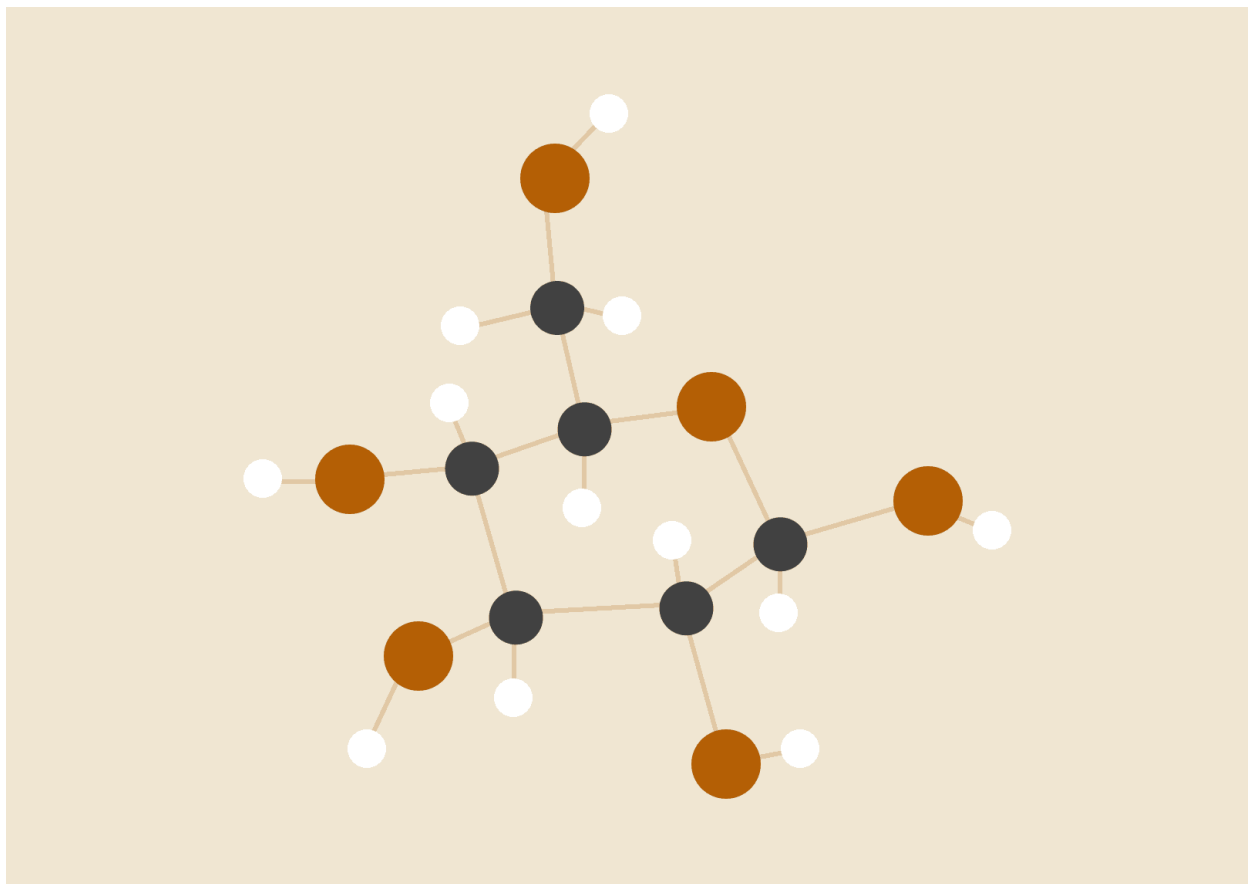


Decifrando Oportunidades - Será o Curso de Trading Algorítmico o próximo sucesso?



20.11.2024

Introdução

Com a rápida evolução do mercado financeiro, as estratégias automatizadas têm se tornado indispensáveis, revolucionando a forma como investidores e traders operam. Reconhecendo esse cenário, a startup **Agility** vislumbrou uma oportunidade de oferecer um curso online de 4 horas sobre **Técnicas de Trading Algorítmico**, atendendo à demanda por capacitação técnica nessa área.

