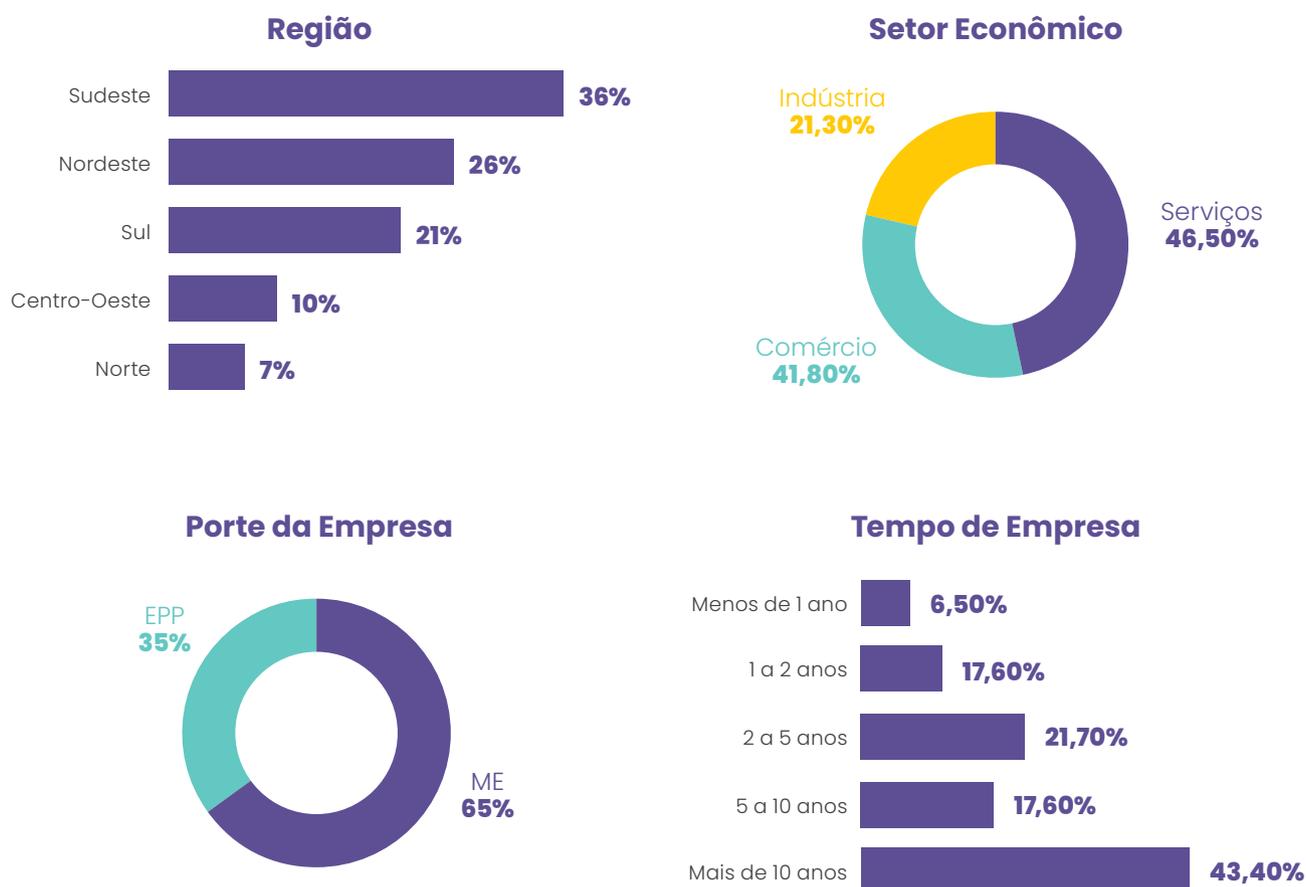
De qualquer forma, mais do que nunca, as empresas estão entendendo que esse caminho não tem volta. As mudanças nos hábitos de consumo serão incorporadas, em maior ou menor grau a depender dos mercados, e os negócios on-line se tornarão, cada vez mais, um rival à altura do ambiente físico de negócios. O mundo agora é físico, físico e digital convivem, cooperam e se complementam. E as micro e pequenas empresas podem se beneficiar deste novo normal, acelerando sua maturidade digital e participando cada vez mais do universo on-line que lhes cerca.

Metodologia

A ABDI/FGV receberam um total de 2.572 respostas de empresas nacionais no período de 03/03/2021 a 31/05/2021. A amostra possui representatividade nacional e setorial, com um total de respondentes de 1.176 do setor de serviços, 804 do setor de comércio e 537 do setor industrial.

Todos os respondentes considerados nesta pesquisa são do setor privado e respondem por Micro Empresas ou Empresas de Pequeno Porte, conforme classificação utilizada nacionalmente.

