

McKinsey
& Company

A mente do Agricultor Brasileiro na Era Digital

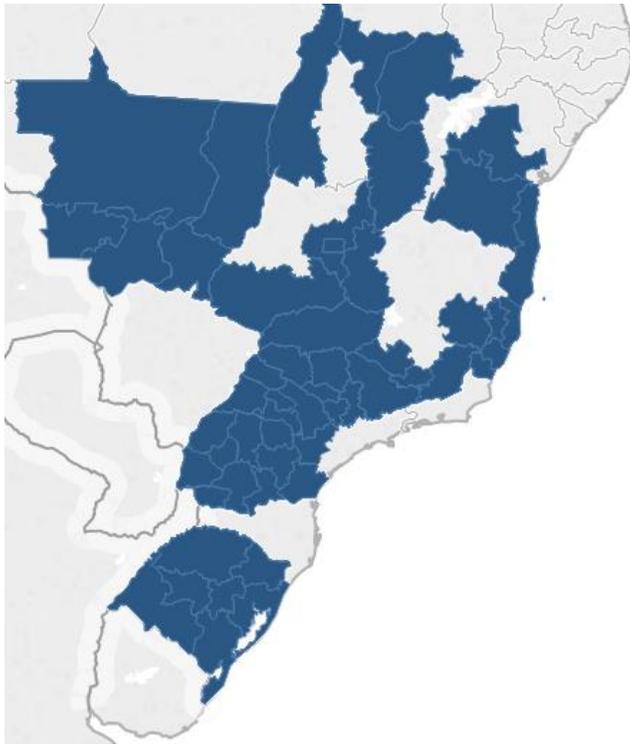
Maio de 2020

Destaques



Pesquisamos 750 agricultores em 5 culturas diferentes em 11 estados diferentes...

Distribuição regional dos produtores entrevistados



Escopo da pesquisa

- +750** agricultores entrevistados
- 5** cultivos agrícolas cobertos, representando mais de 80% da área cultivada do Brasil
- ~100** questões abrangendo a safra completa
- 7** módulos da jornada dos agricultores e comportamento digital
- 8** entrevistas aprofundadas com produtores selecionados de cana-de-açúcar e verduras e legumes
- 2** grupos de foco com produtores de grãos

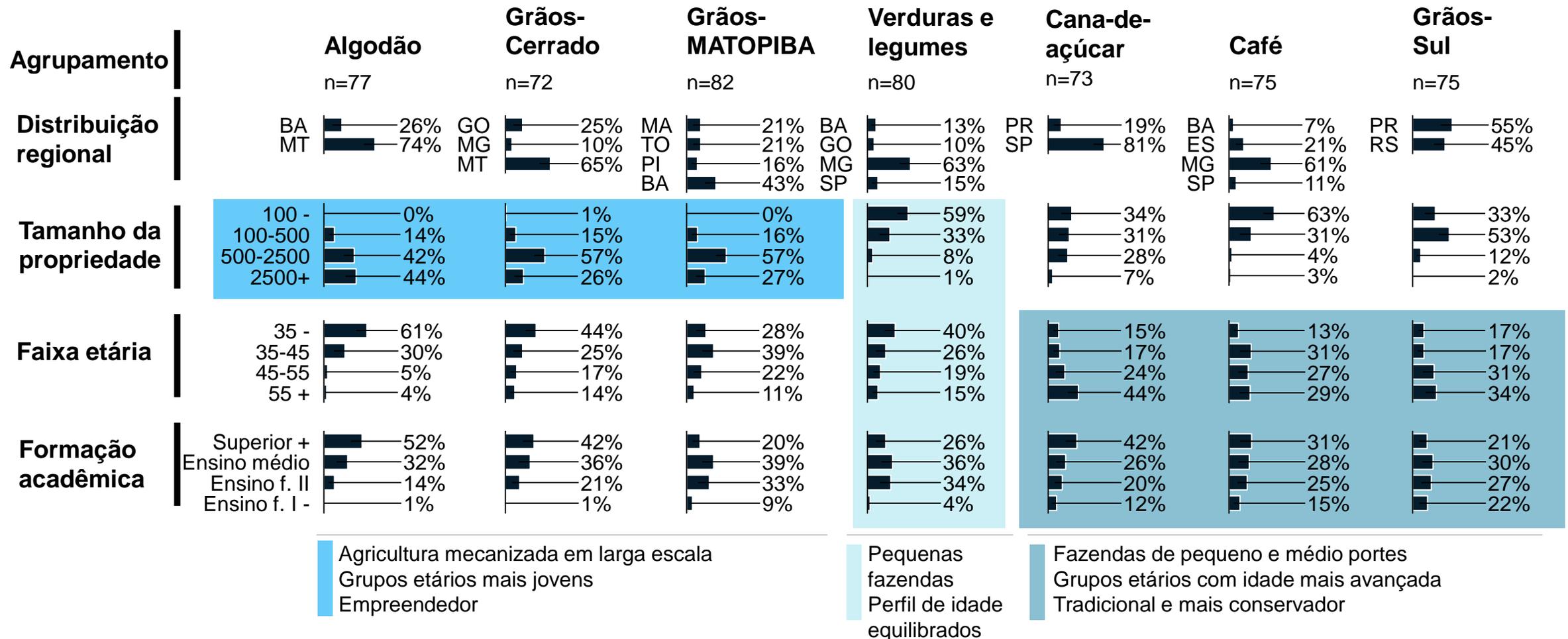
**+100
mil**

pontos de dados coletados

... reunidos em 7 grupos de participantes com diferenças demográficas importantes...

Detalhamento por grupo demográfico, % do total de respondentes

n = número de questionários completos aplicados à pesquisa



... descobrindo a mentalidade dos agricultores ao longo de 7 dimensões, todas conectadas em um mundo de *analytics*/digital em rápida evolução

Sustentabilidade

Quais práticas de sustentabilidade estão sendo adotadas?
Quais são os requisitos dos *stakeholders* na cadeia?

Comercialização

Quem são os principais compradores?
Quais são os pontos críticos no processo?
As vendas online estão sendo consideradas?

Inovação e tecnologia

Quais são as principais tecnologias empregadas no plantio e na colheita?



Aquisição de maquinário

Quando comprar ou alugar maquinário?
Como é o relacionamento com os fornecedores de maquinário?

Planejamento de safra

O que e onde plantar?
A produção deve ser ampliada?
Onde investir os lucros da última safra?

Financiamento e gestão de riscos

Como financiar a safra?
Como gerenciar riscos?