Contudo, antes de direcionar recursos ao desenvolvimento e lançamento do curso, tornou-se necessário realizar um estudo estruturado para responder a questões fundamentais: **existe demanda real para este produto? Qual o perfil do público-alvo? Qual o preço ideal que combine atratividade e viabilidade financeira?**

Com base nessas perguntas, foi conduzido um estudo abrangente que incluiu uma pesquisa de mercado utilizando questionários estruturados e uma análise detalhada dos dados coletados. O objetivo principal foi compreender o potencial do curso no mercado, validar seu público-alvo e fornecer uma base sólida para decisões estratégicas.

Os resultados deste estudo não apenas revelam insights sobre o interesse e a disposição para pagamento, como também traçaram um perfil claro dos potenciais clientes, identificando oportunidades e desafios para o sucesso do projeto.

Objetivo

O presente estudo foi desenvolvido com o propósito de fundamentar as decisões estratégicas da startup **Agility** no lançamento do curso de Técnicas de Trading Algorítmico. Os objetivos principais incluem:

1. Avaliar o Interesse pelo Curso:

- Identificar o percentual de potenciais clientes que demonstram interesse em adquirir o curso.
- Essa análise ajuda a determinar se há demanda suficiente para justificar o investimento no desenvolvimento do produto.

2. Definir o Preço Médio Aceitável:

- Estimar o valor que o público-alvo estaria disposto a pagar pelo curso.
- Essa informação é essencial para estabelecer uma precificação que seja viável financeiramente e atraente para os clientes.

3. Traçar o Perfil Demográfico e Comportamental:

- Mapear características como idade, gênero, escolaridade e comportamento de consumo dos interessados.
- Esses dados permitem orientar estratégias de marketing personalizadas e aumentar a eficácia na comunicação com os potenciais clientes.

4. Analisar Limitações da Pesquisa:

- Identificar possíveis restrições, como viés de amostra ou falta de representatividade dos respondentes.
- Propor soluções para superar essas limitações, ampliando o alcance e a confiabilidade dos resultados, de forma a oferecer uma base sólida para a tomada de decisões.

Esses objetivos servem como pilares para validar a viabilidade do curso, garantir alinhamento com as expectativas do mercado e criar estratégias eficientes para seu lançamento e promoção.

Apresentação dos Dados

Para avaliar o potencial de mercado do curso de **Técnicas de Trading Algorítmico**, a startup **Agility** realizou uma pesquisa utilizando um questionário estruturado na plataforma **SurveyMonkey**. A seguir, são apresentados os principais detalhes sobre a coleta de dados:

1. Número de Respondentes

A pesquisa contou com a participação de **120 respondentes**, que responderam a perguntas relacionadas ao interesse no curso, disposição para pagamento e informações demográficas. Para garantir a integridade dos dados, todas as respostas foram submetidas a um tratamento cuidadoso, corrigindo possíveis preenchimentos em branco ou inconsistências.

2. Estrutura do Questionário

O questionário foi elaborado com foco em quatro dimensões fundamentais para a análise:

- **Valor que pagaria pelo curso:** Pergunta obrigatória, projetada para evitar respostas ausentes. Não era possível deixar em branco.
- **Sexo biológico:** Coletado para identificar diferenças demográficas no interesse.

- **Faixa etária:** Classificação em grupos de idade para segmentação do público-alvo.
- **Escolaridade:** Nível educacional para compreender o perfil acadêmico dos interessados.

3. Alcance Geográfico

A pesquisa foi distribuída de forma digital, direcionada à rede de contatos da startup, composta majoritariamente por pessoas localizadas no Brasil, sobretudo em grandes centros urbanos. Esse público é predominantemente urbano e conectado, com acesso a tecnologias e um interesse prévio no mercado financeiro.

4. Limitações Identificadas

A análise revelou algumas restrições que podem influenciar os resultados:

- **Viés da Amostra:** A pesquisa foi limitada à rede de contatos dos fundadores, o que pode ter gerado uma amostra composta por indivíduos já inclinados ao tema de trading ou com maior proximidade com a startup, comprometendo a representatividade.
- **Ausência de Opções para "Não Interessados":** A falta de alternativas claras para participantes sem interesse no curso resultou em algumas respostas em branco relacionadas ao valor que pagariam. Essas respostas precisaram ser tratadas posteriormente para evitar distorções.

