

Aula 1:

‘Show me the numbers!’

A análise de dados como tarefa central na GRH

Docente: Amílcar Moreira

Data & Hora: 15/09/2020, 20:30-22:30

Local: FRANCESINHAS 2, Sala 1.01



- **Estrutura da Aula**
 - **Apresentação Unidade Curricular**
 - **Objetivos**
 - **Programa**
 - **Bibliografia**
 - **Avaliação de Conhecimentos**
 - **Modelo de Funcionamento da UC**
 - **A análise de dados como tarefa central na GRH**



- **Objetivos desta Unidade Curricular**

- **Domínio de conceitos fundamentais de análise de dados quantitativos;**
- **Capacidade de definir e implementar tarefas de recolha, análise e visualização de dados, utilizando um pacote de análise estatística (SPSS);**
- **Capacidade de identificar as ferramentas de análise e visualização de dados mais adequadas à análise de questões relevantes em GRH.**

• Programa

1. ‘Show me the numbers!’

- A análise de dados como tarefa central na GRH.

2. ‘Os Nossos Trabalhadores Estão Satisfeitos?’

- O questionário como ferramenta de recolha de dados.
- Como escolher a amostra.
- Conceitos e escalas de medida.
- Questionários on-line com o Google Forms.

3. ‘Tenho uma Base de Dados. E Agora?’

- Importação e transformação de bases de dados em SPSS.
- Criação e recodificação de variáveis.

4. ‘As Mulheres Recebem o Mesmo que os Homens?’

- Análise e visualização de estatísticas descritivas.

5. ‘Os Trabalhadores Mais Jovens São Mais Produtivos?’

- Análise e visualização da relação entre variáveis.

6. ‘As Diferenças Entre Departamentos São Realmente Significativas?’

- Formulação e Teste de Hipóteses.

7. ‘O Que Explica as Diferenças de Salários na Organização?’

- Análise e visualização da relação entre variáveis.

8. ‘O Que Explica as A Insatisfação Com as Condições de Trabalho?’

- Modelos de regressão logística.

- **Bibliografia fundamental ***

- Agresti, A. and Finlay, B. , Statistical Methods for the Social Sciences , Essex (UK): Prentice Hall., 2014
- Fielding, J. and Gilbert, N., Understanding Social Statistics , London: Sage Publications, 2006
- Bhattacharyya, D., Human Resource Research Methods , New York, Oxford University Press., 2007
- Field, A., Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics , London: Sage Publications., 2018
- George, D. e Mallery, P., IBM SPSS Statistics 25 Step By Step: A Simple Guide and Reference , London: Routledge., 2019
- Marôco, J., Análise Estatística com Utilização do SPSS , Lisboa: Edições Sílabo. , 2003

* A ser complementada por bibliografia específica para cada módulo

ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: “Show me the numbers”

- **Avaliação**

- **Realização de um pequeno questionário em Google Forms (20% da nota)**
 - Trabalho de grupo (grupos de 2 pessoas).
 - Questionário desenvolvido de acordo com enunciado fornecido pelo docente.
 - Data de Realização: **A definir**.
- **Mini-Teste sobre conceitos de estatística descritiva e inferencial (30% da nota)**
 - Teste Individual.
 - Teste online, com base em questões de escolha múltipla.
 - Data de Realização: **A definir**.
- **Realização de um Relatório de Análise de Dados utilizando o SPSS. (40% da nota)**
 - Trabalho de grupo (grupos de 3 pessoas)
 - Relatório consiste na análise de dados e respetiva interpretação de resultados de acordo com um enunciado fornecido pelo docente.
 - A base de dados será também fornecida pelo docente.
 - Data de Realização: **A definir**.
 - Penalização de 10% da nota por cada 24 horas de atraso em relação à data e hora de entrega.
- **Assiduidade (10% da nota)**



Modelo de Funcionamento da UC



ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Modelo de Funcionamento da UC

- **Definido em função dos seguintes objectivos:**
 - **Cumprir as orientações da Presidência do ISEG e da DGS;**
 - **Minorar o risco de contágio para os alunos;**
 - **Assegurar (dentro do possível) um tratamento o mais equitativo possível dos alunos que assistem às aulas à distância**
 - **Assegurar (dentro do possível) que os alunos que assistem às aulas à distância, que não serão prejudicados na aprendizagem dos conteúdos.**

1. O regime presencial é uma oportunidade oferecida aos alunos, não uma obrigação.

2. Regime de Rotatividade

Os alunos poderão vir às aulas no ISEG de acordo com uma escala rotativa. Basicamente, semana sim, semana não, os estudantes cujo número de aluno é ímpar poderão vir às aulas, em alternância com os estudantes cujo número de aluno é par.

