



# AiADAPT

## Ser analista de dados

**cegid** Academy



# Agenda da Formação



## Abertura e Enquadramento

Boas-vindas, quebra-gelo e contextualização da importância das soft skills para analistas de dados.



## Pensamento Crítico e Curiosidade

Exploração de técnicas para desenvolver pensamento crítico, escuta ativa e mentalidade de descoberta.



## Comunicação para Decisores

Estratégias de storytelling, comunicação clara e adaptação da mensagem ao interlocutor.



## Influência e Colaboração

Desenvolvimento de assertividade, colaboração e capacidade de lidar com resistência.





# INTRO

## Reflexão Inicial

"Qual foi a última vez que tiveram que explicar algo técnico a alguém não técnico?"

## Partilha em Grupo

Vamos ouvir algumas experiências e identificar desafios comuns na comunicação técnica.

## Objetivo da Atividade

Reconhecer a importância da adaptação da linguagem e criar empatia entre os participantes.





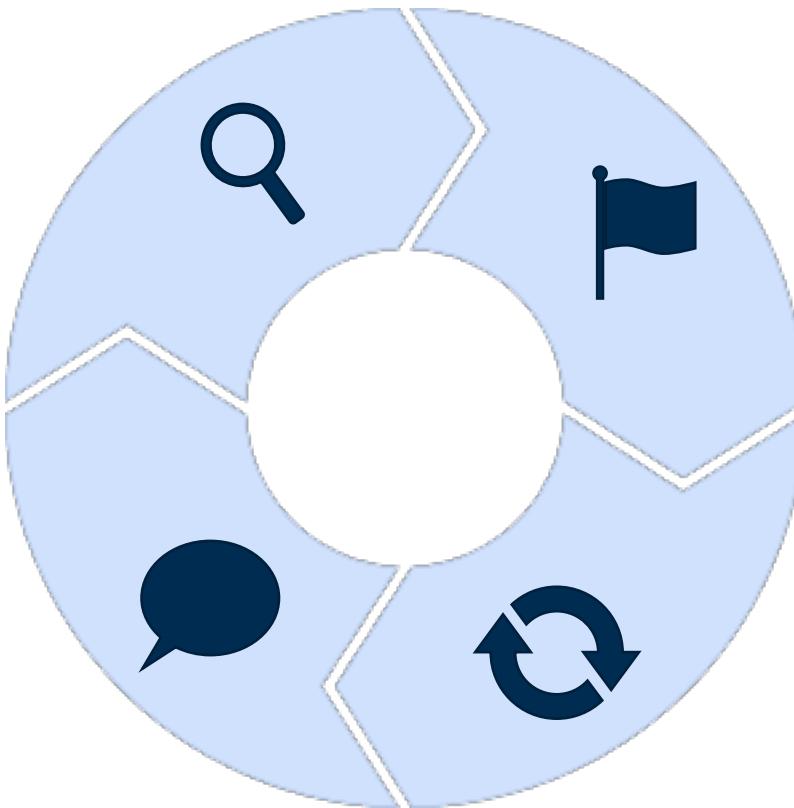
# O Papel do Analista Moderno

## Detetive

Investiga padrões, formula hipóteses e descobre insights ocultos nos dados.

## Facilitador

Promove o entendimento e a colaboração entre equipes através dos dados.



## Tradutor

Converte linguagem técnica em mensagens compreensíveis para diferentes públicos.

## Negociador

Influencia decisões com base em evidências, navegando entre diferentes interesses.



# Desafios dos Analistas de Dados

## Desafios Técnicos

- Qualidade e integridade dos dados
- Integração de fontes diversas
- Escolha das ferramentas adequadas
- Visualização eficaz da informação

## Desafios Humanos

- Comunicar com não técnicos
- Ser ouvido e valorizado
- Equilibrar profundidade e timing
- Trabalhar em equipas multidisciplinares
- Defender conclusões com convicção



# Pensamento Crítico e Curiosidade Analítica

## O Analista como Detetive

O verdadeiro valor não está apenas em reportar dados, mas em investigar padrões, questionar suposições e descobrir insights que não são óbvios à primeira vista.

## A Importância das Perguntas

"Saber fazer boas perguntas é mais importante do que dar respostas rápidas." A curiosidade guia análises mais profundas e relevantes.

## Evitar “Bias” Cognitivos

Reconhecer e mitigar heurísticas comuns que distorcem a análise, como o viés de confirmação e o efeito de halo.



# Exercício: As Vendas de Janeiro



## Cenário

Um relatório mostra que as vendas caíram 12% em janeiro. A diretora pede explicações imediatas.



## Desafio

Em grupos, formulem 10 perguntas que ajudem a compreender o que está por trás da descida.



## Reflexão

Que tipo de perguntas surgiram? O que revelam sobre o vosso estilo analítico?



## Exemplos de Boas Perguntas Analíticas

### Contexto Temporal

Houve campanhas promocionais em janeiro do ano passado que não se repetiram este ano?

### Ambiente Competitivo

Algum concorrente lançou novos produtos ou campanhas agressivas durante este período?



### Granularidade dos Dados

Há dados regionais ou por canal de venda que mostrem padrões diferentes?

### Fatores Internos

Ocorreu alguma mudança na equipa comercial ou nos processos de venda?



# Listas de Perguntas para Diagnóstico Analítico

## Contexto

- O que é diferente agora em relação ao período anterior?
- Há fatores externos que podem estar a influenciar?
- Que mudanças internas ocorreram neste período?

