

## Round table "Academic Freedom and Inclusion in the Digital Age"

16/10/2025 | Rui Mendes | Director of International Affairs | IST/Técnico Lisboa | Universidade de Lisboa



















**Intro Speech: Learning Analytics, Privacy & Trust** 

# Context: Learning Analytics in Higher Education

1. Learning Analytics (LA) refers to the collection and analysis of student data to improve learning and teaching.

2. Used for: progress monitoring, adaptive learning, early alerts, and evidence-based decision making.

3. Emerging field with both great potential, ethical challenges and introduction of regulatory aspects as GDPR and data protection.

# Opportunities and Risks of Learning Analytics

### Risks

Erosion of trust if privacy is mishandled

Bias in algorithms.

Over-surveillance and profiling.

### Opportunities

Institutional improvement and efficiency.

Early identification of students at risk.

Personalized feedback and improved retention.

# EU Regulatory Framework – GDPR

The EU General
Data Protection
Regulation (GDPR)
sets the foundation
for privacy,
transparency, and
user control.

#### **Core principles:**

lawfulness, fairness, purpose limitation, minimisation, accuracy, integrity, confidentiality, accountability.

Legal bases for processing: consent, contract, public interest, legitimate interest.

Rights: access, rectification, erasure, portability, objection.

### **GDPR Enforcement Tracker in Portugal**



# GDPR Enforcement Tracker https://www.enforcementtracker.com/

0	ETid-1524	PORTUGAL	2022-11-02	4,300,000	Portuguese National Statistical Institute	Art. 5 (1) a) GDPR, Art. 9 (1) GDPR, Art. 12 GDPR, Art. 13 GDPR, Art. 28 (1), (6), (7) GDPR, Art. 35 (1), (2), (3) b) GDPR, Art. 44 GDPR, Art. 46 (2) GDPR	Non-compliance with general data processing principles	link link
0	ETid-1498	PORTUGAL	2022-11-02	180,000	Setúbal municipality	Art. 5 (1) e), f) GDPR, Art. 13 (1), (2) GDPR, Art. 37 (1), (7) GDPR	Non-compliance with general data processing principles	<u>link</u> <u>link</u>
0	ETid-995	PORTUGAL	2021-12-21	1,250,000	Lisbon City Council	Art. 5 (1) a), c), e) GDPR, Art. 6 GDPR, Art. 9 (1) a) GDPR, Art. 13 (1), (2) GDPR, Art. 35 (3) GDPR	Insufficient legal basis for data processing	<u>link</u>
0	ETid-108	PORTUGAL	2019-03-19	2,000	Unknown	Art. 13 GDPR	Insufficient fulfilment of information obligations	<u>link</u>
0	ETid-77	PORTUGAL	2019-03-25	2,000	Unknown	Art. 13 GDPR	Insufficient fulfilment of information obligations	<u>link</u>
0	ETid-76	PORTUGAL	2019-02-05	20,000	Unknown	Art. 15 GDPR	Insufficient fulfilment of data subjects rights	link
0	ETid-45	PORTUGAL	2018-07-17	400,000	Public Hospital	Art. 5 (1) f) GDPR, Art. 32 GDPR	Insufficient technical and organisational measures to ensure information security	link

### IST / ULisboa Privacy Ecosystem

• GDPR
Governance
Framework
(PwC & CCR
Legal).

• Data
Protection
Officers at
institutional
and faculty
levels.

• Internal training on privacy and ethical data use.

• Cybersecurity measures to prevent incidents (PJ recommendatio ns).

• Policy alignment between IST and ULisboa ensures consistency.

### IST / ULisboa Privacy Ecosystem

- IST reached 'Moderate' maturity; goal: 'High'.
- Strengths: clear governance, privacy structure, internal policies.
- Gaps: incident reporting, consent documentation, privacyby-design.
- Recommendations:
  - Implement DPIA (Data
     Protection Impact Assessment) for analytics systems.
  - Strengthen data minimisation and transparency.
- Mature privacy culture fosters trust and inclusion.