Semana #	Datas	Alunos Autorizados a Virem às Aulas (Licenciatura e Mestrado)	Notas:
1	14 Set – 18 Set	Número de aluno ímpar (acaba em 1,3,5,7 ou 9)	
2	21 Set – 25 Set	Número de aluno par (acaba em 0,2,4,6 ou 8)	
3	28 Set – 02 Out	Número de aluno ímpar	
4	06 Out – 09 Out	Nesta semana apenas vêm ao ISEG os alunos de 1º ano da Licenciatura (todos, espera-se)	Os estudantes de mestrado e os não caloiros da licenciatura, nesta semana, não têm aulas. Têm outra atividade online: Future U Week
5	12 Out – 16 Out	Número de aluno par	
6	19 Out – 23 Out	Número de aluno ímpar	
7	26 Out – 30 Out	Número de aluno par	
8	02 <u>Nov</u> – 06 <u>Nov</u>	Número de aluno ímpar	
9	09 <u>Nov</u> – 13 <u>Nov</u>	Número de aluno par	
10	16 <u>Nov</u> – 20 <u>Nov</u>	Número de aluno ímpar	
11	23 <u>Nov</u> – 27 <u>Nov</u>	Número de aluno par	
12	30 <u>Nov</u> – 04 <u>Dez</u>	Número de aluno ímpar	
13	07 <u>Dez</u> – 11 <u>Dez</u>	Número de aluno par	
14	14 <u>Dez</u> – 18 <u>Dez</u>	Número de aluno ímpar	No 2º semestre começamos com os números pares, por uma questão de equidade.



3. Uso de Máscara e Desinfecção de Mãos e Superfícies

O uso de máscara é obrigatório.

É aconselhada a desinfecção das mãos antes do início da aula.

É aconselhada a desinfecção do teclado, o rato e outras superfícies com as quais estejam em contacto durante a aula.

4. Organização da Sala

Os alunos deverão sentar-se de modo a manterem a distância física aconselhada pela DGS (mínimo de 1 m, idealmente 2 m).

Caso o número de alunos presentes na sala o permita, é solicitado que a primeira fila de mesas não seja ocupada.

5. Durante a Aula

De modo a assegurar uma experiência similar a todos/as os alunos/as, todos os conteúdos da UC serão sempre transmitidos por MS Teams independentemente de os alunos estarem em regime presencial ou de ensino à distância. Assim:

- Os conteúdos programáticos não serão projetados na parede/tela e será evitado ao máximo o uso do quadro;
- Os alunos deverão utilizar auscultadores (headphones), de preferência com microfone incorporado, para ouvirem a transmissão da aula;
- Os alunos deverão ter a função de microfone do MS Teams desligada, exceto se autorizado pelo docente;
- Para intervirem na aula/chamarem a atenção do docente, os alunos deverão usar a função 'levantar a mão';
- Os casos de pedidos de apoio durante exercícios práticos (com Google Forms ou SPSS), serão resolvidos usando a função de partilha de ecrã do MS Teams. O docente não deixará o seu lugar.

6. Materiais de Apoio

De modo a que a aquisição de conteúdos programáticos não seja afectada pela condições em que é feita a transmissão ou pelos condicionalismos em que os alunos assistem às aulas enquanto no regime de ensino à distância, serão disponibilizados os seguintes materiais:

- A bibliografia de referência - disponibilizada (no Águila) no fim de cada aula;
- Os powerpoints das aulas - disponibilizados (no Águila) no fim de cada aula;
- As bases de dados usadas em aula - disponibilizadas (no Águila) no fim de cada aula;
- Videos das aulas* - disponibilizados numa plataforma (a definir) na semana seguinte à aula;
- Tutoriais (em vídeo)* do Google Forms e do SPSS - disponibilizados numa plataforma (a definir) na semana seguinte à aula;

* A plataforma utilizada deverá apenas permitir a visualização dos vídeos. O download ou gravação desses vídeos não é permitido.