## Dados

- Que dados estão a faltar para compreender melhor o cenário?
- Estes dados têm qualidade e estão atualizados?
- Existem outliers ou anomalias que distorcem a análise?

## Comparação

- Como se comportaram outros segmentos/zonas/equipas?
- Há benchmarks ou referências externas relevantes?
- Este padrão é sazonal ou excepcional?



# Mais Perguntas para Diagnóstico Analítico

## Pessoas

- Quem é impactado por este fenómeno?
- Que stakeholders têm perspetivas diferentes sobre o problema?
- Quem beneficia ou perde com a situação atual?

## Interpretação

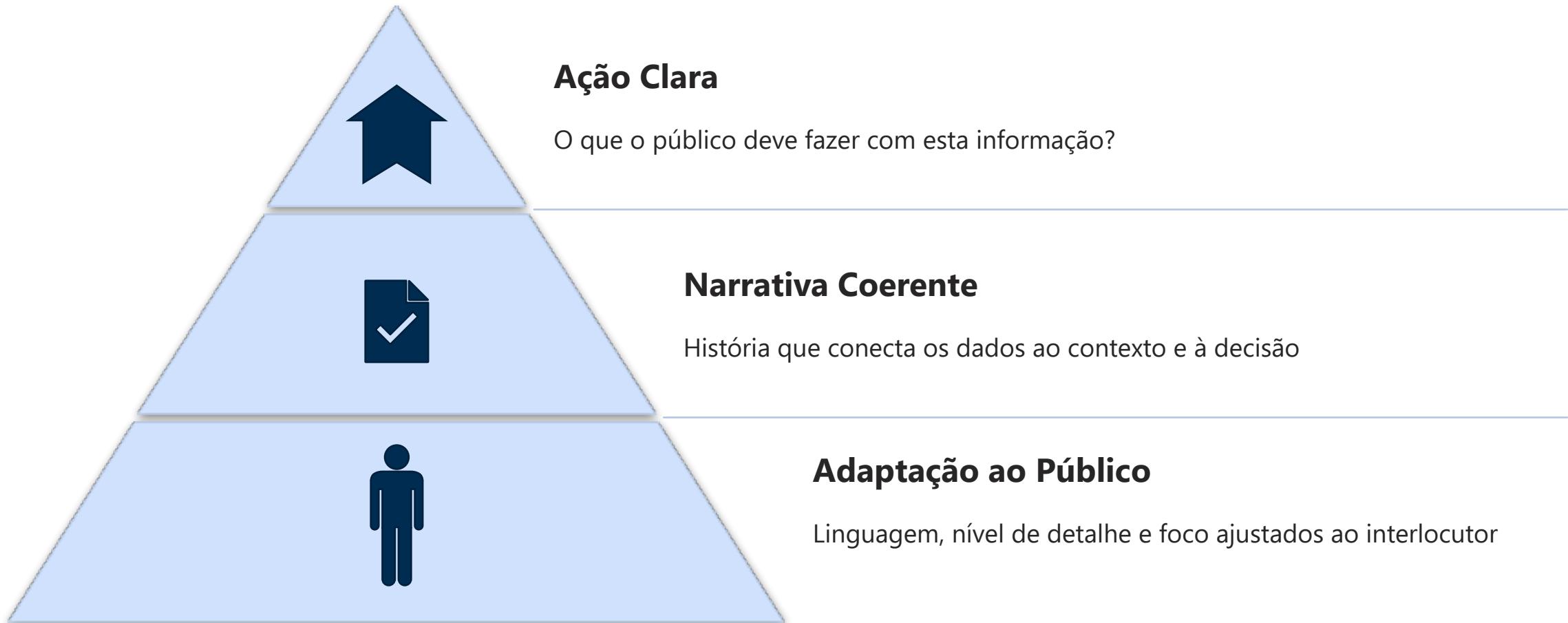
- O que é tendência e o que pode ser exceção?
- Há hipóteses alternativas que devemos considerar?
- Que narrativas explicam melhor os padrões observados?

## Ação

- Qual é a consequência se não agirmos?
- Que ação parece mais viável com os dados que temos?
- Como podemos testar rapidamente possíveis soluções?



# Comunicar com Impacto e Clareza





# O Erro de "Mostrar Tudo"

## Abordagem Tradicional

Apresentar todos os dados e análises realizadas, esperando que o público extraia as suas próprias conclusões.

"Aqui estão todos os dados que analisei. Podem ver que há muita informação interessante..."

Resultado: Sobrecarga cognitiva, falta de clareza e decisões adiadas.

## Abordagem Estratégica

Contar uma história com propósito, destacando apenas os dados relevantes para a decisão em questão.

"A análise revelou três insights principais que sugerem a seguinte ação..."

Resultado: Foco na decisão, clareza de mensagem e ação mais rápida.

# Data Insights: See the connections



## Ferramentas de Comunicação Eficaz

### Pirâmide Invertida

Comece pelo mais importante: conclusão, depois contexto, por fim detalhes (se necessário).

### Analogias

Use comparações com situações familiares: "É como se estivéssemos a encher um balde com um furo..."

### Foco na Ação

Termine sempre com uma recomendação clara ou próximos passos concretos.