Fig 14 | **Caracterização das Empresas**



Principais achados da pesquisa

- 66% das MPes estão nos níveis 1 e 2 de maturidade digital, sendo **18% empresas analógicas** (nível 1) e **48% emergentes** (nível 2);
- A **média de maturidade digital** das MPes brasileiras é de **40,77 pontos**, em uma escala que varia de 0 a 100 pontos;
- O **setor de serviços apresentou os melhores resultados**, com uma pontuação **média de 43,73**, enquanto o **setor do comércio apresentou a menor pontuação média, 36,75 pontos**. O setor industrial registrou média de 40,49 pontos;
- Com uma pontuação média de 47,72 pontos, as empresas demonstraram **maior maturidade digital no objetivo 4 – inovar mais rápido e colaborativamente**, o que demonstra que as empresas estão se abrindo a novas possibilidades e adotando práticas de inovação mais ágeis e colaborativas;
- Por outro lado, a **pontuação mais baixa das empresas, 35,01, foi no objetivo 2 – Estabelecer novas bases de competição**, o que traduz uma dificuldade em se adaptar ao universo on-line e oferecer modelos de negócios mais inovadores e digitais;
- Por fim, percebe-se que as empresas já estão **atuando com uso de banda larga** em suas operações e estão **avançando nas políticas de armazenamento de dados**, mas ainda utilizam pouco os serviços de cloud computing e o e-learning como ferramentas de aumento de produtividade. Cybersegurança também ainda é um tema pouco abordado pelas MPes.

66% das MPes estão nos níveis (N) 1 e 2 de maturidade digital



Média de maturidade digital das MPes brasileiras

40,77 pts



Setor de Serviços apresentou os melhores resultados

43,73 pts



Maior maturidade

Objetivo 4 – Inovar mais rápido e colaborativamente

47,72 pts



Menor maturidade

Objetivo 2 – Estabelecer novas bases de competição

35,01 pts



PARTE 1

Maturidade Digital das MPEs Brasileiras

A transformação digital dos micro e pequenos negócios está em estágio inicial, independente do seu setor econômico.

Nota-se uma concentração de empresas no nível 2 de maturidade digital, em uma escala de 4 níveis. Este nível representa as empresas “Emergentes” que estão realizando esforços para se digitalizar mas ainda possuem uma estrutura e modelos de negócios tradicionais.

Fig 1 | **Distribuição das MPEs avaliadas por nível de maturidade**

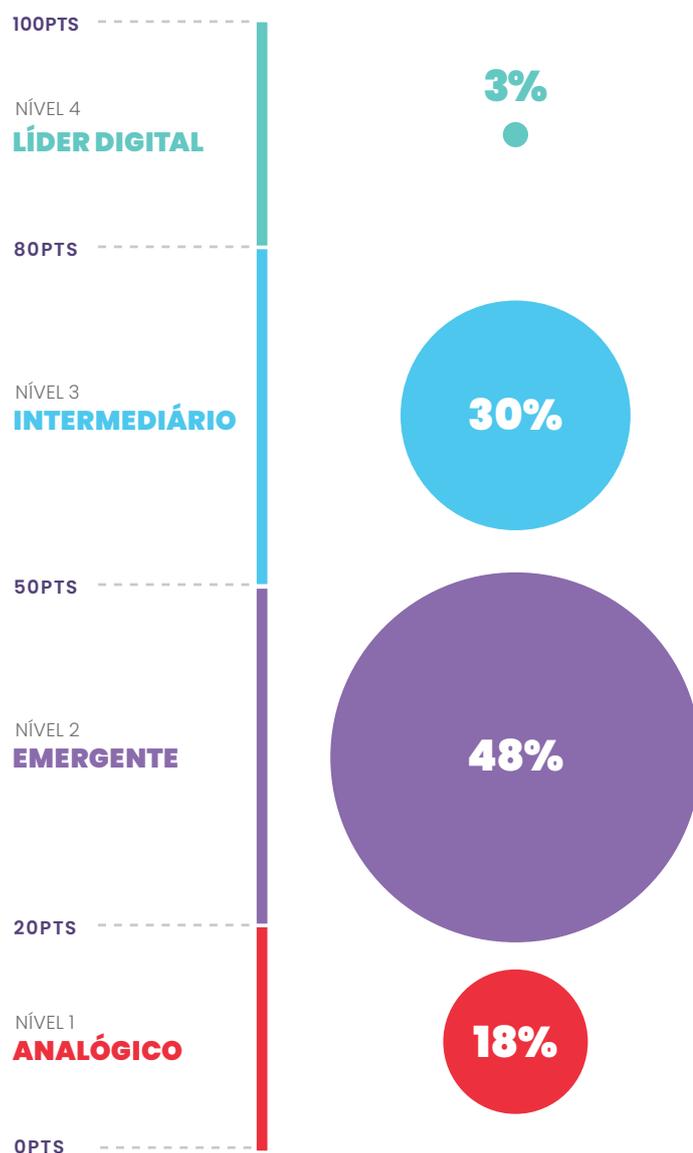
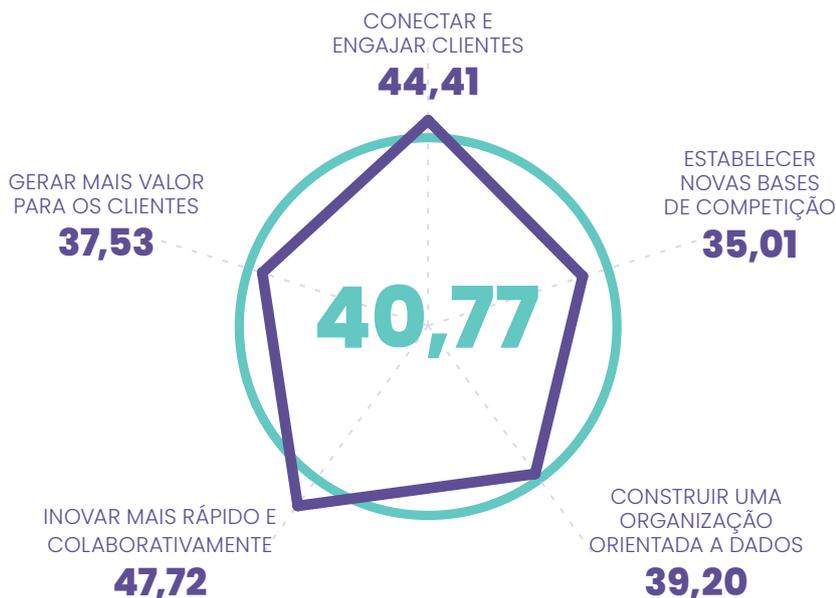