Metodologia

1. Estrutura dos Dados

A pesquisa foi realizada com base em um questionário estruturado, e as variáveis analisadas foram:

Variável	Descrição
id_do_respondente	Identificação única respondente da pesquisa.
interesse_no_Curso	Valor 1 se o respondente teria interesse no curso. Valor 0 caso contrário.
valor_que_pagaria	Valor que o respondente pagaria em caso de interesse no curso.
sexo	Sexo do respondente da pesquisa.
faixa_etária	Faixa de idade do respondente da pesquisa.
escolaridade	Nível de escolaridade do respondente da pesquisa.

2. Abordagem de Análise

A análise seguiu três etapas principais:

Exploratória

Na fase exploratória, foi realizada uma avaliação inicial dos dados coletados com os seguintes objetivos:

- Identificar padrões gerais e tendências nos dados.
- Verificar a integridade das respostas, tratando possíveis inconsistências ou valores ausentes.
- Resumir estatísticas descritivas das variáveis principais, como média, mediana e distribuições de frequência.

Essa etapa permitiu uma visão inicial sobre o perfil dos respondentes e os padrões relacionados ao interesse pelo curso e à disposição para pagamento.

Bidimensional

A análise bidimensional envolveu o cruzamento de variáveis para entender como elas se relacionam entre si e com as métricas de interesse, como o interesse no curso e o valor que os respondentes estariam dispostos a pagar. Os métodos aplicados incluíram:

- **Cálculo do IV (Information Value):** Para avaliar a influência de variáveis como faixa etária, sexo e escolaridade no interesse pelo curso.
- **Cálculo do R^2 (Coeficiente de Determinação):** Para medir a força de explicação das variáveis sobre o valor que os respondentes estariam dispostos a pagar.

Os resultados mostraram que a faixa etária teve maior influência no interesse pelo curso, enquanto outras variáveis, como sexo e escolaridade, apresentaram impacto reduzido.

Inferência Estatística

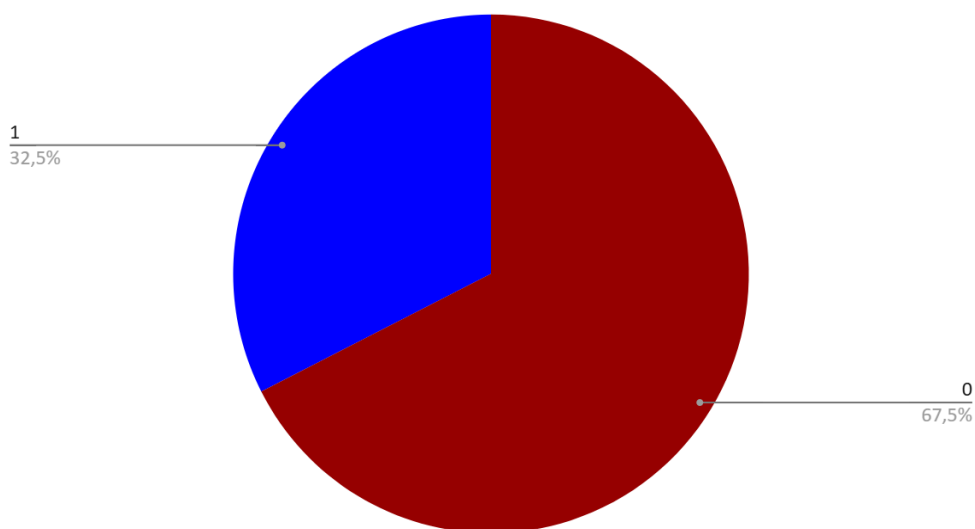
Na última etapa, foram realizadas análises inferenciais para extrapolar os resultados da amostra para um público mais amplo e validar as conclusões iniciais. Essa etapa foi crucial para garantir a robustez das conclusões e fornecer subsídios para a tomada de decisões estratégicas.