# Exercício: O Mesmo Dado, Três Públicos

## Cenário

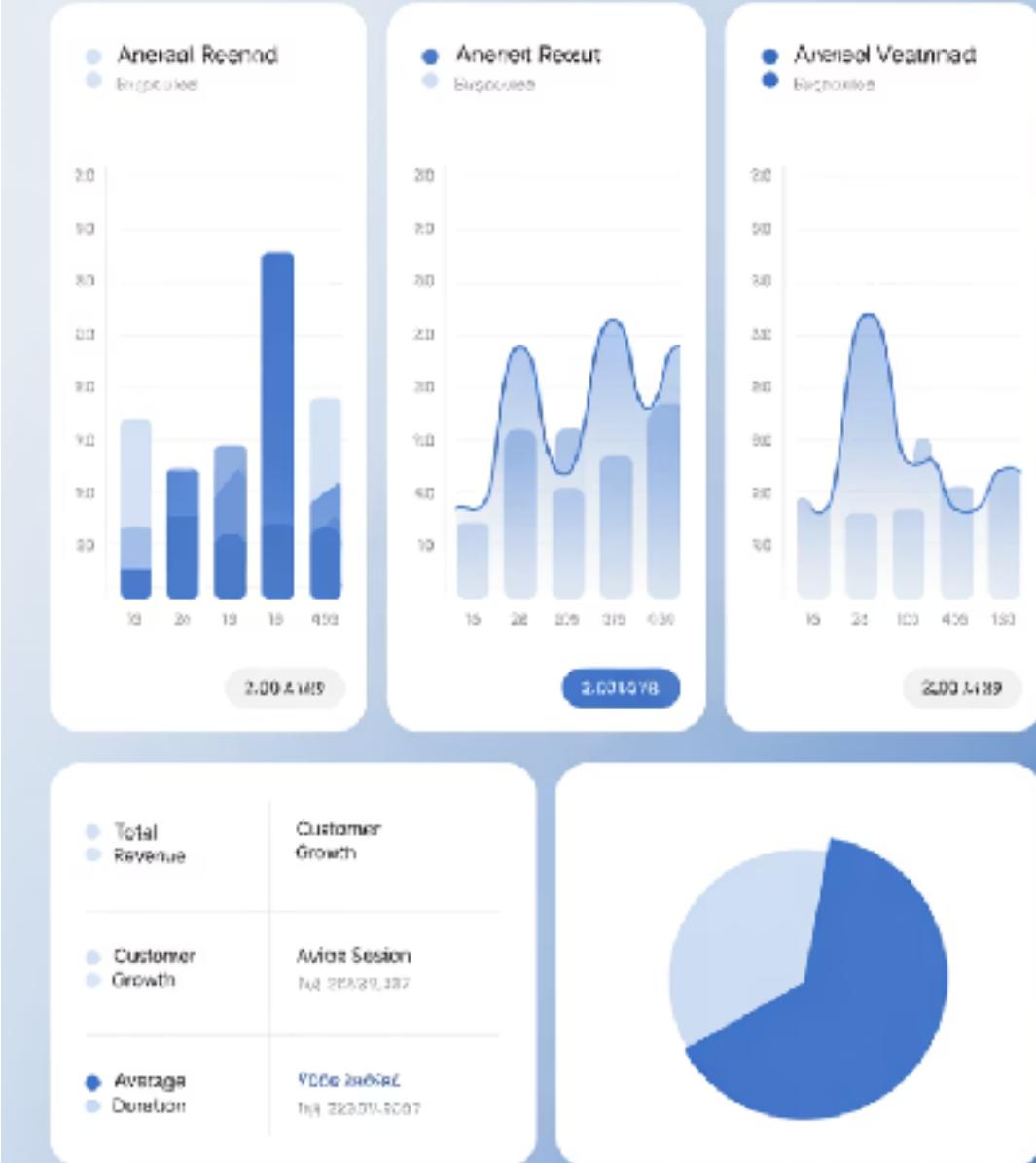
As entregas e prazos de projeto melhoraram 18% num trimestre após implementação de uma nova metodologia.

## Tarefa

Em grupos, preparar um pitch oral de 1 minuto para um dos três públicos: CEO, colega técnico ou cliente externo.

## Reflexão

Como variam vocabulário, foco, grau de detalhe e tom para cada público? Que técnicas funcionaram melhor?





# Adaptação da Mensagem: CEO

## Foco Principal

Impacto no negócio, ROI, vantagem competitiva e próximos passos estratégicos.

## Exemplo de Abordagem

"A nova metodologia resultou num aumento de 18% na pontualidade dos projetos este trimestre, o que se traduz em aproximadamente €200K de redução em penalizações e maior satisfação dos clientes. Recomendo expandir para todas as equipas até ao final do ano."

## Características

Direto, orientado para resultados, com números de alto nível e recomendação clara.





# Adaptação da Mensagem: Colega Técnico

## Foco Principal

Metodologia, métricas específicas, desafios de implementação e lições aprendidas.

## Exemplo de Abordagem

"A implementação ABC com limites de 3 por pessoas resultou numa melhoria de 18% nos prazos. Observámos redução de 24% no tempo de ciclo e 30% menos bloqueios. Os principais desafios foram a resistência inicial e a integração com o sistema de tickets existente."

## Características

Detalhado, com terminologia técnica, dados granulares e discussão de processos.



A photograph of two business professionals, a man and a woman, sitting at a small round table in a modern office lobby. They are engaged in a conversation, smiling and gesturing. The background shows large windows overlooking a city skyline.

# Adaptação da Mensagem: Cliente Externo

## Foco Principal

Benefícios para o cliente, garantias de qualidade e impacto na relação comercial.

## Exemplo de Abordagem

"Implementámos uma nova metodologia que melhorou em 18% a nossa capacidade de entregar projetos dentro do prazo. Para si, isto significa maior previsibilidade, menos surpresas de última hora e um parceiro mais confiável. Já estamos a aplicar esta abordagem ao seu próximo projeto."