Fig 2 | Média de maturidade digital total e por objetivo



A média de maturidade digital das MPes brasileiras é de 40,77 pontos, em uma escala que varia de 0 a 100 pontos.

O setor de serviços apresentou os melhores resultados, com uma pontuação média de 43,73, enquanto o setor do comércio apresentou a menor pontuação média, 36,75 pontos. O setor industrial registrou média de 40,49 pontos.

Fig 3 | Maturidade digital por setor da economia (total e por objetivo)

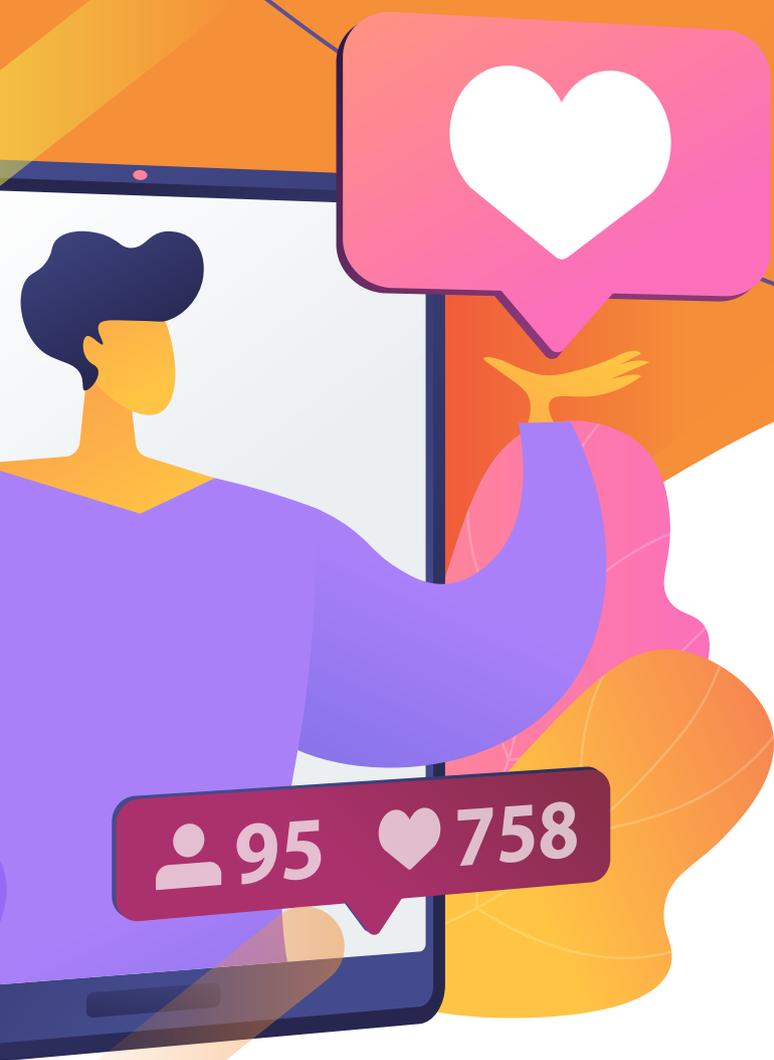


OBJETIVOS	SERVIÇOS	INDÚSTRIA	COMÉRCIO
1. Conectar e engajar clientes	46,71	42,78	42,07
2. Estabelecer novas bases de competição	39,64	32,94	29,64
3. Construir uma organização orientada a dados	40,47	40,69	36,60
4. Inovar mais rápido e colaborativamente	50,88	49,14	42,33
5. Gerar mais valor para os clientes	40,93	36,90	33,11

Apesar de o setor de serviços ter demonstrado melhores resultados, percebe-se que a diferença de nível de maturidade entre os três setores é muito pequena, sendo o comércio o destaque negativo.