Compra de insumos

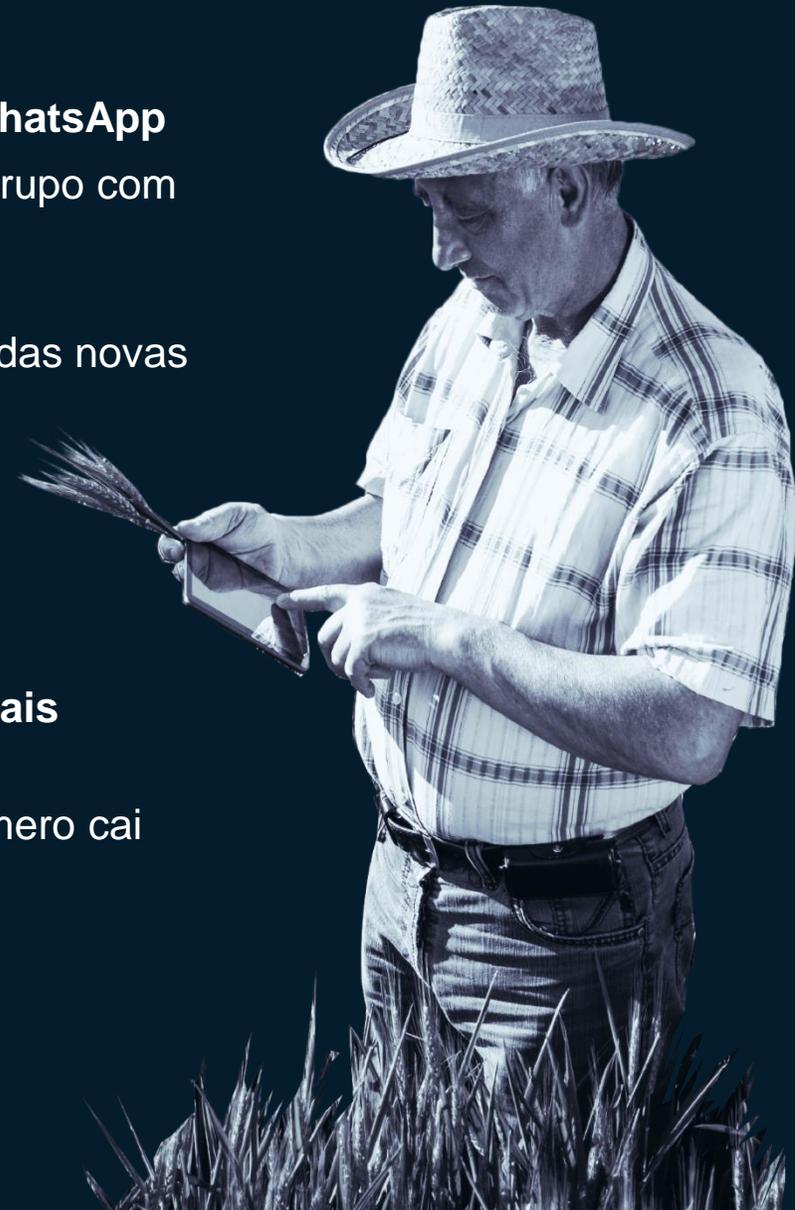
Quais são os canais de compra preferenciais?
Quais são os atributos mais valorizados?



Integração digital

Principais *insights*

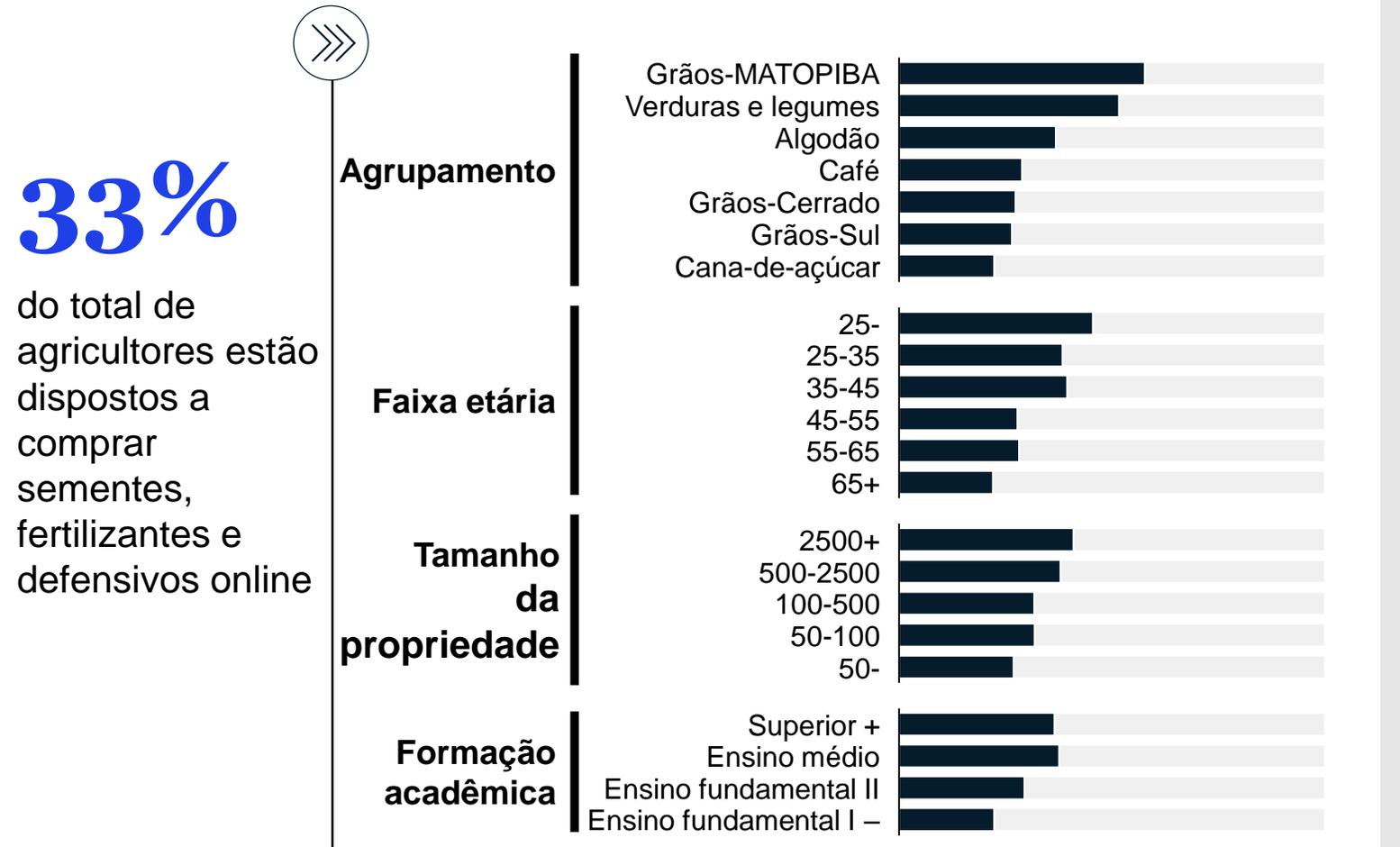
- **Os agricultores brasileiros estão conectados digitalmente e conectados ao WhatsApp**
85% usam WhatsApp diariamente para fins relacionados à agricultura, mesmo no grupo com menor alfabetização
71% dos agricultores pesquisados usam canais digitais diariamente para questões relacionadas à fazenda, além da busca de informações, com 97% dos agricultores das novas fronteiras¹ liderando essa tendência
- **A penetração digital é maior no Brasil do que nos EUA**
36% dos agricultores pesquisados fazem compras online para a fazenda, vs. **24%** nos EUA
- **Infraestrutura digital, segurança digital e experiência do usuário são os principais gargalos para maior penetração**
Apenas **23%** têm acesso completo à Internet em toda a operação agrícola. Esse número cai para ~13% nos agrupamentos Grãos - Cerrado, Grãos - MATOPIBA e Algodão
40% aumentariam o envolvimento por meio de canais digitais se a percepção das plataformas online fosse de maior segurança



1. Agricultores das novas fronteiras fazem referência aos produtores de Algodão e Grãos das regiões Cerrado e MATOPIBA do Brasil

A compra online de insumos tende a crescer nas próximas duas safras...

Esperam comprar insumos online nas próximas 2 safras, % de respondentes



“ O principal desafio na compra de insumos online é ter a certeza de que o fornecedor entregará os insumos a tempo. Se você não souber quem está vendendo, correrá o risco de não receber seus insumos a tempo ”

Produtor de grãos, Cerrado

“ A compra online de insumos parece ser o futuro ”

Produtor de verduras e legumes, SP

... se as preocupações com segurança digital forem endereçadas

Principais fatores para expandir a compra online, % de respondentes

39%

do total de agricultores considera a segurança digital a principal barreira à compra online