## Características

Orientado para benefícios, com ênfase na relação, confiança e valor acrescentado.



# Orientações para Storytelling com Dados



## Problema ou Pergunta

Estabeleça claramente o que está em causa e por que é importante.



## Narrativa dos Dados

Apresente o que os dados mostram, como evoluiu a situação e padrões relevantes.



## Enquadramento de Solução

Conclua com recomendações claras sobre o que se deve fazer a seguir.

# Unlock your data's story

Transform raw data into compelling narratives

[Start Free Trial](#)

# Técnicas de Storytelling com Dados



## Usar Analogias Simples

"Isto é como se estivéssemos a encher um balde com um furo..." Metáforas tornam conceitos abstratos mais tangíveis.



## Criar um Fio Condutor

"Vejamos o que mudou entre janeiro e março e porquê." Guie a audiência através de uma jornada lógica.



## Mostrar Apenas o Essencial

Selecione apenas os dados que suportam diretamente a sua narrativa. Evite afogar em gráficos.



## Concluir com Impacto

Termine com uma ação clara, uma pergunta provocadora ou um insight memorável.



# Influência, Assertividade e Trabalho em Equipa



## Escutar Primeiro

Compreender o contexto, as preocupações e as necessidades dos stakeholders antes de apresentar soluções.



## Basear-se em Evidências

Fundamentar recomendações em dados concretos, mas reconhecer que os dados são apenas parte da equação.



## Construir Pontes

Encontrar pontos de convergência entre a análise de dados e os objetivos da equipa ou organização.



## Persistir com Flexibilidade

Defender as conclusões com convicção, mas estar aberto a ajustar abordagens e recomendações.





# O Analista como Negociador Silencioso

## Desafio

O analista precisa de convencer sem ter autoridade formal. Não se pode simplesmente impor dados; é necessário construir entendimento e confiança.

A resistência a recomendações baseadas em dados é natural e frequente, especialmente quando desafiam práticas estabelecidas ou crenças arraigadas.

## Abordagem Eficaz

Utilize comunicação não violenta: "Percebo que preferes manter o plano. Posso partilhar uma preocupação com base no que os dados mostram?"

Foque-se em objetivos comuns: "Todos queremos aumentar as vendas. Os dados sugerem que esta abordagem pode ser mais eficaz para atingir esse objetivo."

Ofereça opções em vez de ultimatos: "Aqui estão três caminhos possíveis, cada um com diferentes compromissos."



# Exercício: Roleplay "O Rejeitado"

## Cenário

Um analista apresenta uma recomendação com base em dados: adiar uma campanha para evitar sobreposição com outra. O marketing resiste, dizendo que "já está tudo fechado".

## Tarefa

Em pares, um faz de analista, outro do responsável de marketing. O objetivo do analista é fazer perguntas, compreender resistências e reencaminhar a conversa para uma solução construtiva.

## Reflexão

O que funcionou na comunicação? Como manter a assertividade sem ser agressivo? Que frases geram empatia?





# Frases que Geram Empatia e Abertura

## Para Iniciar Diálogo

"Ajuda-me a perceber melhor a situação do vosso lado..."

"Estou curioso sobre os fatores que levaram a esta decisão..."

## Para Apresentar Dados

"Posso partilhar um dado que me parece relevante para esta discussão?"

"Encontrei um padrão nos dados que pode oferecer uma perspetiva adicional..."

## Para Lidar com Resistência

"Compreendo as limitações de tempo/recursos. Podemos explorar uma solução intermédia?"

"O que te preocupa especificamente sobre esta recomendação?"



# Erros Mais Comuns dos Analistas de Dados

## Erros de Comunicação

- Falar para outros analistas (em vez de para o decisor)
- Usar jargão técnico com públicos não técnicos
- Mostrar todos os dados sem destacar a mensagem principal
- Subestimar a importância da comunicação visual

## Erros de Abordagem

- Responder rápido demais sem fazer perguntas antes
- Confundir evidência com imposição
- Perder-se na análise e esquecer o tempo da decisão
- Ignorar o lado emocional dos stakeholders
- Não assumir um ponto de vista claro
- Focar apenas no que é medido, não no que importa
- Trabalhar isolado e comunicar tarde