7. Apoio aos alunos

Às 6^{as} Feiras, entre as 14:00 e as 16:00, o docente está disponível para esclarecer dúvidas.

As reuniões serão realizadas pelo MS Teams, mediante pedido a ser enviado até às 18:00 do dia anterior.

8. Utilização do ‘Google Forms’ e do ‘SPSS’

De modo a poder utilizar a plataforma ‘Google Forms’ deverão ter uma conta da Google/Gmail.

Mais tarde receberão instruções sobre como instalar o SPSS nos vossos computadores pessoais.



**O Modelo de Funcionamento da UC
poderá mudar em função de novas
orientações da Presidência do ISEG**



#ÉPRECISOTERCALMA

**Estamos todos a aprender a lidar
com isto...**



‘Show me the numbers!’

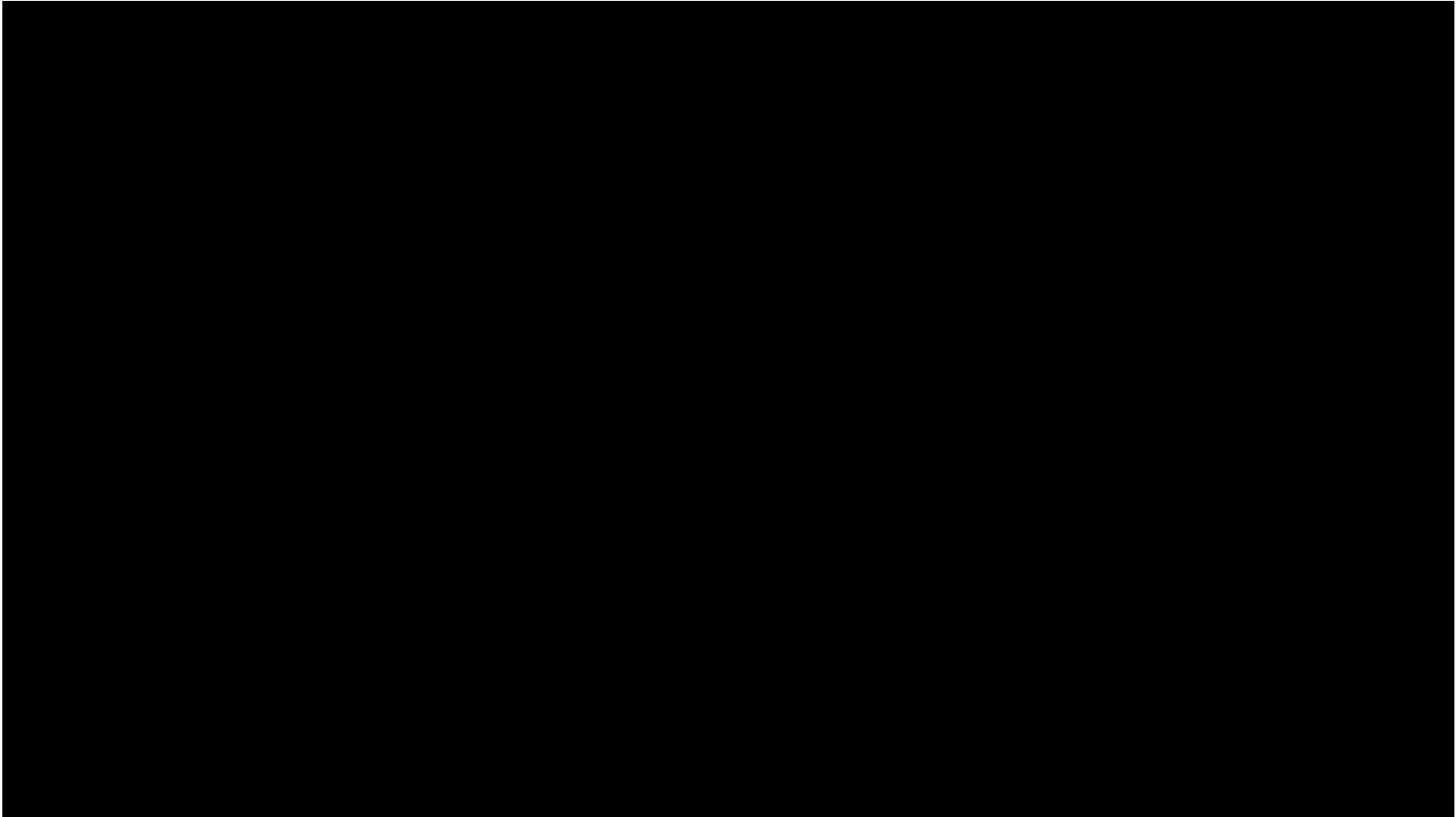
A análise de dados como tarefa central na GRH