Conectar e engajar clientes

Compreender as mudanças de comportamentos no ambiente digital, relativos a forma como a empresa acessa, se engaja, customiza (personaliza produtos e experiências), se conecta e colabora com os seus clientes



MATURIDADE MÉDIA

COMÉRCIO
42,07



SERVIÇOS
46,17

INDÚSTRIA
42,78

○ TOTAL ▲ POR SETOR

Fig 4 | Implementação de boas práticas do objetivo 1

Conectar e Engajar Clientes

■ Implementado ■ Parcialmente implementado ■ Não implementado

Boa Prática 1

Uso de Mídias Sociais



Boa Prática 2

Website com funcionalidades interativas



Boa Prática 3

Experiência Omnichannel



Boa Prática 4

Ferramentas de Personalização da experiência



Boa Prática 5

Atendimento Automatizado para perguntas frequentes



Boa Prática 6

Criar Conteúdos e participar de discussões on-line



As práticas deste primeiro objetivo podem ser consideradas como **“a porta de entrada ao universo digital”**. São práticas simples, que não demandam uso de tecnologias complexas nem aquisição de hardwares e softwares. Talvez por isso, tenha sido o segundo objetivo onde as empresas melhor pontuaram, com destaque para a prática “Usar mídias sociais para conectar e engajar clientes”, segunda prática mais utilizada entre as 25 práticas testadas na pesquisa, com 81% de empresas que implementaram total ou parcialmente ações desta prática.

Porém percebe-se que as empresas não avançam nas práticas que demanda uso de aplicativos ou API para personalização da experiência, atuação em multicanais e implementação de um mínimo grau de automação para atender clientes e responder a dúvidas interativamente.

Estabelecer novas bases de competição

Reposicionar a atuação da empresa em função das novas formas de concorrência e ampliar mercados a partir de novos formatos de negócios, com uso de ferramentas e tecnologias digitais para transformar os negócios tradicionais em empresas digitais e explorar possibilidades de desintermediações digitais e novos modelos de negócios e fontes de receitas



MATURIDADE MÉDIA

COMÉRCIO
29,64



SERVIÇOS
39,64

INDÚSTRIA
32,94

○ TOTAL △ POR SETOR

Fig 5 | Implementação de boas práticas do objetivo 2

Estabelecer novas bases de competição

As práticas relacionadas a este objetivo demandam dos empresários uma reavaliação de suas estratégias e modelos de negócio, temas notadamente mais complexos de lidar. Não surpreende que tenha sido o objetivo com a pontuação média mais baixa de todos, demonstrando a dificuldade que as micro e pequenas empresas possuem em repensar sua atuação e “pivotar” seus modelos de negócios tradicionais.

A prática de “Participar de plataformas de negócios (marketplaces)” não é implementada em nenhum grau por mais de 80% das empresas, enquanto mais de 80% das empresas não sabem como desenvolver novas formas de competição utilizando estratégias multicanais para acessar públicos de perfis diferentes de consumo de seus produtos/serviços.

■ Implementado ■ Parcialmente implementado ■ Não implementado

Boa Prática 7

Desenvolver novas formas de competição



Boa Prática 8

Participar de plataformas de negócios



Boa Prática 9

Acessar especialistas em ICT



Boa Prática 10

Teletrabalho com ferramentas de gestão de equipes



Boa Prática 11

Digitalizar e integrar processos de negócios



Construir uma organização orientada a dados

Entender a necessidade e a importância de se usar dados na tomada de decisão, bem como estar preparado para lidar com a segurança e privacidade dos dados, desenvolvendo procedimentos de coleta, tratamento e análise de dados voltados para identificação de insights e desenvolvimento de novos produtos e serviços.



MATURIDADE MÉDIA

COMÉRCIO
36,6



SERVIÇOS
40,47

INDÚSTRIA
40,69

○ TOTAL

△ POR SETOR

Fig 6 | Implementação de boas práticas do objetivo 3

Construir uma organização orientada a dados

■ Implementado ■ Parcialmente implementado ■ Não implementado

Boa Prática 12

Coletar e armazenar dados na cadeia de suprimentos



Boa Prática 13

Coletar e armazenar dados nas relações com clientes



Boa Prática 14

Explorar dados de diversas fontes (estruturados e não-estruturados)



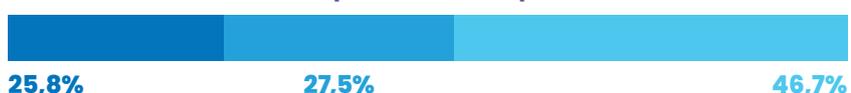
Boa Prática 15

Usar dados para tomada de decisões



Boa Prática 16

Desenvolver análises preditivas a partir dos dados



Boa Prática 17

Qualificar os funcionários para uso dos dados



Uma das fronteiras mais exploradas atualmente pelas empresas digitalmente maduras é a análise de dados estruturados e não-estruturados, com apoio de ferramentas de big data e machine learning para identificação de padrões que permitam compreender melhor seus clientes, mercados e desenvolver estudos preditivos para antecipar tendências e comportamentos. No caso das MPEs brasileiras, a pesquisa aponta para uma realidade ainda muito distante, com um baixo número de empresas que afirmaram coletar dados nas relações com clientes e fornecedores e explorar dados de diversas fontes.