Resultados da Análise

1. Interesse pelo Curso

Cerca de **32,5% dos respondentes demonstraram interesse** em participar do curso, superando o limite mínimo de 25% estabelecido como critério de viabilidade. Este resultado indica que há demanda suficiente para justificar o desenvolvimento do produto.

Interessados no curso (1=sim; 0=não)



2. Preço Médio

O preço médio que os interessados estão dispostos a pagar foi de **R\$ 91,66**, valor superior ao mínimo necessário de R\$ 85,00 para garantir a viabilidade financeira do curso.

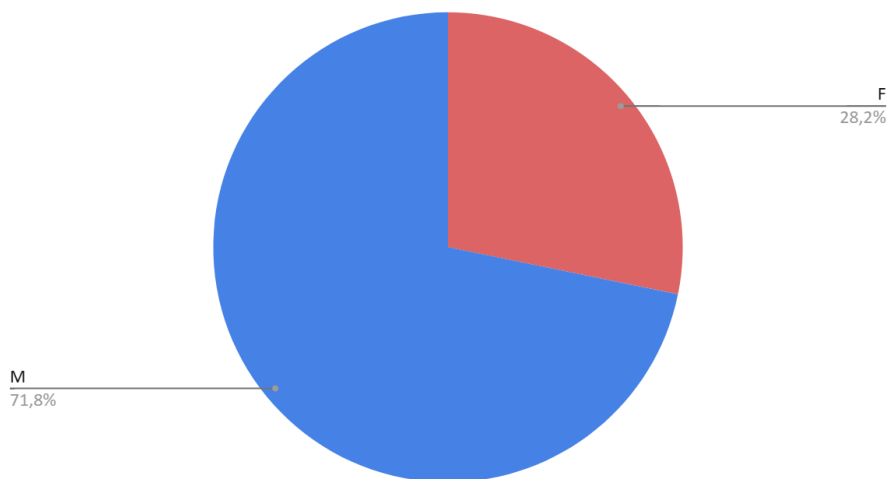
3. Perfil dos Interessados

A análise revelou características claras do público interessado:

- **Gênero predominante**

71,8% são homens, sugerindo maior apelo do curso para o público masculino.

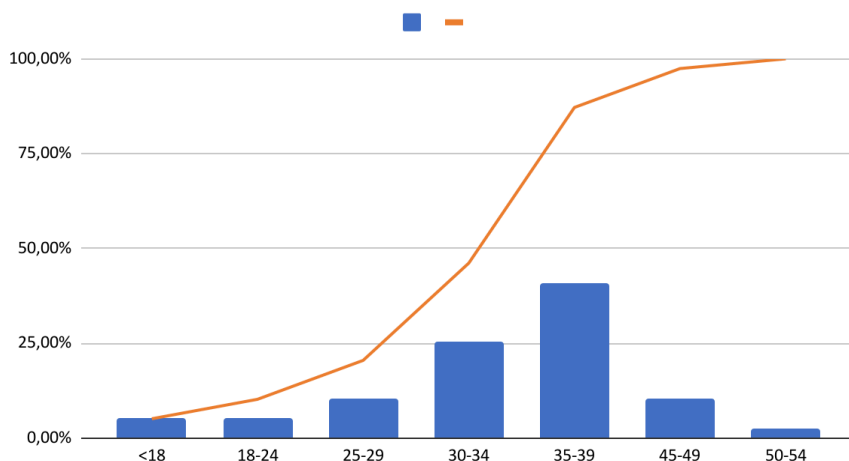
Distribuição de Gênero



- **Faixa etária dominante**

A maioria dos interessados está na faixa de **30 a 39 anos**, indicando um público jovem-adulto em busca de capacitação técnica.