LISBON
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT
UNIVERSIDADE DE LISBOA

ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: "Show me the numbers"



- **No final desta aula, @s alun@s devem:**
 - **Perceber a importância dos dados na implementação, monitorização e planeamento estratégico em GRH**
 - **Perceber que tipos de dados estão disponíveis em contexto organizacional, e quais as suas limitações**

Análise de Dados em Gestão de Recursos de Recursos Humanos.

Para que serve?

ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: "Show me the numbers"

- **People Analytics**

Métricas sobre indivíduos dentro e fora da organização (ex. clientes)



- **People Analytics**

Métricas sobre indivíduos dentro e fora da organização (ex. clientes)

- **Workforce Analytics**

Métricas sobre todos os funcionários de uma organização, incluindo freelancers, consultores, subcontratados.



- **People Analytics**

Métricas sobre indivíduos dentro e fora da organização (ex. clientes)

- **Workforce Analytics**

Métricas sobre todos os funcionários de uma organização, incluindo freelancers, consultores, subcontratados.

- **HR Analytics**

Métricas da função de RH (ex. tempo de contratação, despesa de formação por funcionário; tempo até a promoção, etc.).





ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: “Show me the numbers”

‘HR Analytics’ pode ser visto como um conjunto de práticas com vista à monitorização, otimização e planeamento da função de GRH numa organização.



ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: "Show me the numbers"

DEFINIÇÃO E MONITORIZAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE GRH





ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: "Show me the numbers"

DEFINIÇÃO E MONITORIZAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE GRH





ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: "Show me the numbers"

DEFINIÇÃO E MONITORIZAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE GRH





ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: "Show me the numbers"

DEFINIÇÃO E MONITORIZAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE GRH





ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: "Show me the numbers"

DEFINIÇÃO E MONITORIZAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE GRH





ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: "Show me the numbers"

DEFINIÇÃO E MONITORIZAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE GRH



INDICADORES / MÉTRICAS DE GRH

- Podemos identificar dois tipos de indicadores/métricas:
 - Indicadores de Atividade
 - Indicadores de Eficácia e Eficiência
- Vamos ver alguns exemplos (ver CPID, 2017)



ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: "Show me the numbers"

Recrutamento & Seleção

**INDICADORES
DE
ACTIVIDADE**

**INDICADORES
DE EFICIÊNCIA
E EFICÁCIA**



Recrutamento & Seleção

INDICADORES DE ACTIVIDADE

- Nº de pessoas entrevistadas
- Nº de pessoas recrutadas

INDICADORES DE EFICIÊNCIA E EFICÁCIA

- Custo por pessoa recrutada
- Proporção de primeiras escolhas a aceitar uma oferta

Recrutamento & Seleção

Retenção

INDICADORES DE ACTIVIDADE

- Nº de pessoas entrevistadas
- Nº de pessoas recrutadas

- Taxa de retenção
- Duração média da carreira

INDICADORES DE EFICIÊNCIA E EFICÁCIA

- Custo por pessoa recrutada
- Proporção de primeiras escolhas a aceitar uma oferta

- Eficácia na retenção de trabalhadores mais produtivos

	Recrutamento & Selecção	Retenção	Formação e Desenvolvimento
INDICADORES DE ACTIVIDADE	<ul style="list-style-type: none"> Nº de pessoas entrevistadas Nº de pessoas recrutadas 	<ul style="list-style-type: none"> Taxa de retenção Duração média da carreira 	<ul style="list-style-type: none"> Horas de formação por funcionário Percentagem funcionários a receber formação
INDICADORES DE EFICIÊNCIA E EFICÁCIA	<ul style="list-style-type: none"> Custo por pessoa recrutada Proporção de primeiras escolhas a aceitar uma oferta 	<ul style="list-style-type: none"> Eficácia na retenção de trabalhadores mais produtivos 	<ul style="list-style-type: none"> Avaliação dos supervisores no pós-formação