Por outro lado é perceptível que as empresas estão mais abertas e atentas à necessidade de se utilizar dados no processo de tomada de decisão, 23% das empresas afirmaram possuir um plano formal para uso de dados com rotinas de elaboração de relatórios gerenciais e um sistema de suporte à decisão, enquanto 37% afirmaram que apesar de não possuírem uma rotina formal definida, os dados estão presentes nas reuniões decisórias.

Inovar mais rápido e colaborativamente

Reposicionar a atuação da empresa em função das novas formas de concorrência e ampliar mercados a partir de novos formatos de negócios, com uso de ferramentas e tecnologias digitais para transformar os negócios tradicionais em empresas digitais e explorar possibilidades de desintermediações digitais e novos modelos de negócios e fontes de receitas



MATURIDADE MÉDIA

COMÉRCIO
42,33

47,72

SERVIÇOS
50,88

INDÚSTRIA
49,14

○ TOTAL △ POR SETOR

Fig 7 | Implementação de boas práticas do objetivo 4

Inovar mais rápido e colaborativamente

■ Implementado ■ Parcialmente implementado ■ Não implementado

Boa Prática 18

Inovar colaborativamente



Boa Prática 19

Ambiente que encoraje a tomada de risco e a inovação



Boa Prática 20

Construir, medir, aprender



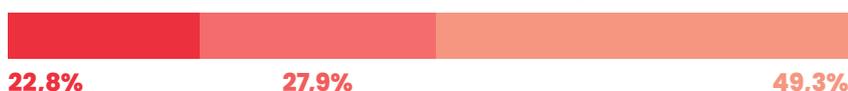
Boa Prática 21

Usar a rede de parceiros e fornecedores para inovar



Boa Prática 22

Interagir com o ecossistema de inovação de sua região



O barateamento das tecnologias de manufatura aditiva e customização em massa permitiram às empresas modificar seus processos produtivos e realizar testes rápidos, reduzindo o tempo entre a identificação de uma oportunidade e a modelagem de um novo produto/serviço ou modelo de negócios. A transformação digital das empresas passa, necessariamente, pela mudança de sua estratégia de inovação e capacidade de responder rapidamente às necessidades dos clientes e dos mercados. Chama a atenção que este tenha sido o objetivo que as empresas melhor pontuaram em toda a pesquisa, com destaque para a prática de

“Desenvolver um ambiente que encoraje a tomada de risco e a inovação”, com um total de 79% das empresas que afirmaram implementar totalmente ou parcialmente esta prática.

No entanto, percebe-se a dificuldade em realizar inovações colaborativas e utilizar ferramentas de inovação em ciclos curtos, o que demonstra a falta de conhecimento e uso de práticas mais alinhadas com o perfil de empresas nativas digitais, que trazem esses processos em seu DNA e com isso ganham mais agilidade e escalabilidade em seus negócios.

Gerar mais valor para os clientes

A velocidade das mudanças trazidas pela transformação digital leva as empresas a considerar permanentemente se seu modelo de negócios está entregando valor a seus clientes ou se os clientes estão migrando para outros formatos de consumo de produtos e serviços, sobretudo em mercados que estejam sendo severamente impactados pela transformação digital dos negócios.



MATURIDADE MÉDIA

COMÉRCIO
33,11



SERVIÇOS
40,93

INDÚSTRIA
36,9

○ TOTAL △ POR SETOR

Fig 8 | Implementação de boas práticas do objetivo 5

Gerar mais valor para os clientes

■ Implementado ■ Parcialmente implementado ■ Não implementado

Boa Prática 23

Usar feedbacks online para gerar novos produtos



Boa Prática 24

Desenvolver novos modelos de negócios de teste rápido



Boa Prática 25

Usar tecnologia para compreender valor para o cliente



Assim como percebido no objetivo 2, as práticas deste objetivo levam as empresas a repensar suas estratégias e analisar se seus modelos de negócios continuam competitivos e entregando valor a seus clientes, capturando uma parte desse valor no processo. Talvez por essa razão, este foi o segundo objetivo de pior pontuação geral das empresas com destaque para a prática “Desenvolver modelos de negócio de teste rápido”, segunda prática menos utilizada pelas empresas entre todas as 25 práticas testadas, com 71% das empresas afirmando não possuir nenhuma estratégia para analisar potenciais novos modelos de negócios.