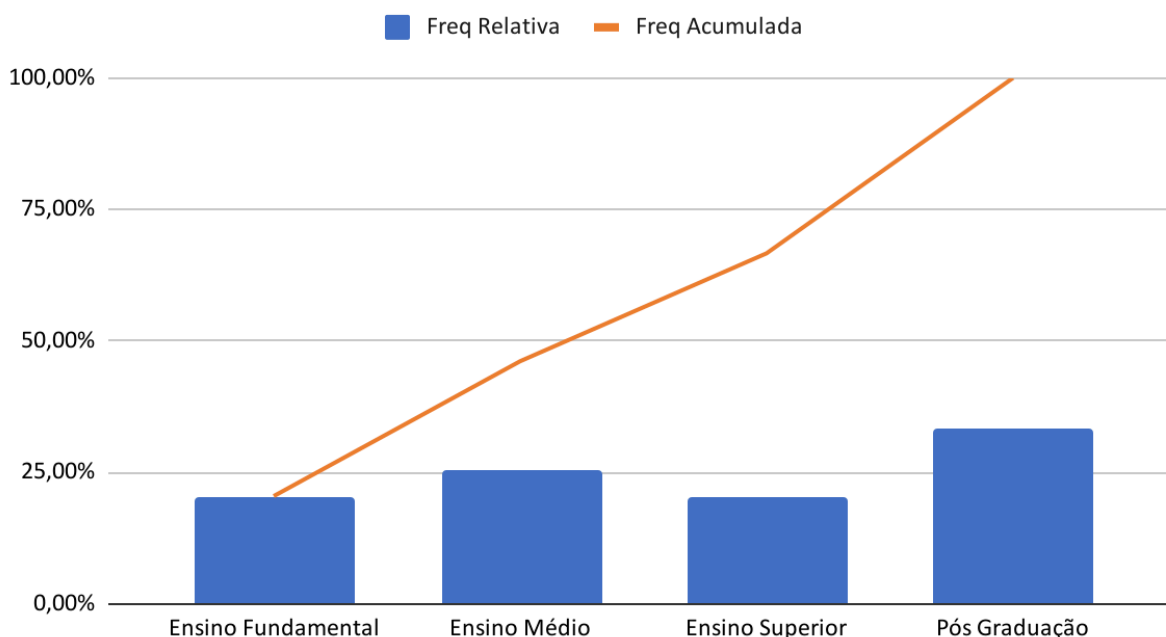
Histograma Faixa Etária



- **Escolaridade dos interessados**

A maioria possui Ensino Superior ou Pós-Graduação, representando cerca de 54% da amostra, enquanto os demais níveis educacionais (Ensino Fundamental e Médio) correspondem a 46%.

Escolaridade dos Interessados



4. Cálculo de relevância

Os cálculos de **IV (Information Value)** e **R² (Coeficiente de Determinação)** foram realizados para avaliar a relevância de variáveis específicas no interesse pelo curso e no valor que os respondentes estão dispostos a pagar.

O **IV (Information Value)** mede a capacidade de uma variável em distinguir entre grupos de interesse. No caso, calculou-se o IV para o “Interesse no Curso” em relação às variáveis. Os principais resultados foram:

- **Faixa Etária:** Com IV de 0,2008, foi classificada como de influência **média**, indicando que a idade dos respondentes tem relevância considerável para identificar o público interessado no curso.
- **Gênero:** Apresentou IV de 0,0026, classificado como de influência **muito fraca**, mostrando que o interesse no curso é praticamente independente do gênero.
- **Escolaridade:** Teve IV de 0,0515, classificado como de influência **fraca**, o que indica que o nível educacional impacta moderadamente o interesse.

Esses resultados sugerem que a faixa etária é a variável mais útil para segmentação do público-alvo.

Cálculo do IV para Interesse no Curso		
Variável	IV	Classificação
Faixa Etária	0,2008	Médio
Gênero	0,0026	Muito Fraco
Escolaridade	0,0515	Fraco

O **R² (Coeficiente de Determinação)** mede a proporção da variabilidade no valor que os respondentes estão dispostos a pagar que pode ser explicada pelas variáveis analisadas. No caso, calculou-se o R² para o “Valor que Pagaria” em relação às variáveis. Os resultados foram:

- **Faixa Etária:** Apresentou um R² de 10,89%, classificado como influência fraca, sugerindo que a idade impacta de forma moderada o valor considerado.
- **Gênero:** Teve R² de 0,48%, com influência muito fraca, indicando que o gênero tem pouca ou nenhuma relação com o preço disposto a pagar.
- **Escolaridade:** Com R² de 0,78%, também foi classificada como de influência fraca, demonstrando que o nível educacional tem impacto limitado no valor percebido.