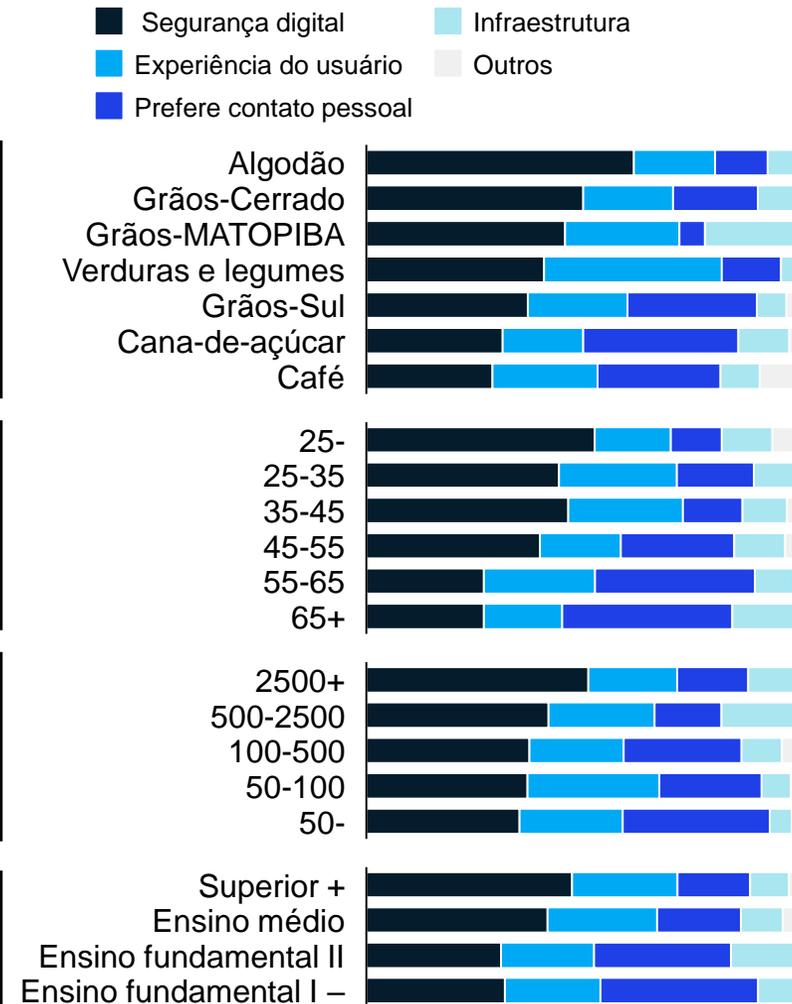


Agrupamento

Faixa etária

Tamanho da propriedade

Formação acadêmica



A segurança digital é a principal preocupação em todos os grupos, seguida da experiência do usuário, apresentando uma predominância entre agricultores jovens e formalmente educados

“ Se houvesse uma garantia de entrega, eu compraria mais... Uma vez comprei uma peça de caminhão que deveria ser entregue em 5 dias e chegou em 10!

Não posso comprar insumos online se eles não forem entregues no prazo e me fizerem perder o momento oportuno após a chuva...

Quem garante a entrega?

Produtor de grãos, Sul



Planejamento de safra

Principais *insights*

➤ **Redes locais e pares são importantes influenciadores**

50% dos agricultores pesquisados são influenciados por familiares, amigos e agricultores vizinhos em decisões de investimento

➤ **A disposição para expandir varia significativamente entre os agrupamentos**

+50% dos produtores de grãos, algodão e cana-de-açúcar pesquisados estão considerando a expansão da produção, comparados a **30%** dos produtores de café e verduras e legumes

28% dos agricultores pesquisados desejam crescer por meio da expansão das terras cultiváveis e **16%** por meio de ganhos de produtividade, sendo os produtores de Grãos - Cerrado os mais dispostos a expandir a produção por meio do aumento da produtividade (25%)

➤ **Os lucros são investidos em novas máquinas e insumos, mas em níveis diferentes, dependendo do agrupamento**

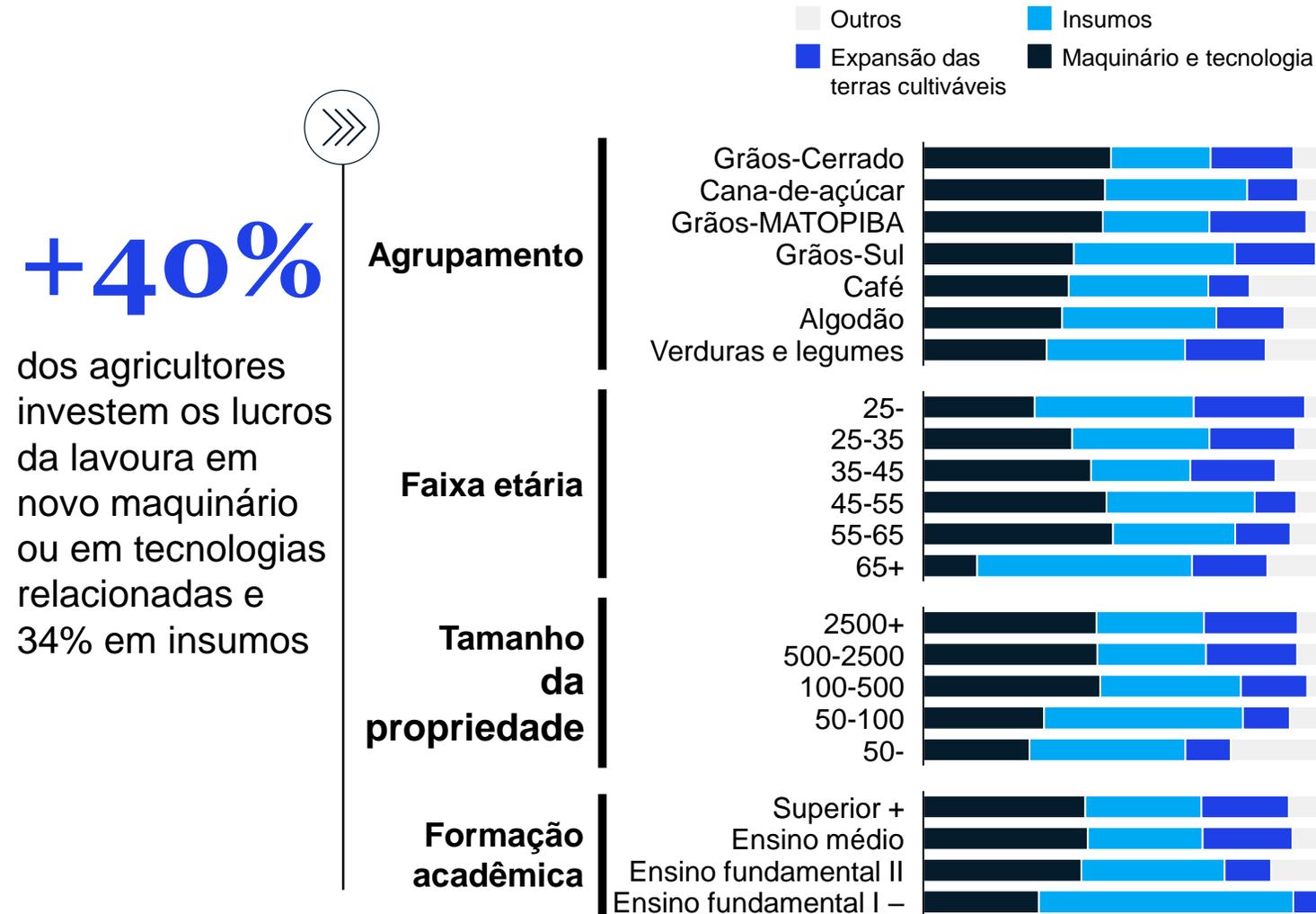
40% dos produtores de algodão, grãos e verduras e legumes pesquisados reinvestem principalmente em novo maquinário

40% dos produtores de cana e café reinvestem principalmente em mais/melhores insumos para a fazenda



A média dos produtores brasileiros reinveste os lucros em maquinário, seguido de insumos

Principais investimentos de lucros, % do total de respondentes



+40%

dos agricultores investem os lucros da lavoura em novo maquinário ou em tecnologias relacionadas e 34% em insumos

A aquisição de maquinário e tecnologia destaca-se como o investimento mais comum dos lucros.

Insumos são o segundo investimento mais importante, indicando que os agricultores também usam financiamento próprio para a compra de insumos

“Hoje, a tecnologia em campo é o que estamos buscando cada vez mais: máquinas e equipamentos de alto desempenho.”