Mais uma vez a dificuldade em pensar o negócio surge como barreira à transformação digital. É preciso desmistificar as tecnologias e trabalhar na popularização das metodologias que ajudem as empresas a acelerar o ciclo de descoberta até o lançamento de novos produtos/serviços e modelos de negócios.

Utilização de Tecnologias Habilitadoras

Acessar tecnologias habilitadoras, usá-las como facilitadoras das ações de digitalização dos negócios e embasar o desenvolvimento das práticas para a transformação digital. As tecnologias habilitadoras complementam as boas práticas digitais e integram as ações necessárias à entrada neste universo, integrando os negócios físicos e virtuais.

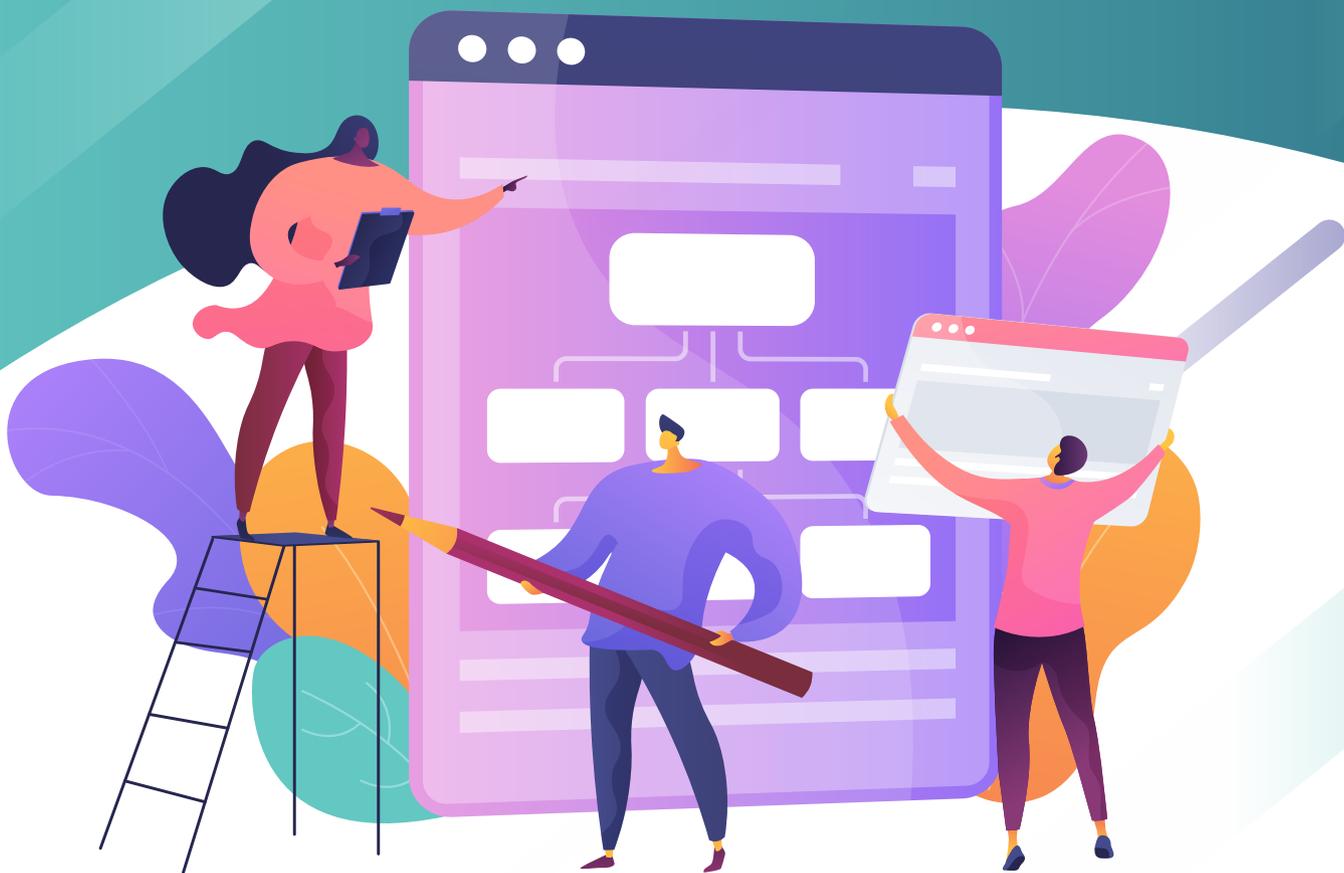


Fig 9

Utilização de Tecnologias Habilitadoras

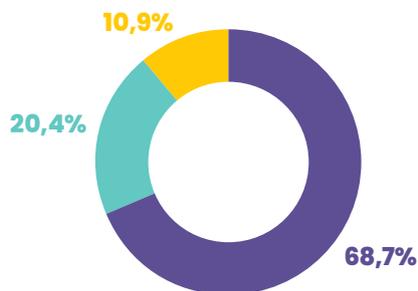
A transformação digital não trata de comprar as tecnologias de ponta, mas sim sobre a mudança nas estratégias e atuação das empresas, utilizando as tecnologias como ativos para modelos de negócios que habilitem as empresas a gerar mais valor para os clientes nos ambientes físico e virtual.