# Erro #1: Falar para Outros Analistas

## O Problema

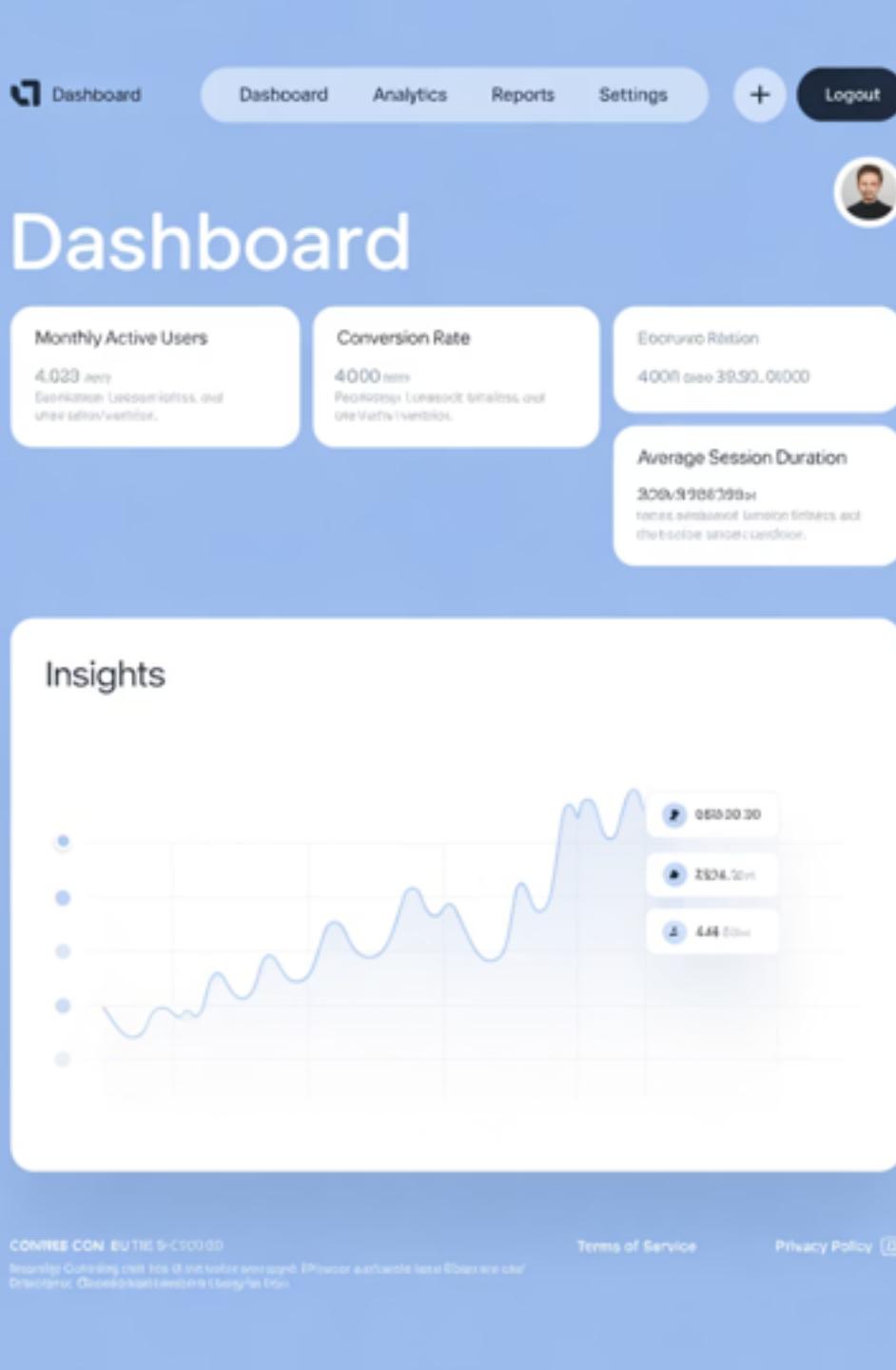
Usar jargão técnico e linguagem demasiado detalhada para quem só precisa da essência e da ação.

## Exemplo Problemático

"A análise de regressão multivariada com  $R^2$  de 0,87 indica uma correlação significativa entre as variáveis X e Y, com p-valor inferior a 0,05, sugerindo que devemos rejeitar a hipótese nula..."

## Alternativa Eficaz

"A análise mostra uma forte relação entre o tempo de carregamento da página e as taxas de abandono. Cada segundo adicional está a custar-nos aproximadamente 7% de conversões."



# Erro #2: Mostrar Todos os Dados

## O Problema

Apresentar dashboards e gráficos sem orientar o olhar do público para o que realmente importa.

## Exemplo Problemático

"Deixo-vos aqui os dados para tirarem as vossas conclusões..." enquanto mostra um dashboard com 20 métricas diferentes.

## Alternativa Eficaz

"De todas as métricas analisadas, estas três são as mais relevantes para a nossa decisão. Vamos focar-nos primeiro na taxa de retenção, que caiu 15% após a mudança de preço."



# Erro #3: Responder Rápido Demais

## O Problema

Saltar para interpretações sem validar contexto, origem dos dados ou implicações. A pressa mata a análise.

## Exemplo Problemático

Receber um pedido às 10h e enviar conclusões às 11h sem verificar a qualidade dos dados ou explorar hipóteses alternativas.

## Alternativa Eficaz

"Antes de avançar com a análise, gostaria de confirmar algumas questões sobre o contexto deste pedido e os dados disponíveis. Isto ajudará a garantir que a análise responde às vossas necessidades reais."



**Rushing to Conclusions  
vs. Thoughtful Analysis**



# Erro #4: Confundir Evidência com Imposição

## O Problema

Acreditar que "os dados falam por si" e que todos devem aceitar as recomendações sem resistência.

## Exemplo Problemático

"Os dados são claros. Não há outra interpretação possível. Temos que mudar a estratégia imediatamente."

## Alternativa Eficaz

"Os dados sugerem fortemente que esta abordagem seria mais eficaz. Compreendo que existem outras considerações importantes. Podemos discutir como integrar estes insights com os outros fatores em jogo?"



# Erro #5: Perder-se na Análise

## O Problema

Ficar preso em iterações, à procura da análise perfeita, e entregar fora de tempo para a tomada de decisão.

## Exemplo Problemático

Passar semanas refinando modelos enquanto a decisão precisa ser tomada em dias, resultando em análises tecnicamente perfeitas mas praticamente inúteis.

## Alternativa Eficaz

"Posso fornecer uma análise preliminar até quinta-feira para apoiar a decisão imediata, e depois continuar a refinar o modelo para decisões futuras semelhantes."



# 10 Princípios de Soft Skills para Analistas de Dados

1

## Perguntar antes de responder

A curiosidade é a chave da relevância. Bons analistas fazem perguntas antes de oferecer conclusões.