Cálculo do R² para Valor que Pagaria		
Variável	R²	Classificação
Faixa Etária	10,89%	Fraco
Gênero	0,48%	Muito Fraco
Escolaridade	0,78%	Fraco

Os resultados indicam que a **faixa etária** é a variável mais relevante, tanto para identificar o interesse pelo curso quanto para estimar o valor que os respondentes estão dispostos a pagar. Gênero e escolaridade tiveram pouca influência, destacando a importância de estratégias focadas na segmentação etária para aumentar o engajamento e otimizar o posicionamento do curso.

Representatividade da Amostra

Embora os resultados indiquem potencial para o curso, a análise apresenta limitações significativas relacionadas à representatividade da amostra:

- A distribuição foi limitada à rede de contatos da startup, o que pode ter incluído

um público mais familiarizado com o tema ou com maior probabilidade de interesse.

- Para extrapolar os resultados para um mercado mais amplo, seria necessário realizar uma pesquisa com alcance mais diversificado.

Impactos do Viés

- **Aspectos positivos:** Respostas rápidas e insights preliminares para avaliação inicial da ideia.
- **Aspectos negativos:** A restrição da amostra dificulta a generalização dos resultados e pode superestimar o interesse real pelo curso.

Recomendações para Melhor Representatividade

1. Ampliar o alcance geográfico da pesquisa utilizando redes sociais e fóruns de trading.
2. Refinar o design do questionário, incluindo opções mais claras para aqueles que não têm interesse no curso.
3. Dividir a pesquisa em segmentos específicos para capturar variações entre diferentes grupos demográficos.

Proporção Amostral	37%	N	60	nível de confiança	90%	T - student	1,67
Var. da proporção	23%						
IC Inferior	27%						
IC Superior	48%						
Margem de Erro	10%						

Com base na amostra de N = 60 respondentes, a margem de erro estimada é de 10%, tendo um nível de confiança de 90%. Essa variabilidade deve ser considerada ao extrapolar os resultados para um público maior.

Conclusão

A análise dos dados indica que o curso de **Técnicas de Trading Algorítmico** apresenta um **alto potencial de sucesso**. Entre os principais achados estão:

- **Interesse significativo:** 32,5% dos respondentes demonstraram adesão inicial, superando o critério mínimo de viabilidade.
- **Viabilidade financeira:** O preço médio disposto a pagar foi de **R\$ 91,66**, acima do mínimo estipulado de **R\$ 85,00**, garantindo a sustentabilidade econômica do curso.
- **Perfil demográfico definido:** O público predominante é composto por **homens de 30 a 39 anos**, fornecendo uma base sólida para estratégias de marketing direcionadas.

Recomendações Estratégicas

1. **Ampliar a pesquisa de mercado:**
 - Expandir o alcance para incluir públicos mais diversos, reduzindo o viés da amostra e validando os resultados obtidos.
 - Utilizar redes sociais e fóruns especializados para alcançar pessoas fora da rede de contatos da startup.
2. **Segmentar campanhas de marketing:**
 - Direcionar ações para o perfil predominante (homens entre 30 e 39 anos), utilizando plataformas especializadas em finanças e trading.
 - Explorar conteúdo que destaque a aplicação prática do curso e sua relevância no mercado financeiro.
3. **Ajustar a estratégia de precificação:**
 - Implementar testes de diferentes faixas de preço por meio de um MVP (**Produto Mínimo Viável**) para avaliar a elasticidade de preço e otimizar a receita.
 - Analisar a disposição a pagar de segmentos específicos para identificar oportunidades de maximização de lucro.

Consideração Final

Com base nos resultados da pesquisa e em uma abordagem fundamentada em dados, a **Agility** tem a oportunidade de transformar os insights obtidos em ações estratégicas que garantirão o sucesso do curso no mercado. Investir em validações adicionais e estratégias de marketing precisas permitirá à empresa consolidar sua posição no segmento de educação em trading algorítmico.