Porém, existem tecnologias que são habilitadoras da digitalização, por serem consideradas elementos estratégicos no acesso ao universo digital. A pesquisa testou o uso de cinco tecnologias habilitadoras e constatou a dificuldade em acessar essas tecnologias por parte das MPes brasileiras. O acesso à banda larga já é parte da realidade de mais de 60% das empresas, o que é considerado muito bom, apesar de ainda existirem problemas de conexão, sobretudo nas regiões Norte e Centro-Oeste do país.

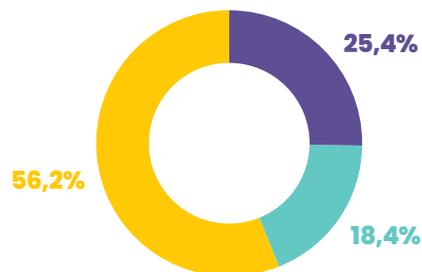
É preciso desmistificar a ideia de que essas tecnologias habilitadoras são caras e impeditivas de serem contratadas pelas MPes, ou seja, tecnologia não é mais “coisa de empresa grande”, mas essa ideia parece ainda se perpetuar na mente dos empreendedores.

■ Implementado ■ Parcialmente Implementado ■ Não implementado

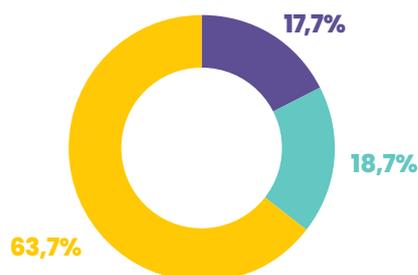
Tecnologia 1
Acesso à internet banda larga



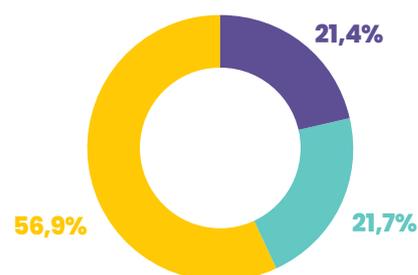
Tecnologia 2
Serviços de Cloud Computing



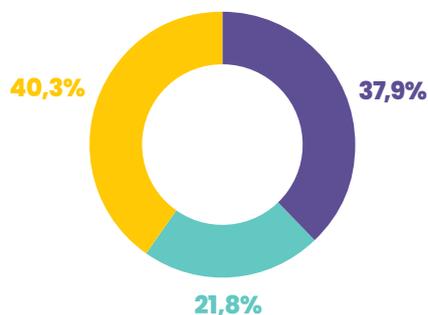
Tecnologia 3
Uso de e-learning para qualificação da equipe