2

## Traduzir, não complicar

Adaptar a linguagem técnica ao público é um sinal de inteligência relacional, não de simplificação excessiva.

3

## Ver padrões, não apenas números

Procurar narrativas nos dados ajuda a compreender o contexto, não apenas o fenómeno.



# Mais Princípios de Soft Skills

4

## Ouvir com atenção ativa

Saber escutar stakeholders é essencial para perceber o que está em causa — nem sempre é só um problema de números.

5

## Colaborar com empatia

Compreender as pressões e objetivos de cada área ajuda a alinhar recomendações com a realidade da empresa.

6

## Contar histórias com impacto

Um gráfico pode ser estéril se não houver uma narrativa que oriente o olhar de quem escuta.

Project  
Phoenix





7

### **Ser assertivo sem ser inflexível**

Defender a evidência com respeito é mais eficaz do que impor a "verdade dos dados".

8

### **Saber quando parar de analisar**

O excesso de análise pode atrasar decisões. Um analista eficaz sabe equilibrar profundidade e timing.

9

### **Fomentar confiança através da clareza**

Quando a análise é clara e focada, torna-se uma ferramenta de confiança para a tomada de decisão.

10

### **Influenciar com integridade**

O papel do analista é gerar impacto positivo, não manipular com dados. Influenciar sim, mas com ética.



# Soft Skills Essenciais para Analistas de Dados

## Comunicação clara

Traduzir dados complexos em mensagens simples e açãoáveis para não técnicos.

## Empatia organizacional

Perceber as necessidades e pressões de outras equipas e adaptar a análise a esses contextos.

## Pensamento crítico

Questionar os dados, desafiar suposições, evitar conclusões apressadas.

## Curiosidade analítica

Explorar padrões, formular hipóteses, ir além do óbvio.





# Mais Soft Skills Essenciais

## Gestão de tempo

Entregar insights no tempo certo, priorizar análises úteis e viáveis.

## Storytelling com dados

Estruturar narrativas que deem sentido aos números e conduzam a decisões.

## Trabalho em equipa

Colaborar com stakeholders, compreender problemas reais antes de analisar.

## Assertividade

Defender recomendações com base em dados, mesmo perante resistência.





# Últimas Soft Skills Essenciais



## Flexibilidade cognitiva

Ajustar métodos, mudar de perspetiva, responder a novos dados ou pedidos.



## Escuta ativa

Captar o que os outros realmente precisam (às vezes não é o que pedem...).



# Um Dia na Vida de um Analista de Dados



## Entendimento do Pedido

Reunião com stakeholders (equipa de produto, vendas, cliente interno) para compreender necessidades: "O churn está a subir, porquê?"



## Extração e Análise

Acesso a dados relevantes (Power BI, SQL, dashboards internos), exploração de padrões e teste de hipóteses.



## Interpretação Crítica

Análise além da superfície: "Os clientes que saem estão a usar menos o módulo X — porquê? Que outros fatores estão em jogo?"



## Comunicação dos Insights

Preparação de apresentação ou relatório, frequentemente para pessoas sem background técnico.



## Testemunho de um Analista

"Passo 20% do tempo a extrair, 30% a tentar perceber o que interessa, e 50% a tentar explicar o que descobri."

"Muitas vezes o mais difícil não é descobrir, é convencer os outros que vale a pena mudar."