#### Framework da PwC ao RGPD

#### Domínios



#### Estratégia, Conformidade e Responsabilização

A existência de metas organizacionais a respeito de Privacidade alinhadas com a entidade, bem como de uma estrutura afeta à concretização das mesmas. Este organismo deve ainda garantir que o conhecimento destas metas é transversal à entidade.



#### Direitos dos Titulares dos Dados e Processamento

A existência de processos e procedimentos transversais que assegurem os direitos dos titulares dos dados nas etapas de recolha, processamento, retificação, transferência e eliminação de dados.



#### Aviso de Privacidade e Gestão de Políticas

A existência de documentação de alto nível que defina as linhas orientadoras acerca de tratamento de dados pessoais na entidade, bem como a comunicação da mesma aos titulares dos dados



#### Gestão de Risco e Conformidade

A existência de um processo de gestão de risco de Privacidade e monitorização de requisitos de Privacidade impostos pelo regulamento e entidades reguladoras. A entidade deve ter capacidade para avaliar o impacto da Privacidade para novos processos, tecnologias e sistemas.



#### Data Lifecycle Management

A existência de uma abordagem para gerir o fluxo de dados em sistemas de informação, que permita identificar dados sensíveis que constam dos mesmos, garantir a sua classificação apropriada, qualidade e Privacidade.



#### Resposta a Incidentes e Gestão de Violações

A existência de capacidade para identificar e responder a incidentes e violações atempadamente.



#### Gestão de Riscos de Terceiros

A existência de procedimentos internos que garantam o alinhamento de subcontratantes com as políticas de Privacidade da entidade, fazendo monitorização do cumprimento das mesmas.



#### Proteção de Dados

A existência de mecanismos que garantam a segurança e integridade dos dados, bem como a sua reposição em caso de perda, extravio ou corrupção.

#### Iniciativas para a Privacidade



Estrutura de Governo e Nomeação do EPD

Estratégia de

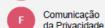


Filvacida

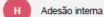
Formação





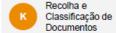




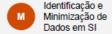




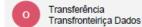


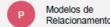




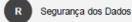




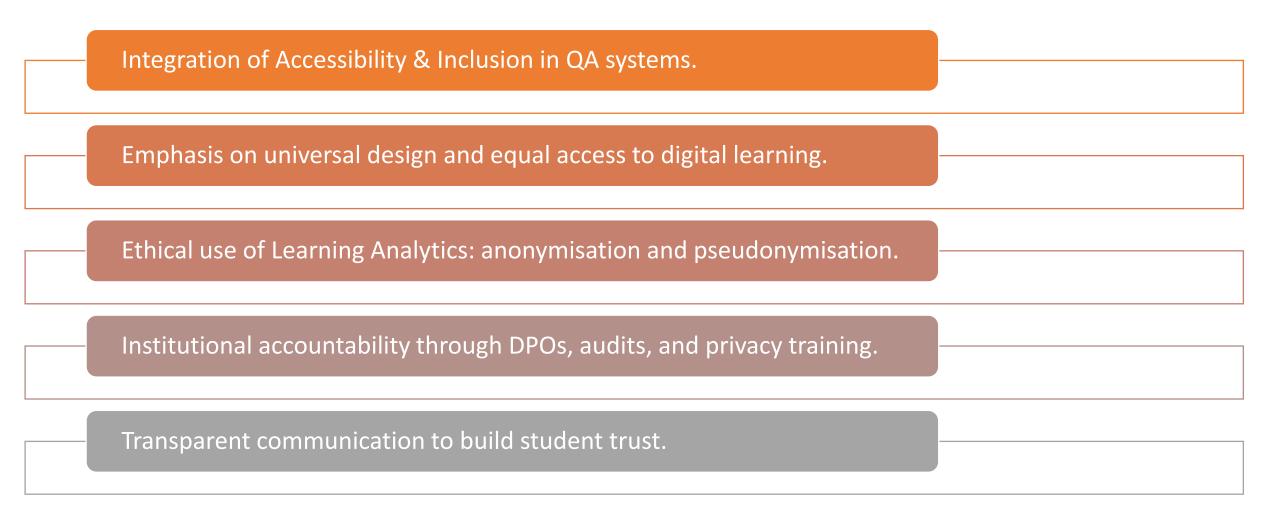








### Learning Analytics, Privacy & Trust | Inclusion & Accessibility



# Show Case 1: PRR (PT Recovery and Resilience Plan)

Technical Guideline 15/2023 (Data Processing in EU-funded Projects)