Tecnologia 4
Ferramentas de Cybersegurança



Tecnologia 5
Armazenamento de dados e rotinas de back-ups



Uso de Tecnologias Digitais de Aprendizagem

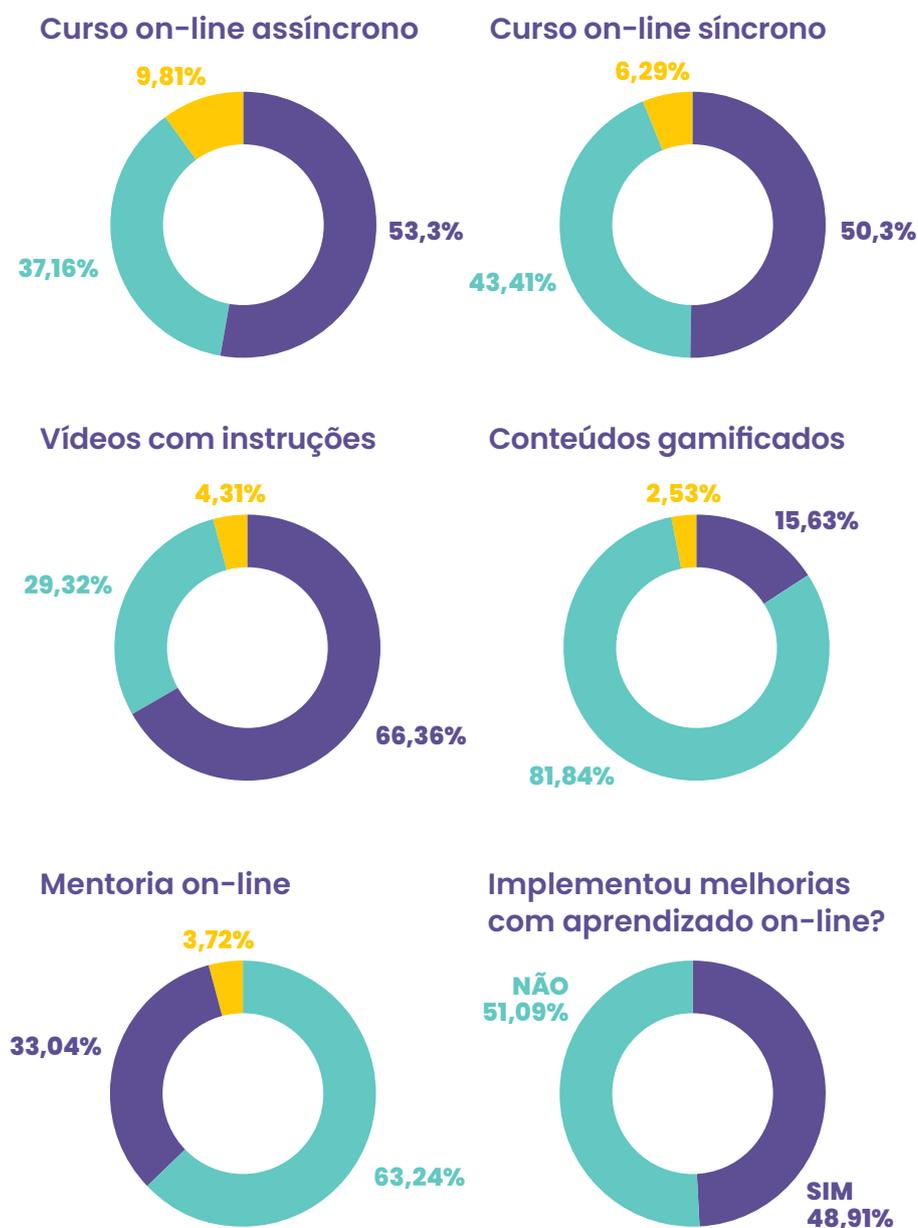
Adotar novos formatos de aprendizagem para acelerar a implementação de inovações, o acesso à informações e a qualificação das equipes e dos negócios



Fig 10

Experiência com Tecnologias Digitais de Aprendizagem

■ Usei e Gostei ■ Nunca usei ■ Usei e não gostei



As MPEs brasileiras estão mais abertas a interagir com outras dinâmicas de aprendizagem para além dos modelos tradicionais de educação, e isso é uma ótima notícia! O uso de vídeos de instruções (vídeos veiculados em plataformas como youtube com tutoriais ou explicações de temas diversos) já foi utilizado e aprovado por mais de 66% dos respondentes, enquanto que os cursos on-line, síncrono e assíncrono, são aprovados por mais de 50% dos empresários. Ainda são poucas as experiências com conteúdos gamificados e mentoria on-line, por mais que a maior parte de quem usou aprovou!

O uso de ferramentas de aprendizagem digitais é fundamental para a escalabilidade de programas de qualificação em massa, sobretudo aqueles dedicados a repassar conteúdos práticos que chamem os empresários à ação, com uso de formatos diversos de vídeos instrucionais práticos e demonstrativos. Os resultados da pesquisa indicam que o público está pronto e aberto para receber estes conteúdos e participar de programas com uso de ferramentas digitais.

Conclusões

A maior parte dos empresários acredita que a transformação digital é um caminho complexo e custoso para ser trilhado, porém isso não é uma verdade. Não mais. As tecnologias existentes são acessíveis a todo e qualquer empresário que deseje transformar seu negócio. Porém, é necessário que lhe sejam apresentados os caminhos e “pegue em sua mão” nessa caminhada. Para quase 40% dos entrevistados a principal dificuldade com a transformação digital é a falta de recursos para investir e a falta de estratégia e o desconhecimento de como construir

um caminho apropriado para sua transformação digital são citadas por outros 25% dos empresários como principal dificuldade a ser vencida.

Mas a principal conclusão da pesquisa é que 68% dos empresários estão abertos e disponíveis para participar de um programa de aceleração da maturidade digital que os ajude no caminho da transformação digital. Trocando em miúdos, os empresários entendem a importância, sabem que precisam agir e estão abertos a transformar seus negócios. E isso é tudo que se pode pedir deles!

Fig 11 | Qual a principal dificuldade com Transformação Digital?

Falta de recursos para investir na transformação digital



Dificuldade em conseguir acessar pessoas/empresas com capacidade de ajudar a empresa na transformação digital



Dificuldade em compreender quais deveriam ser as prioridades de investimento para a transformação digital da empresa



Falta de estratégia da empresa para atuação no universo digital



Falta de tecnologias básicas na empresa que permitam utilizar tecnologias mais avançadas



Outros



Resistência à mudança por parte dos diretores/gerentes



Fig 12 | Tem interesse em participar do programa?

Sim, participaria do programa sendo on-line ou presencial, não tem restrições



Sim, participaria de um programa que fosse totalmente on-line



Não, não participaria do programa



Sim, apenas se fosse com acompanhamento físico de profissionais/mentorias



Fig 13 | **Boas práticas digitais**