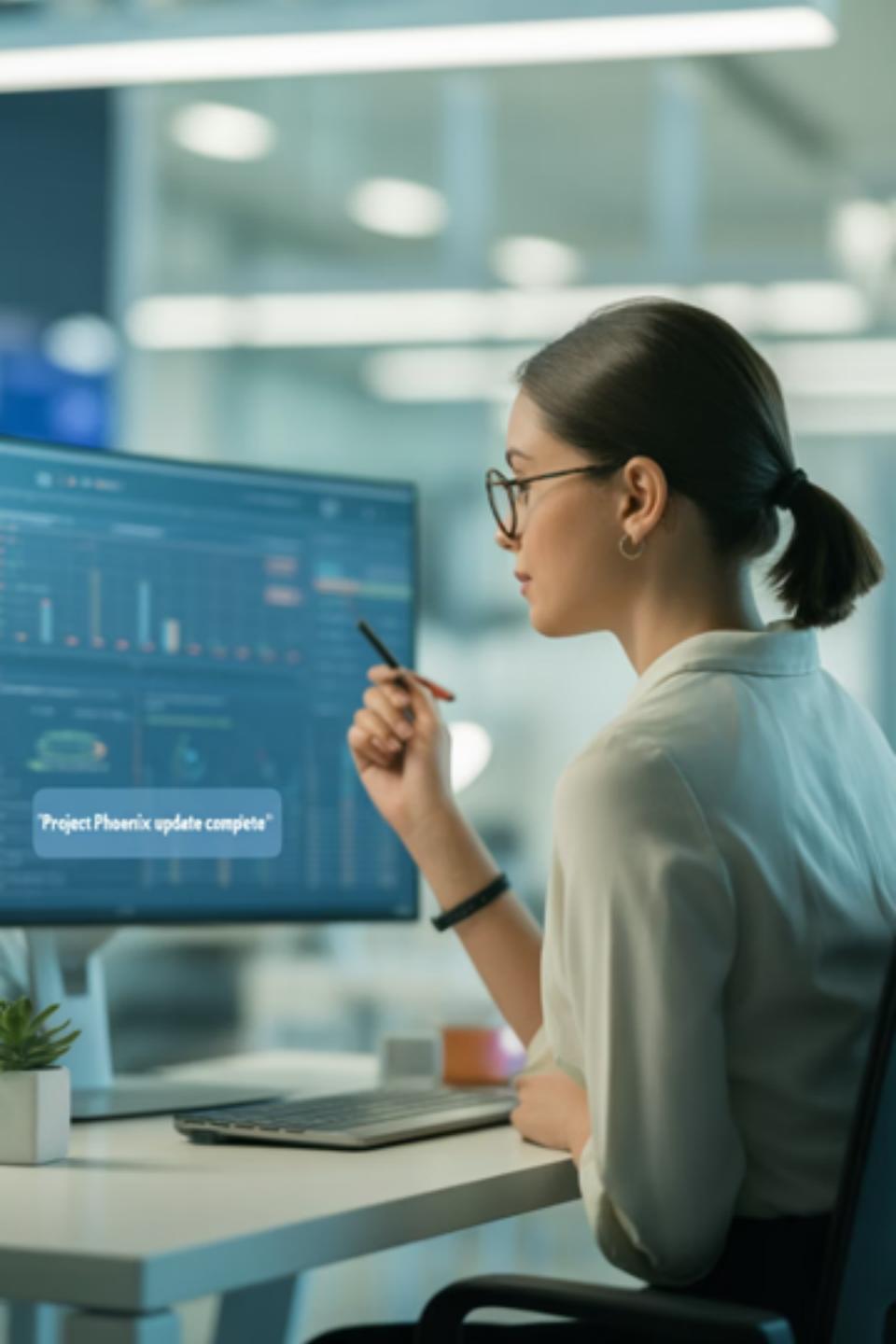
# Desafios Específicos

## Contexto da Empresa

Trabalhar em soluções de gestão empresarial – payroll, contabilidade, ERP, etc. O analista de dados está num cruzamento entre produto, operação e cliente.

## Desafios Particulares

- Comunicar entre equipas técnicas e não técnicas
- Equilibrar necessidades de clientes diversos
- Traduzir dados operacionais em insights de negócio
- Manter-se atualizado com mudanças regulatórias
- Colaborar em equipas multidisciplinares



# Potenciais tarefas



## Atualização de Dashboards

Manutenção e atualização de painéis de controlo para diferentes departamentos e níveis de gestão.



## Monitorização de KPIs

Acompanhamento contínuo de indicadores-chave de desempenho para produtos e operações.



## Garantia da Qualidade dos Dados

Verificação e manutenção da integridade e consistência dos dados (data hygiene).



## Relatórios Periódicos

Elaboração de relatórios regulares para diferentes stakeholders internos e externos.



# Reuniões de Afinação e Planeamento

## Integração de Feedback

Recolha e incorporação de comentários e sugestões de diferentes stakeholders para melhorar análises e relatórios.

## Ajuste de Análises

Refinamento de metodologias e abordagens analíticas com base em novas necessidades ou insights descobertos.

## Colaboração com Desenvolvimento

Trabalho conjunto com equipas de desenvolvimento para sugerir melhorias no produto baseadas em dados de utilização e feedback.



# Frase de Impacto para Analistas

"Data tells, but humans sell."

Os dados revelam padrões e tendências, mas são as pessoas que transformam esses insights em histórias convincentes e ações concretas. Um bom analista não é apenas alguém que manipula dados com precisão, mas também alguém que sabe comunicar o seu significado e valor de forma persuasiva.





***"Data is the new oil. But it needs refining to be useful."***

Assim como o petróleo bruto precisa ser refinado para se tornar um combustível valioso, os dados em estado bruto precisam ser processados, analisados e interpretados para gerarem valor real. O papel do analista é justamente esse: refinar dados brutos em insights acionáveis que impulsionam decisões e resultados.



# Compromisso com Ação

## Reflexão Individual

Pense nas soft skills discutidas hoje e identifique uma que gostaria de desenvolver prioritariamente.

## Compromisso Concreto

Formule uma ação específica que irá implementar a partir de amanhã para aplicar essa competência no seu dia a dia.

## Partilha (Opcional)

Partilhe no chat ou verbalmente o seu compromisso com o grupo, aumentando a responsabilização.





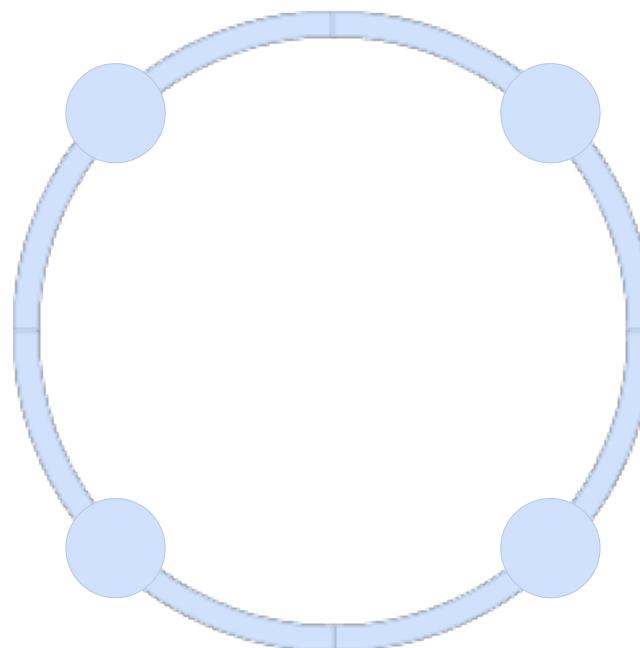
# Recapitulação dos Principais Pontos

## Fazer boas perguntas

A curiosidade analítica e o pensamento crítico são fundamentais para análises relevantes.