- Defines legal and procedural framework for handling personal data within the Portuguese Recovery and Resilience Plan (PRR).
- Emphasises accountability, transparency, and risk-based governance of data.
- Mandates privacy notices, informed consent, and data protection clauses in all beneficiary agreements.
- Relevance to IST: learning analytics and monitoring systems under PRR must comply with GDPR and data minimisation principles.
  - Promotes equitable and ethical data use to ensure digital inclusion across beneficiaries.



### Show Case 2: Data Protection in Scientific Research

IST/UL Internal Guideline (2025) – Data Protection in Scientific Research

- Defines how to process personal, pseudonymised, and anonymous data in <u>research</u> <u>contexts</u>.
- Establishes <u>researchers' responsibilities</u>: data controllers, processors, and joint controllers.
- Requires pseudonymisation, <u>secure storage</u>, and <u>minimisation of personal identifiers</u>.
- Reinforces consent collection and data lifecycle management (collection → storage → deletion).
- Promotes <u>research integrity</u> and trust through ethical handling of participants' information.



#### Orientação interna para o tratamento de dados pessoais no âmbito da investigação científica

A presente orientação estabelece os princípios, procedimentos e obrigações legais para o tratamento de dados pessoais no âmbito da investigação científica, em conformidade com o Regulamento Geral de Proteção de Dados ("RGPD") e a Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, que assegura a sua execução em Portugal, considerando igualmente a Lei n.º 21/2014, de 16 de abril ("Lle da Investigação Clínica" ("LlC")) e a Lei n.º 12/2005, de 26 de janeiro ("Informação genética pessoal e informação de saúde").

O objetivo da presente orientação é dotar os investigadores de conhecimento suficiente para garantir a compreensão e cumprimento das obrigações legais estabelecidas pela legislação aplicável, em particular, relativa ao tratamento de dados pessoais e privacidade.

Importa frisar que a presente orientação não pretende versar sobre questões éticas, que competem às Comissões de Ética de cada Escola, mas apenas sobre matéria respeitante ao tratamento de dados pessoais.

O respeito pela privacidade neste âmbito garante, não só, o cumprimento da legislação aplicável, como transmite confiança reforçada junto dos participantes na investigação.

# Show Case 3: Artificial Intelligence & Data Protection

ULisboa Guidance (2024) – Artificial Intelligence & Data Protection

- Applies to all AI systems processing personal data within ULisboa.
- Requires a Data Protection Impact Assessment (DPIA) for high-risk AI use cases.
- Ensures compliance with GDPR principles: accuracy, minimisation, and fairness.
- Prohibits fully automated decision-making without human oversight.
- Mandates bias monitoring and documentation to prevent discrimination.
- Ensures responsible and inclusive use of AI in learning analytics and digital education.

# Trust, Transparency & Digital Inclusion

Thematic Area	IST/UL Practice	GDPR Principle	Relevance to Learning Analytics	Inclusion Impact
Governance	DPO structure, PwC maturity model	Accountability	Ensures oversight of LA systems	Builds trust, enables participation
Data Minimisation	IST Research Guideline, Al orientation	Minimisation, Purpose limitation	Only necessary educational data processed	Protects vulnerable groups
Transparency	IST Privacy Policy	Transparency	Students informed about data use	Encourages usage & trust
Risk Assessment	AI & PRR guidelines	DPIA requirement	Identifies potential misuse of LA data	Mitigates bias & discrimination
Digital Inclusion	EU Best Practices	Accessibility, Equality	Universal design in platforms	Reduces barriers for disabled or digitally limited users

### Trust, Transparency & Digital Inclusion