	Recrutamento & Selecção	Retenção	Formação e Desenvolvimento	Remuneração
INDICADORES DE ACTIVIDADE	<ul style="list-style-type: none"> Nº de pessoas entrevistadas Nº de pessoas recrutadas 	<ul style="list-style-type: none"> Taxa de retenção Duração média da carreira 	<ul style="list-style-type: none"> Horas de formação por funcionário Percentagem funcionários a receber formação 	<ul style="list-style-type: none"> Custo por funcionário a tempo inteiro Complementos como percentagem do salário final
INDICADORES DE EFICIÊNCIA E EFICÁCIA	<ul style="list-style-type: none"> Custo por pessoa recrutada Proporção de primeiras escolhas a aceitar uma oferta 	<ul style="list-style-type: none"> Eficácia na retenção de trabalhadores mais produtivos 	<ul style="list-style-type: none"> Avaliação dos supervisores no pós-formação 	<ul style="list-style-type: none"> Custo salarial em relação ao benchmark do mercado Índices de satisfação com compensação

MODOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO

- **Devemos ter em consideração que a distinção entre:**
 - **Dados Primários - i.e., dados recolhidos pela organização / departamento de RH**
 - **Dados Secundários – i.e., dados recolhidos por outras entidades, mas que podem ser usados pela organização / departamento de RH**



ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: "Show me the numbers"

DADOS PRIMÁRIOS

DADOS SECUNDÁRIOS

DADOS ADMINISTRATIVOS

INQUÉRITOS

SÉRIES ESTATÍSTICAS

VANTAGENS

DESVANTAGENS

ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: "Show me the numbers"

	DADOS PRIMÁRIOS	DADOS SECUNDÁRIOS	
	DADOS ADMINISTRATIVOS	INQUÉRITOS	SÉRIES ESTATÍSTICAS
VANTAGENS	<ul style="list-style-type: none">• Informação sobre universo da organização• Disponíveis em tempo real• Séries temporais longas		
DESVANTAGENS	<ul style="list-style-type: none">• Desenhados especificamente para a recolha e tratamento de dados• Exigem processos de validação• Não cobrem todas as dimensões da vida organizacional		

ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: “Show me the numbers”

	DADOS PRIMÁRIOS		DADOS SECUNDÁRIOS
	DADOS ADMINISTRATIVOS	INQUÉRITOS	SÉRIES ESTATÍSTICAS
VANTAGENS	<ul style="list-style-type: none"> • Informação sobre universo da organização • Disponíveis em tempo real • Séries temporais longas 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenhados especificamente para a recolha e tratamento de dados • Permitem medir dimensões qualitativas que os dados administrativos não permitem 	
DESVANTAGENS	<ul style="list-style-type: none"> • Desenhados especificamente para a recolha e tratamento de dados • Exigem processos de validação • Não cobrem todas as dimensões da vida organizacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Custos • Actualidade limitada • Taxas de resposta • Qualidade das respostas (<i>missing</i>, não sabe/não responde) 	

ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: “Show me the numbers”

	DADOS PRIMÁRIOS		DADOS SECUNDÁRIOS
	DADOS ADMINISTRATIVOS	INQUÉRITOS	SÉRIES ESTATÍSTICAS
VANTAGENS	<ul style="list-style-type: none"> • Informação sobre universo da organização • Disponíveis em tempo real • Séries temporais longas 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenhados especificamente para a recolha e tratamento de dados • Permitem medir dimensões qualitativas que os dados administrativos não permitem 	<ul style="list-style-type: none"> • Imediatamente disponíveis • Já foram sujeitos a processos de validação
DESVANTAGENS	<ul style="list-style-type: none"> • Desenhados especificamente para a recolha e tratamento de dados • Exigem processos de validação • Não cobrem todas as dimensões da vida organizacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Custos • Actualidade limitada • Taxas de resposta • Qualidade das respostas (<i>missing</i>, não sabe/não responde) 	<ul style="list-style-type: none"> • Apenas retratam ambiente externo à organização

DEFINIR A ESTRATÉGIA DE ANÁLISE

- **A escolha da estratégia (e ferramentas) de análise depende do objectivo do exercício**
 - **Monitorização**
 - **Optimização (de processos)**
 - **Planeamento**

ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: "Show me the numbers"