## Influenciar com empatia

Compreender o contexto organizacional e construir pontes entre dados e decisões.



## Comunicar com clareza

Adaptar a mensagem ao público e focar no que realmente importa para a decisão.

## Contar histórias com dados

Estruturar narrativas que deem sentido aos números e orientem a ação.



# Aplicação Prática: Comunicação Adaptada



A capacidade de adaptar a sua comunicação a diferentes públicos é uma competência crítica para analistas de dados. Os mesmos insights podem ser apresentados de formas radicalmente diferentes dependendo se está a falar com executivos (foco em impacto de negócio), colegas técnicos (foco em metodologia) ou clientes (foco em benefícios).



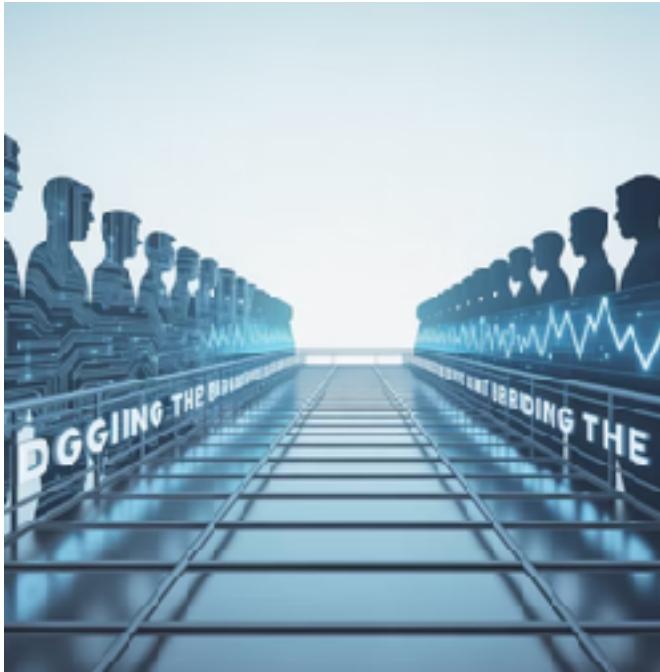
# Aplicação Prática: Storytelling com Dados



Transformar dados em histórias convincentes requer uma combinação de rigor analítico e criatividade narrativa. As melhores apresentações de dados têm um início claro (contexto/problema), um meio (evidência/análise) e um fim (conclusão/recomendação), guiando a audiência através de uma jornada lógica e emocionalmente envolvente.



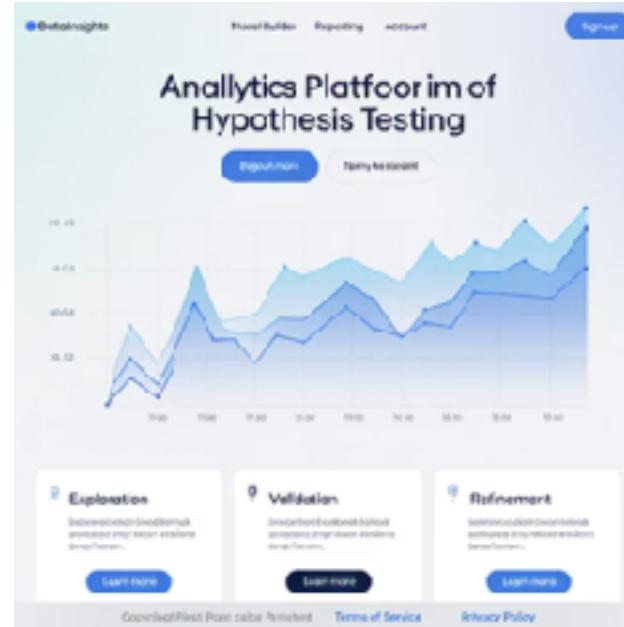
# Aplicação Prática: Influência e Persuasão



Influenciar com dados vai além de apresentar números. Envolve construir relacionamentos de confiança, compreender as necessidades e preocupações dos stakeholders, e posicionar as suas recomendações como soluções para problemas reais. A persuasão mais eficaz ocorre quando os outros sentem que foram ouvidos e compreendidos.



# Aplicação Prática: Pensamento Crítico



O pensamento crítico em análise de dados envolve questionar constantemente: a qualidade dos dados, as suposições subjacentes, as interpretações possíveis e as implicações das conclusões. Os melhores analistas não se contentam com a primeira resposta ou explicação óbvia, mas exploram múltiplas perspectivas antes de chegarem a conclusões.



# Recursos Adicionais para Desenvolvimento

## Livros Recomendados

- "Storytelling with Data" de Cole Nussbaumer Knaflic
- "Thinking, Fast and Slow" de Daniel Kahneman
- "Influence: The Psychology of Persuasion" de Robert Cialdini
- "The Visual Display of Quantitative Information" de Edward Tufte

# Emerging Insights



## Tendências Futuras para Analistas de Dados

- 1
- 2
- 3
- 4

### IA Aumentada

Colaboração entre analistas humanos e sistemas de IA para análises mais rápidas e profundas.

### Ética de Dados

Maior foco em privacidade, transparência e impactos sociais das análises de dados.

### Análise em Tempo Real

Transição de análises retrospectivas para insights e decisões em tempo real.

### Democratização

Ferramentas mais acessíveis permitindo que mais profissionais realizem análises avançadas.



# Questions & Answers?



# Obrigado