Gerente de usina canieira, SP



Financiamento e gestão de riscos

Principais *insights*

- **Agricultores de pequena escala alavancam recursos próprios para financiar a safra, enquanto produtores de larga escala precisam diversificar as fontes**

Os produtores de café e verduras e legumes pesquisados financiam até **70%** das necessidades de financiamento por meio de recursos próprios

Os produtores de plantio em linha pesquisados financiam mais de **60%** por meio de bancos, cooperativas e fornecedores de insumos
- **Uma parte importante do financiamento vem da cadeia de valor – o *barter* se destaca como um mecanismo importante**

36% dos agricultores pesquisados realizam transações de *barter*

56% dos agricultores pesquisados do agrupamento Grãos - Cerrado se destacam como os principais usuários dessa modalidade
- **O seguro agrícola está concentrado em *clusters* específicos**

43% é a penetração de seguros entre os agricultores pesquisados, que é ainda mais alta entre membros de cooperativas, produtores de algodão e produtores de grãos em MATOPIBA
- **64% dos agricultores pesquisados fazem alguma modalidade de gestão de risco de preço**

92% dos agricultores pesquisados nos agrupamentos Grãos - MATOPIBA e Algodão mitigam o risco de volatilidade de preços pela venda de parte de sua produção antes da colheita

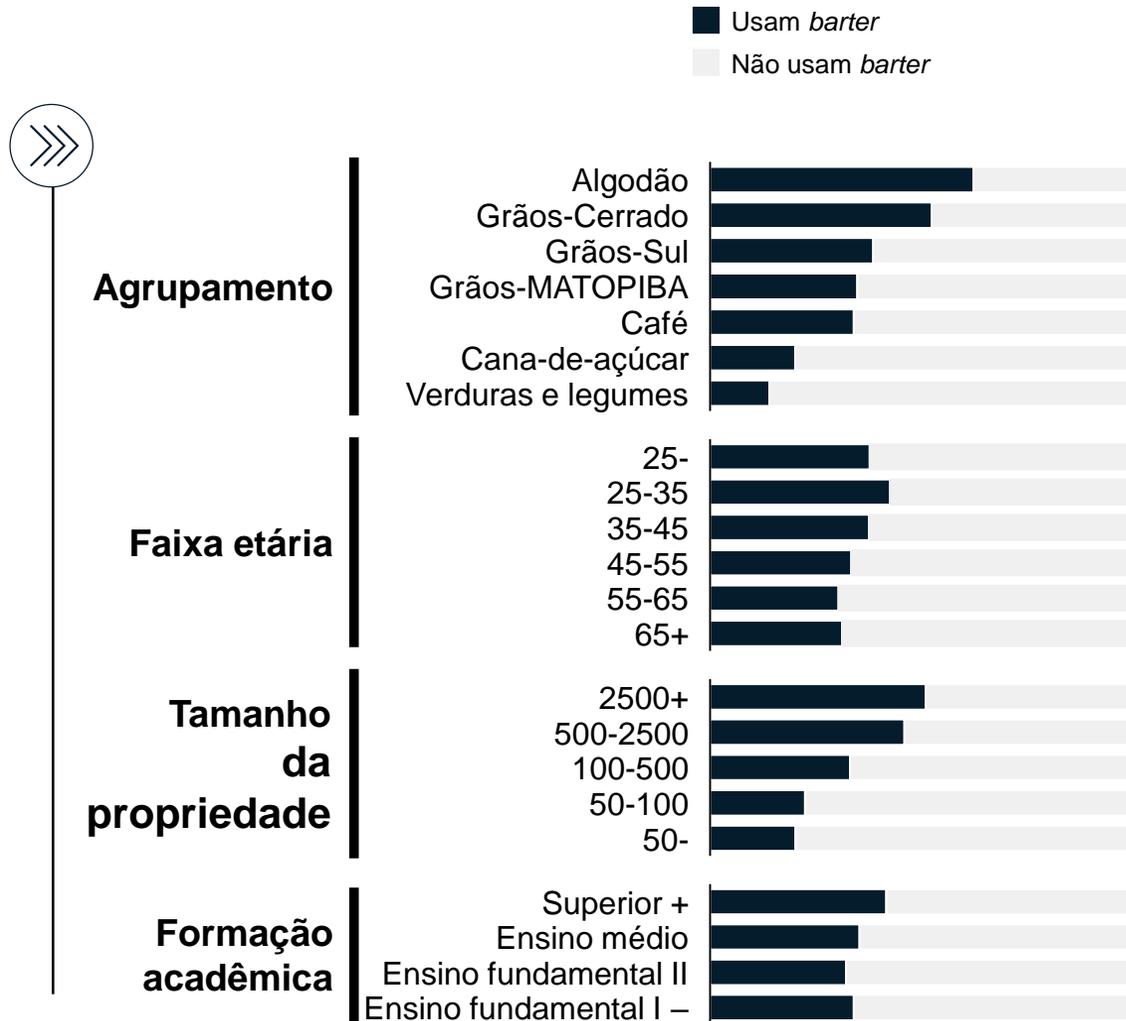


Barter é um importante mecanismo de financiamento, principalmente para os produtores de grãos

Uso de *barter*, % do total de respondentes

36%

dos agricultores entrevistados usam o *barter* como uma alternativa para financiamento e mitigação de riscos



Grãos e produtores (incluindo os que têm o algodão como foco principal) são os principais usuários de *barter*, o que reflete a maior necessidade de recursos para financiar a safra

“ A crescente sofisticação dos agricultores permite uma avaliação mais objetiva das ofertas e riscos ”

McKinsey; Árvore de Oportunidades do Brasil

“ Obter empréstimos bancários pode ser complicado e demorar muito tempo. Quando faço o cálculo da *barter* com o distribuidor, não é apenas mais rápido e conveniente, mas também posso manter minha dívida em sacos de soja, não em reais ou dólares ”

Produtor de grãos, Cerrado ”



Aquisição de insumos

Principais *insights*

- **A relevância da marca está caindo à medida que as fazendas migram para a nova geração**

20% dos agricultores pesquisados com mais de 65 anos consideram a marca o atributo mais importante ao comprar insumos vs. **9%** dos agricultores com menos de 35 anos

87% dos agricultores pesquisados valorizam preço e qualidade/performance mais do que qualquer um dos outros atributos
- **Os produtores estão testando novas marcas de insumos para aumentar a produtividade**

26% dos agricultores pesquisados sempre compram das mesmas marcas, enquanto **43%** experimentam regularmente novas marcas de insumos em busca de maior produtividade

Novos testes são mais frequentes em sementes (**39%**) do que em CP e fertilizantes (30% e 36%, respectivamente). Os produtores de verduras e legumes são os menos abertos a testar novas marcas (~**23%**)
- **O atendimento ao cliente é o principal ponto crítico, particularmente para produtores de algodão e produtores de grãos em MATOPIBA**
- **Os produtores estão buscando melhorar o *sourcing* por meio de *pools* de compras**

19% dos agricultores entrevistados já fazem parte de *pools* de compras e **18%** adicionais pretendem ingressar em um *pool* nos próximos 12 meses