COMPETÊNCIAS EM ANÁLISE EM
ANÁLISE DE DADOS

AVANÇADAS

BÁSICAS

MONITORIZAÇÃO

OPTIMIZAÇÃO

PLANEAMENTO



ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: "Show me the numbers"

COMPETÊNCIAS EM ANÁLISE EM
ANÁLISE DE DADOS

AVANÇADAS

BÁSICAS





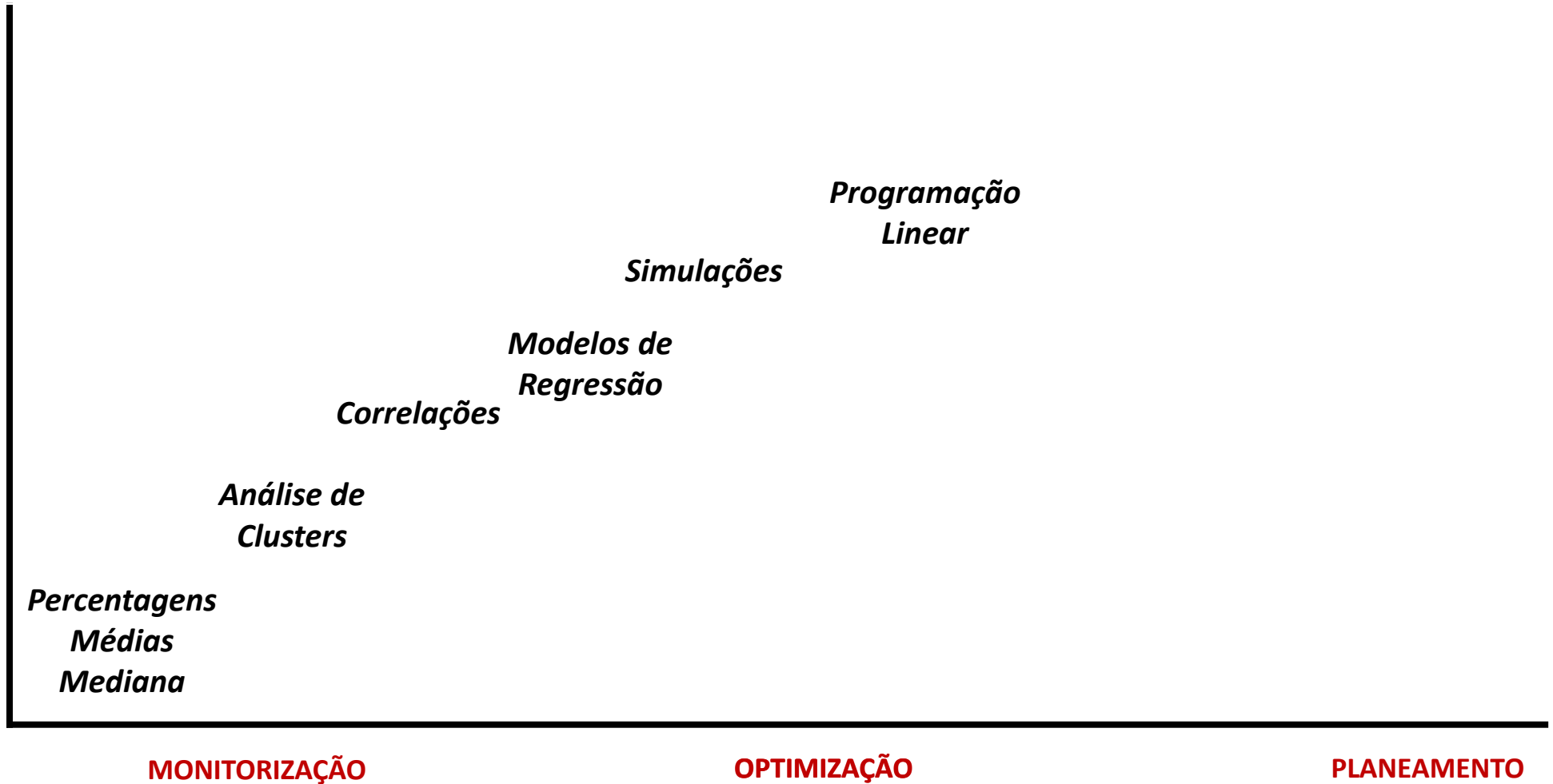
ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: "Show me the numbers"