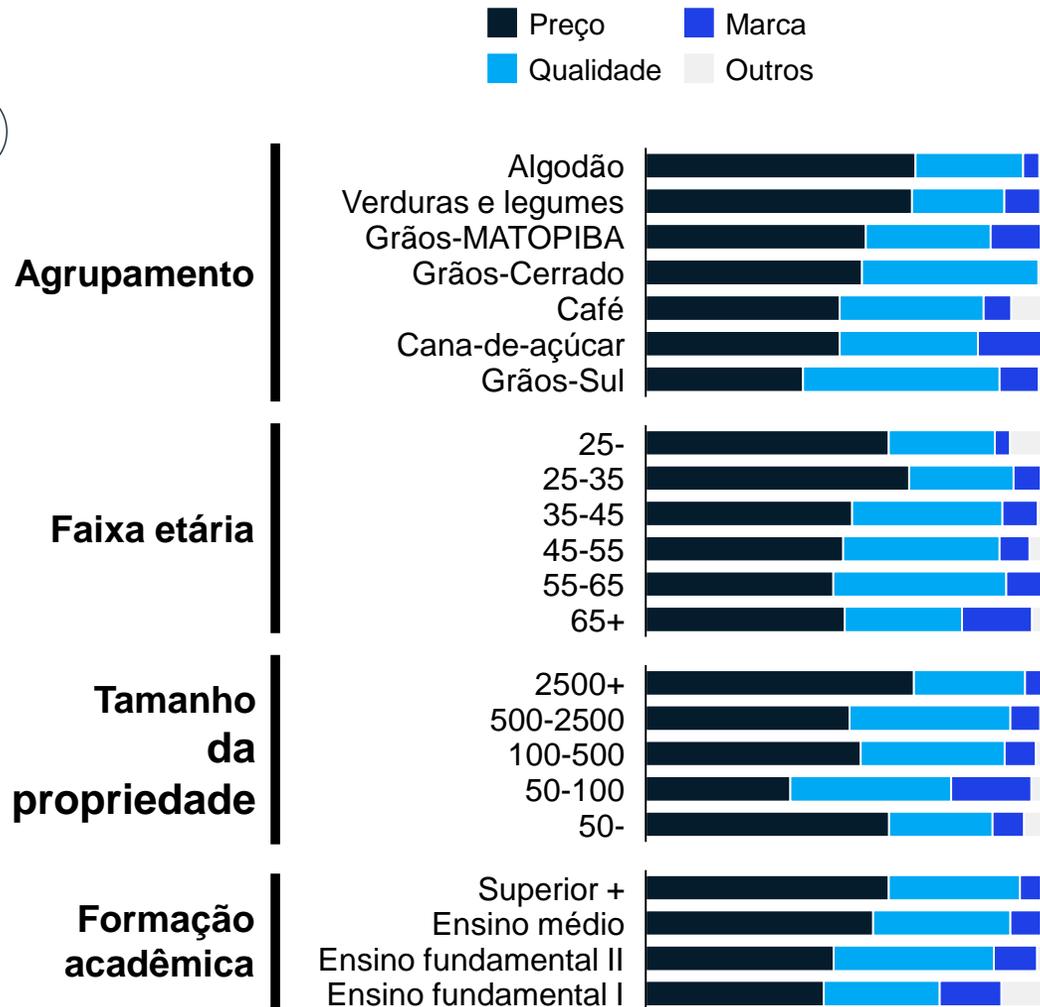


A nova geração de agricultores é guiada por preços e menos fiel às marcas

Principais alavancas na compra de insumos, % do total de respondentes

+30%

consideram a qualidade como o principal atributo para a compra de insumos, depois do preço



O preço é a principal alavanca de decisão em todos os agrupamentos, exceto no caso dos produtores de grãos do sul, onde a qualidade e a performance prevalecem

A marca é a alavanca de decisão menos relevante em todos os grupos, principalmente entre agricultores mais jovens



Aquisição de maquinário

Principais *insights*

➤ Os agricultores enxergam além dos custos de aquisição ao comprar maquinário

56% dos agricultores pesquisados consideram os custos de compra, manutenção e operacionais como a principal alavanca de decisão para a aquisição de maquinário

65% dos produtores de grãos estão particularmente atentos a esses custos
Verduras e legumes é o grupo mais sensível à marca do maquinário (**36%** das menções)

➤ A maioria dos produtores tem maquinário próprio

No entanto, **61%** dos agricultores de MATOPIBA dependem de maquinário de terceiros para a colheita

➤ Os produtores estão abertos a adquirir peças de máquinas online, mas não o maquinário propriamente dito

Para grandes investimentos como maquinário, os agricultores estão negociando cada vez mais com os vendedores por meio do WhatsApp, mas os negócios ainda são fechados principalmente pessoalmente

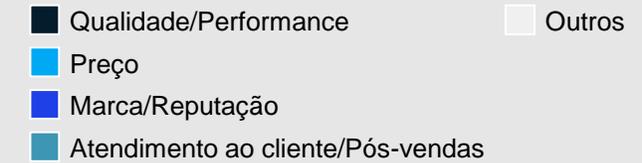
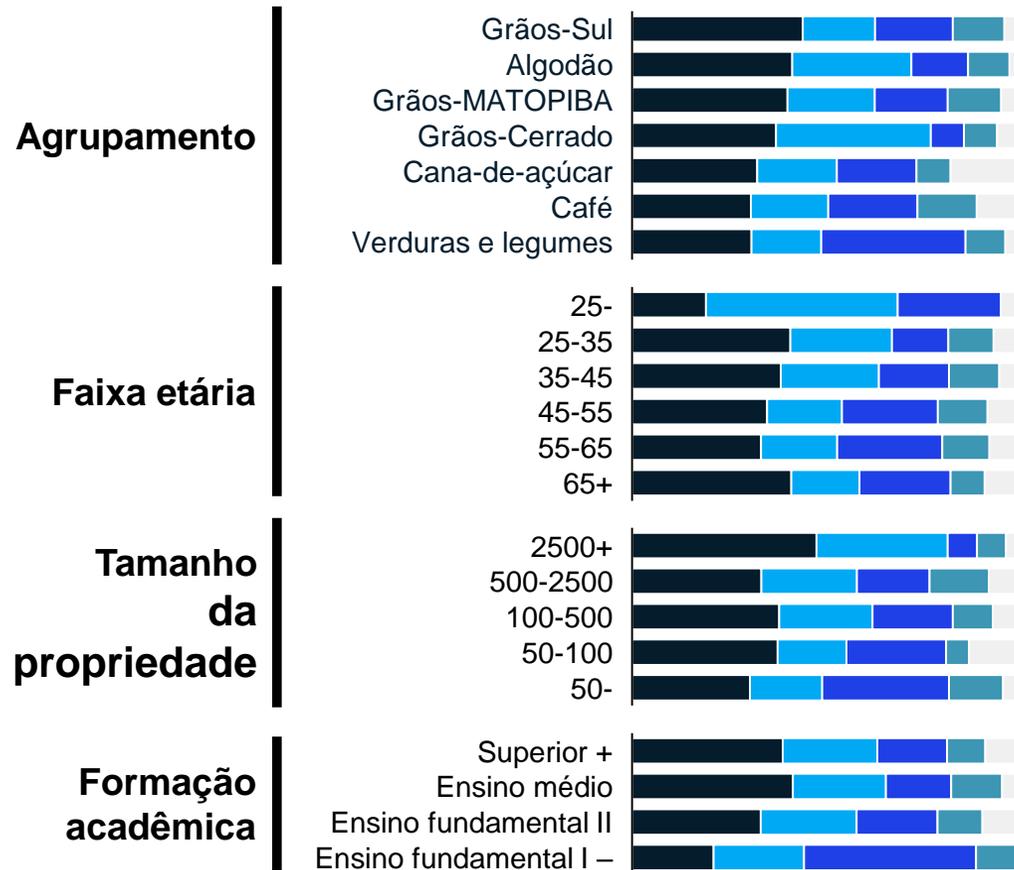


Os agricultores enxergam além dos custos de aquisição ao comprar maquinário

Atributos valorizados na compra de maquinário, % do total de respondentes

36%

de todos os agricultores adquirem maquinário com base na performance, enquanto 24% dizem que o preço é sua primeira consideração



Os produtores enxergam além do custo de aquisição ao comprar novos equipamentos, considerando também a performance esperada da máquina e os custos potenciais relacionados a manutenção e pós-venda

“O que valorizo ao comprar maquinário é manutenção de baixo custo, assistência técnica boa e rápida e preço de revenda”
 Produtor de cana-de-açúcar, SP”



Inovação e tecnologia

Principais *insights*

➤ Os pioneiros na adoção da agricultura de precisão no Brasil são produtores de cultivo de larga escala e/ou agricultores mais jovens...

53% dos agricultores pesquisados usam ou pretendem usar pelo menos um tipo de tecnologia de agricultura de precisão. Para os agricultores nos agrupamentos Algodão e Grãos - MATOPIBA, isso é ainda mais relevante, com uma taxa de adoção de **75%**

Produtores mais jovens são os principais usuários de tecnologia de inovação. VRA e diagnóstico por *drone* são as principais aplicações usadas atualmente.

➤ ... mas a fluência tecnológica ainda é limitada

A falta de entendimento das capacidades completas do produto e a falta de vendedores treinados ainda são vistos como limitando a adoção mais ampla.

➤ Os agricultores brasileiros tradicionais são mais conservadores com relação às novas tecnologias (os que as adotam tardiamente)

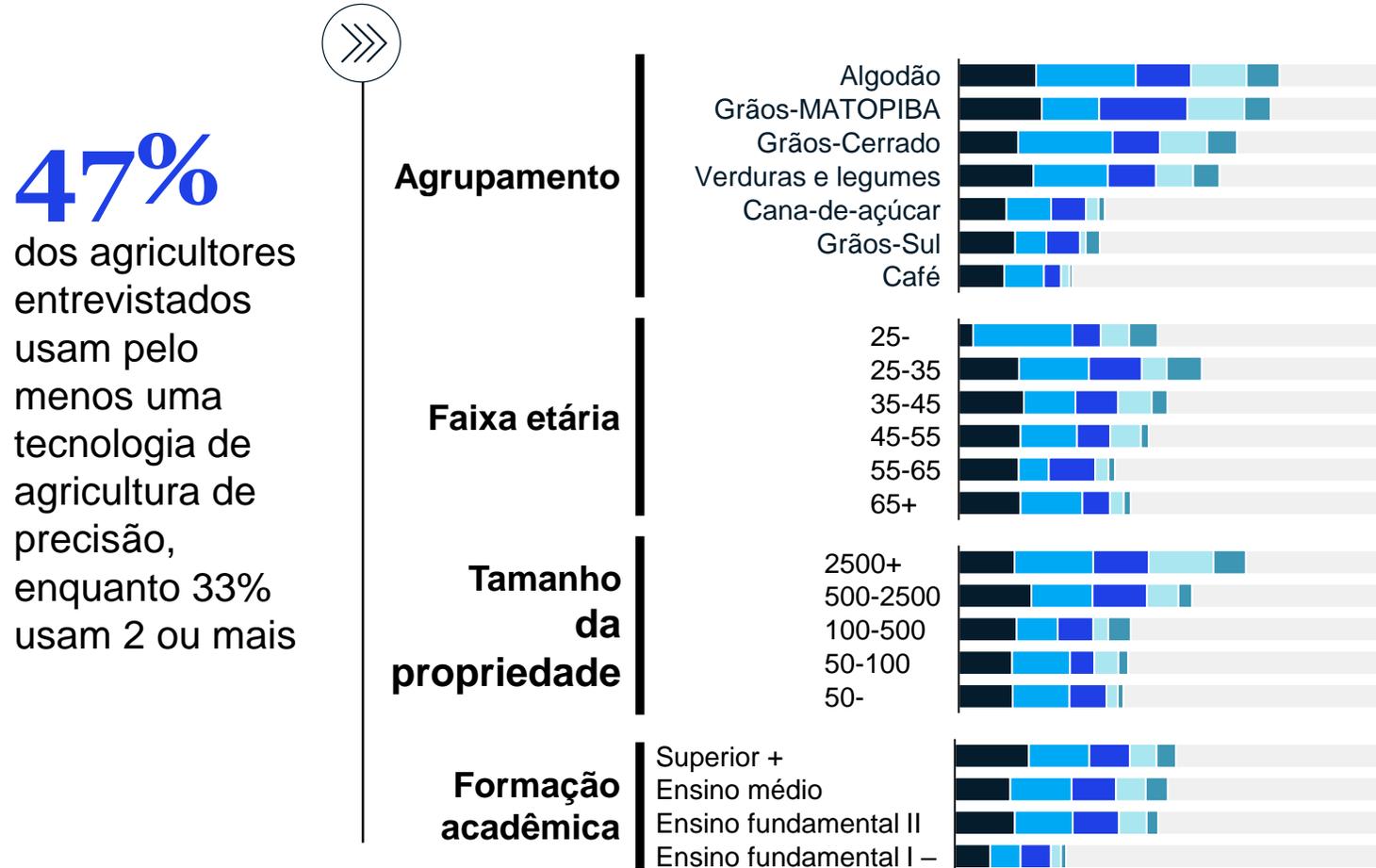
26% dos agricultores dos grupos de Algodão, Cerrado e Grãos - MATOPIBA estão dispostos a testar novas tecnologias sem um histórico comprovado, um valor comparável aos **6%** dos agrupamentos de café, verduras e legumes, cana-de-açúcar e grãos - Sul.



Os pioneiros na adoção da agricultura de precisão no Brasil são os produtores de cultivo de larga escala...

Nível de uso de tecnologia agrícola por grupo demográfico, %

Número de tecnologias agrícolas de precisão adotadas ■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 ■ 0



47%
 dos agricultores entrevistados usam pelo menos uma tecnologia de agricultura de precisão, enquanto 33% usam 2 ou mais

Os pioneiros na adoção da agricultura de precisão são jovens, possuem grandes propriedades e/ou estão localizados em MATOPIBA, mas a fluência tecnológica ainda é um grande obstáculo à maior adoção de agricultura de precisão

“ Adquirimos maquinário tecnológico agrícola, mas não podemos usar nem 10% do que ele oferece. Os fabricantes não dão as orientações adequadas e os técnicos que nos dão cursos de treinamento também não entendem a complexidade da nova tecnologia ”

Produtor de grãos, Sul

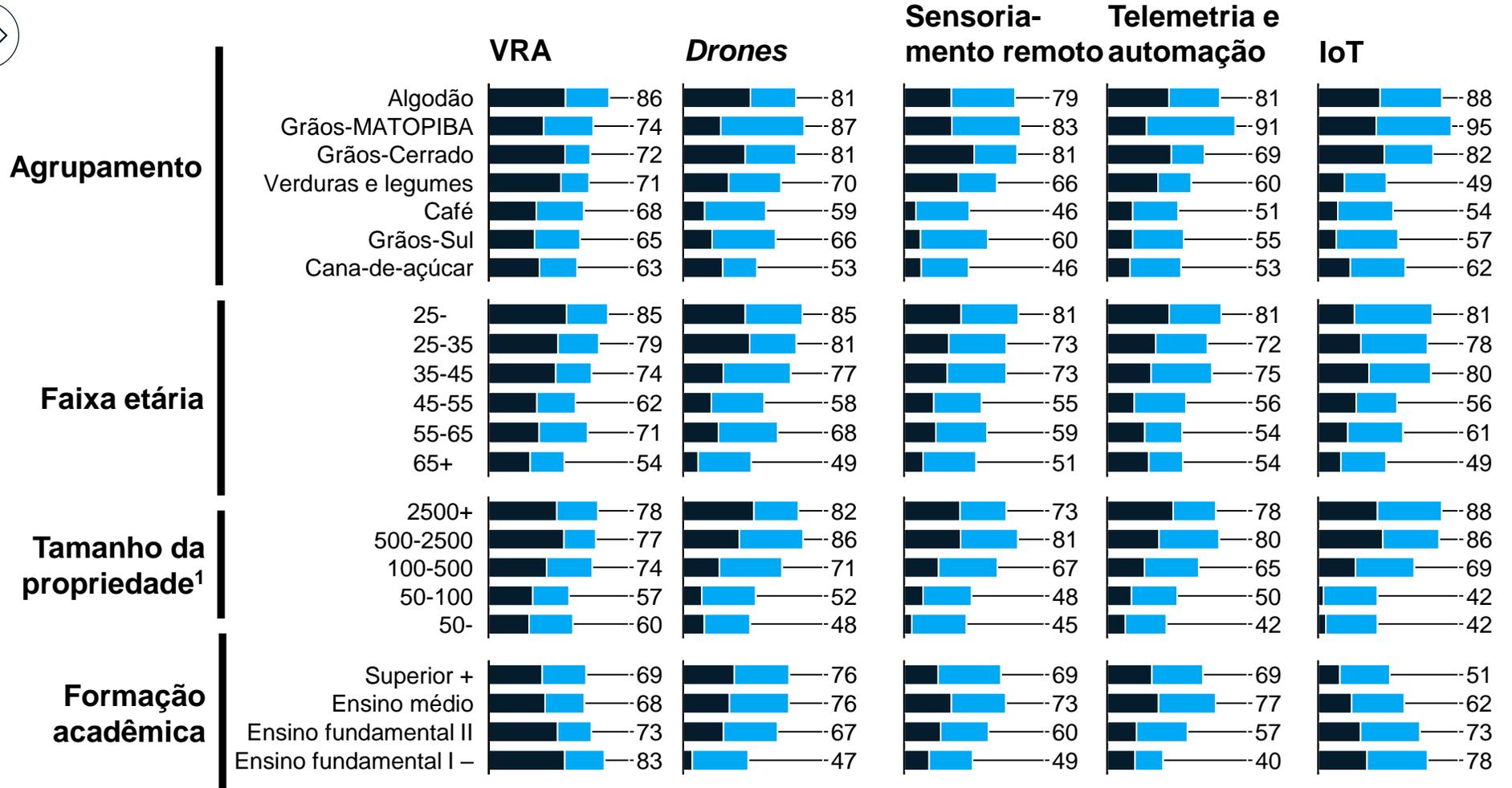
Atualmente, VRA¹ e *drones* são as tecnologias mais adotadas, enquanto há disposição para a adoção de sensoriamento remoto, telemetria e IoT