COMPETÊNCIAS EM ANÁLISE EM
ANÁLISE DE DADOS

AVANÇADAS

BÁSICAS





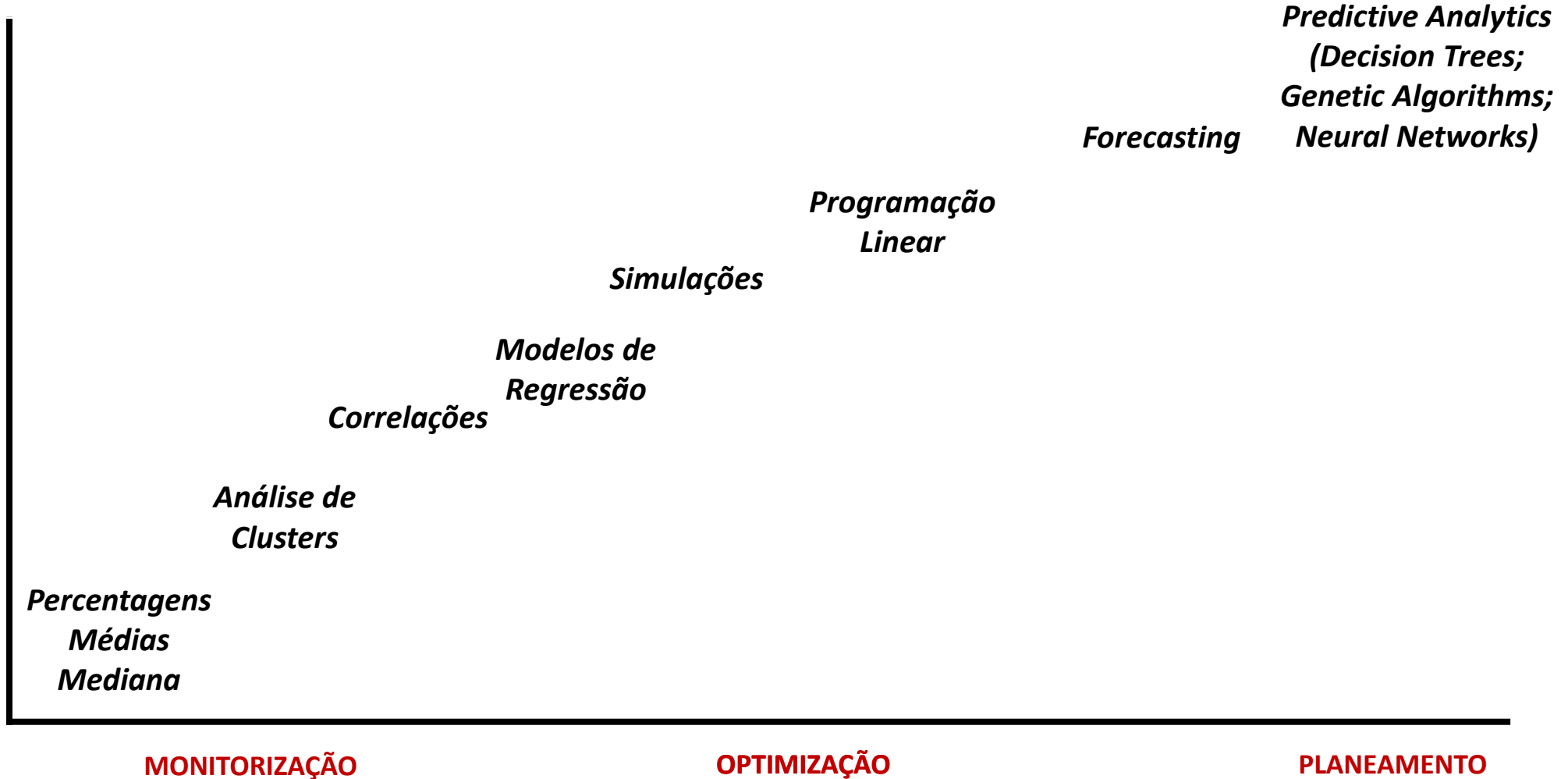
ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: "Show me the numbers"