Abertura às tecnologias de agricultura de precisão por grupo demográfico, % do total de respondentes

■ Pioneiros na adoção ■ Dispostos a adotar

53%

utilizam pelo menos uma tecnologia ou estão dispostos a adotar pelo menos uma nas próximas duas safras



¹ Aplicação em taxa variável



Comercialização

Principais *insights*

➤ A comercialização da produção agrícola está concentrada em poucos compradores

74% dos agricultores vendem para 3 compradores ou menos

Mais de **90%** dos produtores de cana-de-açúcar vendem para uma média de 2 compradores, enquanto mais de 90% dos produtores de grãos vendem para uma média de 5 compradores

➤ Os produtores de algodão são os que mais alavancam a capacidade de armazenamento

53% dos produtores de algodão entrevistados têm capacidade de armazenamento na propriedade, podendo armazenar até 60% da produção

➤ 1 em cada 3 agricultores já consideram vender parte da sua produção online

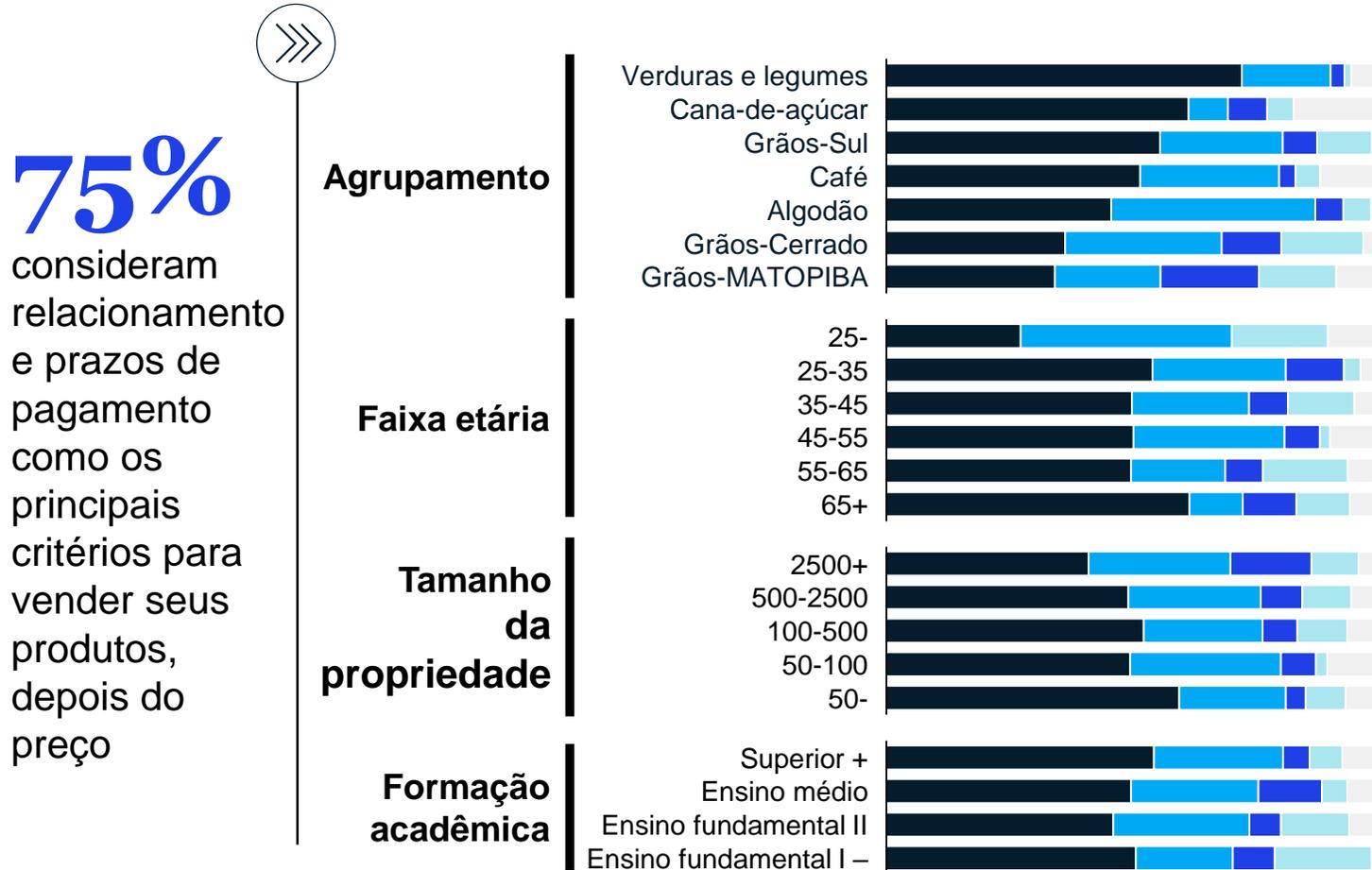
56% dos produtores no agrupamento de Algodão estão dispostos a vender até 30% da produção por meio de canais digitais



Ao vender, os produtores valorizam preço, seguido pela confiança/solvência do *off-taker*

Composição das alavancas de vendas, % do total de respondentes

■ Confiança e solvência ■ Logística ■ Outros
■ Prazos de pagamento ■ Barter



Confiança e solvência parecem especialmente importantes para os agricultores em agrupamentos tradicionais, como Verduras e legumes, Cana-de-açúcar, Grãos - Sul e Café. Esses aspectos parecem menos relevantes para os produtores de Algodão, que valorizam em primeiro lugar os prazos de pagamento, e para Grãos - Cerrado e Grãos - MATOPIBA, para os quais a capacidade logística do *off-taker* e as ofertas de *barter* parecem mais importantes



Sustentabilidade

Principais *insights*

➤ **As políticas ambientais estão crescendo em termos de penetração...**

26% das grandes propriedades afirmam adotar medidas relacionadas a créditos de carbono

➤ **... e os players *downstream* na cadeia de suprimentos também estão exigindo comprometimento dos agricultores**

Mais de **45%** dos produtores são solicitados a obter certificações para atender às exigências dos compradores



Os principais exportadores já precisam cumprir padrões que vão além da legislação

Necessidade de cumprir requisitos de certificação para venda

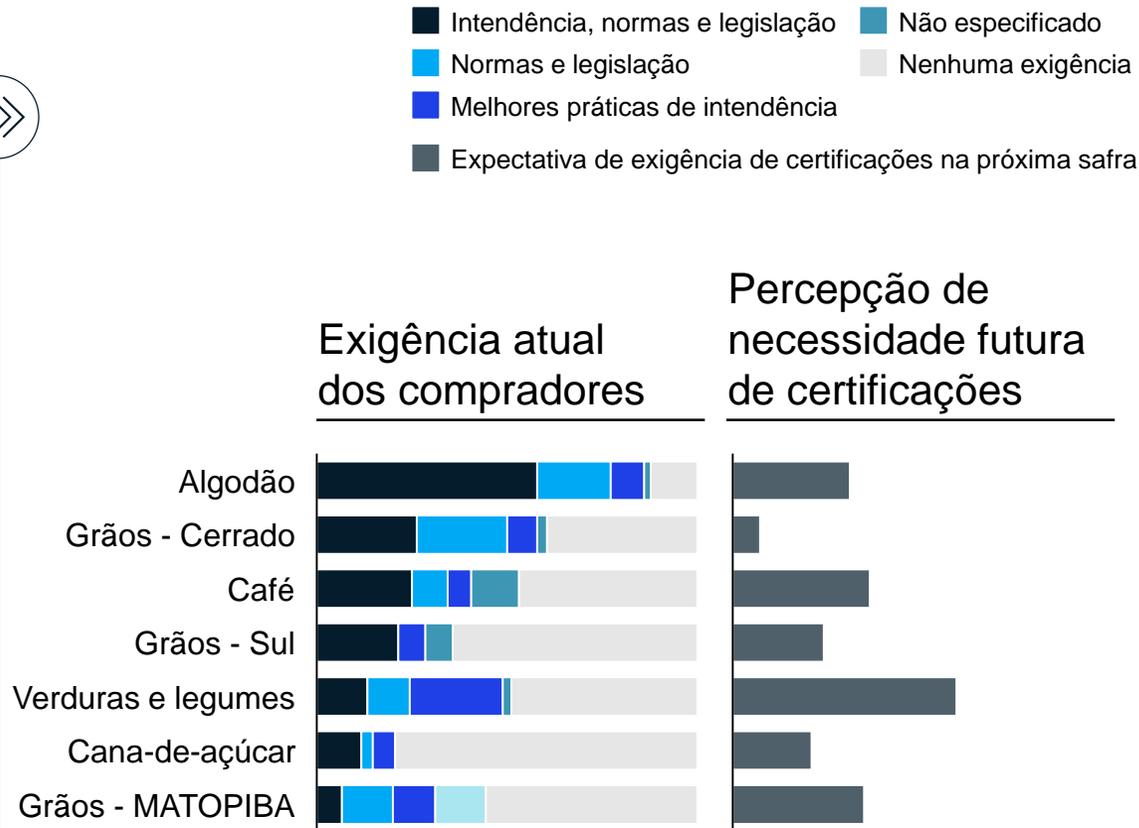
45%

dos agricultores já precisam de certificações para atender às exigências de seus compradores e

Espera-se que um novo padrão seja exigido de

mais **29%**

dos produtores nos próximos 12 meses



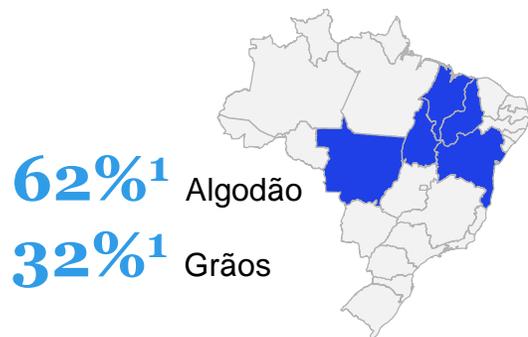
Quase todos os produtores de algodão pesquisados já são obrigados a cumprir diversos padrões devido às demandas da indústria de moda, e mais de 50% dos produtores de verduras e legumes pesquisados disseram que precisarão de algum novo tipo de certificação nos próximos 12 meses

Exemplos de *clusters* comportamentais desenvolvidos a partir da pesquisa

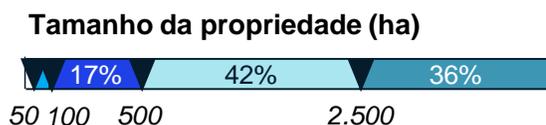
■ Detalhado a seguir

<i>Cluster</i>	Descrição	% de agricultores pesquisados	Detalhamento do agrupamento	Idade, anos	Tamanho da propriedade, ha	Principais <i>insights</i>
Empreendedor de grãos	Produtores de grãos estabelecidos no Cerrado e no Nordeste – sofisticados e voltados ao crescimento	34%	36% Grãos-MATOPIBA 30% Grãos-Cerrado 29% Grãos-Sul	35 a 55	100-2500	1/2 já compra online na fazenda Contam principalmente com financiamento externo
Agricultores antenados com tecnologia	Pioneiros na adoção de tecnologia – aplicam a mentalidade B2B para gerenciar grandes fazendas	22%	62% Algodão 15% Grãos-MATOPIBA 14% Grãos-Cerrado	< 35	+500	São os mais interessados em expandir suas operações, vender online e adquirir maquinário
Jovens agricultores de hortifruti	Pequenos produtores de verduras e legumes – conhecedores de digital, auto-orientados e avessos ao risco	15%	100% Verduras e legumes	< 35	< 500	O <i>cluster</i> mais orientado por preço A maioria planeja comprar insumos online
Agricultores artesanais	Produtores de café maduros – orientados pela qualidade, orgulhosos e conservadores em relação à tecnologia	6%	99% Café	> 55	< 100	Quase todos são autofinanciados Não têm interesse em vender a produção online
Membros maduros de cooperativas	Pequenos agricultores em regiões e cultivos tradicionais	23%	54% Cana-de-açúcar 29% Café 15% Grãos-Sul	> 55	< 500	Membros de cooperativas Os que menos investem em maquinário

Agricultores antenados com tecnologia



Visão geral dos dados demográficos % de agricultores no cluster

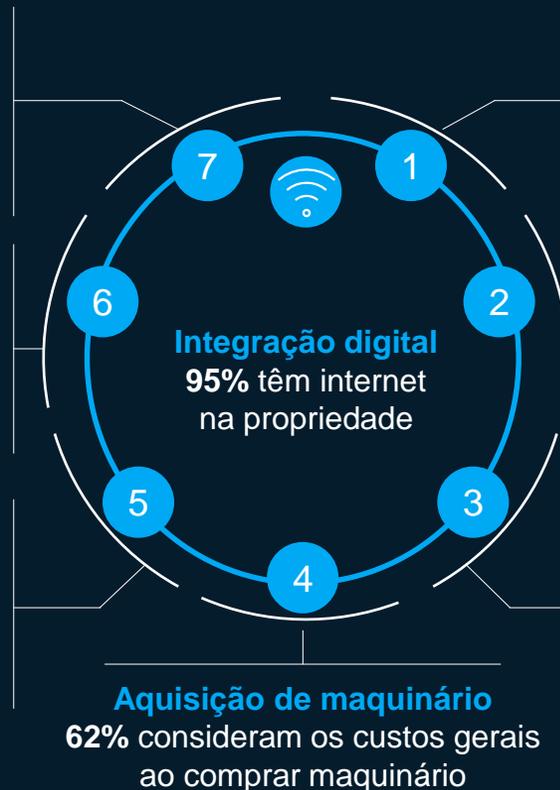


1. Grãos - Sul representa 3% e Café 3%

Sustentabilidade
40% afirmam adotar práticas de reflorestamento ou de créditos de carbono

Comercialização
57% vendem para *traders*
30% vendem para indústrias de processamento
49% estão dispostos a vender online

Inovação e tecnologia
66% são adotantes de tecnologia



Planejamento de safra
65% disposto a expandir

Financiamento e gestão de riscos
 Financiamento:
21% crédito de distribuidor

51% fazem *barter*
76% usam gestão de risco

Aquisição de insumos
52% escolhem insumos com base no preço
16% escolhem insumos com base na marca
53% afirmam que o atendimento ao cliente é o principal ponto crítico no processo de compra

Aquisição de maquinário
62% consideram os custos gerais ao comprar maquinário

Os "conhecedores de tecnologia" são principalmente produtores de algodão e grãos nas novas fronteiras agrícolas do Brasil (Cerrado e MATOPIBA). Eles são jovens, possuem educação formal e administram grandes propriedades (78% acima de 500 ha). Eles são o cluster mais ávido por expandir (65%) e têm a maior penetração em termos de agricultura de precisão (66%). Os agricultores "conhecedores de tecnologia" são grandes usuários de *barter* (51%) e contam com bancos (26%) e crédito de distribuidores. Quando se trata de aquisição de insumos, seu comportamento é tipicamente alavancado pelo preço (52%), embora 16% ainda levem a marca em consideração

Como este esforço pode gerar impacto