COMPETÊNCIAS EM ANÁLISE EM
ANÁLISE DE DADOS

AVANÇADAS

BÁSICAS





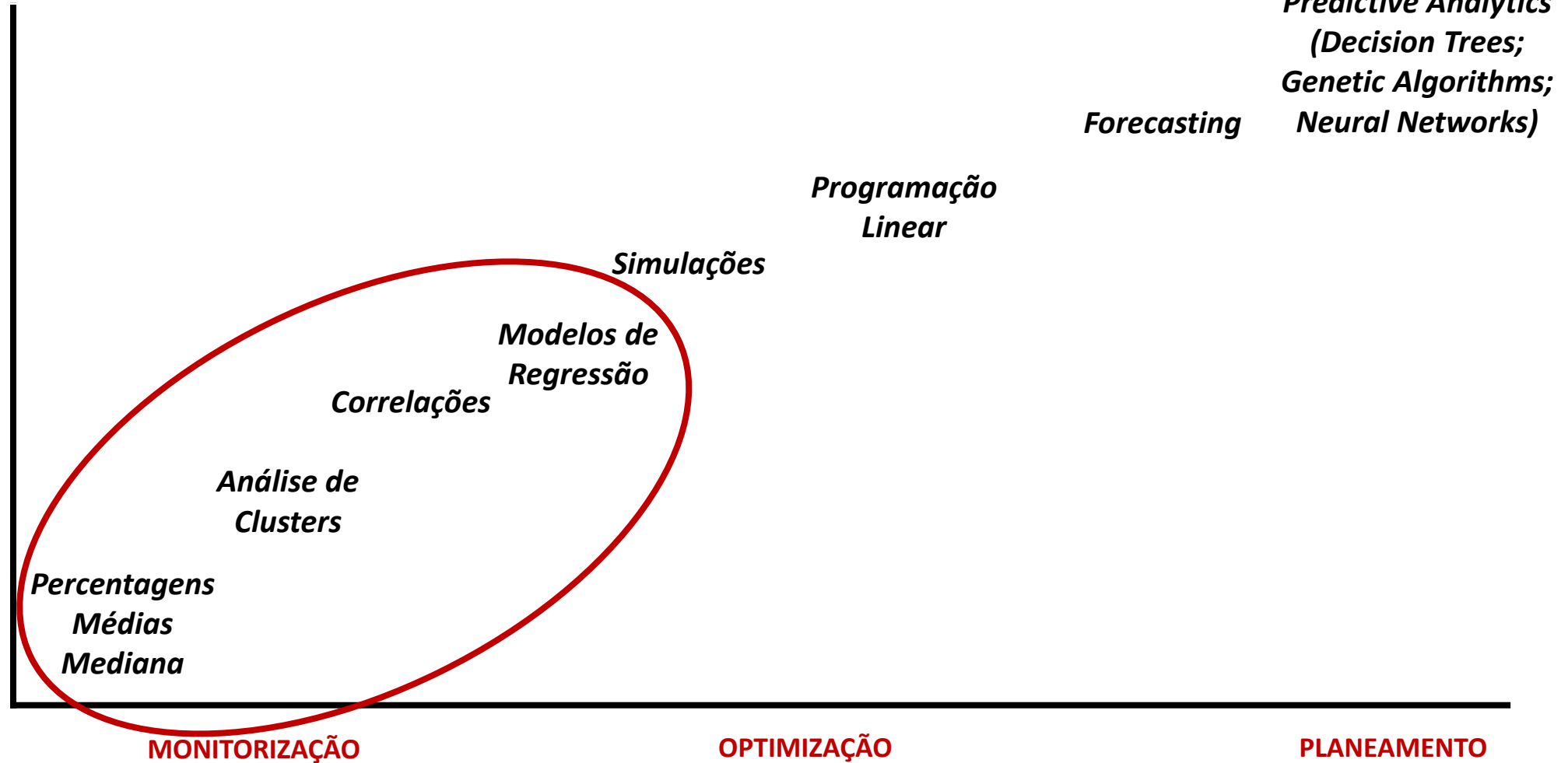
ANÁLISE DE DADOS EM GRH

Aula 1: "Show me the numbers"

COMPETÊNCIAS EM ANÁLISE EM
ANÁLISE DE DADOS

AVANÇADAS

BÁSICAS



Na próxima aula ...

Vamos olhar para o questionário como ferramenta de recolha de dados em GRH...

E começar a aprender como se faz um questionário usando o Google Forms.

CASO AINDA NÃO O TENHAM FEITO...

**CRIEM UMA CONTA NO
GOOGLE/GMAIL**