



TÉCNICO  
LISBOA

# Jornadas da Assembleia de Escola

Mesas redondas, palestras e debates sobre cada um  
dos pilares do Plano Estratégico Técnico Lisboa para 2020-2030  
**Educação, Investigação e Impacto societal**

**29 e 30 de maio de 2023**

Instituto Superior Técnico, Campus Alameda  
Centro de Congressos

**Programa e inscrições:**

[jornadas.aescola.tecnico.ulisboa.pt](https://jornadas.aescola.tecnico.ulisboa.pt)





## Jornadas da Assembleia de Escola

Tendo como principal foco criar um espaço de reflexão sobre as ferramentas e as barreiras existentes que podem ou não permitir ao Técnico alcançar os objetivos detalhados no seu Plano Estratégico, a Assembleia de Escola organizou as Jornadas da Assembleia de Escola 2023.

Na sua primeira edição em 2022, o grande objetivo foi contribuir com propostas concretas para o Plano Estratégico e para o Plano de Atividades de 2023. Os resultados deste evento podem ser encontrados no documento que foi enviado aos órgãos de gestão da Escola:

[assembleiadeescola.tecnico.ulisboa.pt/files/sites/118/jae2022\\_documento\\_resumo.pdf](https://assembleiadeescola.tecnico.ulisboa.pt/files/sites/118/jae2022_documento_resumo.pdf)

Este ano, mantendo a linha orientadora das Jornadas, as Jornadas da Assembleia de Escola 2023 abordaram o tema “Plano Estratégico 2030: ferramentas e limitações para a sua implementação”. Durante as Jornadas toda a Escola foi convidada a discutir e a contribuir com ideias e soluções em três grandes pilares: 1) o pilar da educação, 2) o pilar da investigação e 3) o pilar do impacto societal, com vista a definir propostas de ação a serem incluídas no plano de atividades da Escola para 2024.

Nesta edição, as Jornadas iniciaram com uma sessão de análise do impacto das Jornadas da Assembleia de 2022 no Plano de Atividades da Escola de 2023 e com uma sessão sobre o impacto do Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior na vida e gestão do Técnico.

Este documento apresenta um pequeno resumo de cada sessão de debate, indicando um conjunto de propostas de ação. Cada resumo foi inicialmente proposto pela/o relatora/o do painel em questão, tendo sido revisto pela equipa que foi responsável pela montagem do painel.

Em representação da equipa organizadora das “Jornadas da Assembleia de Escola” 2023,

Lisboa, junho de 2023

**Ana Teresa Freitas**

Presidente da Assembleia de Escola

## Equipa organizadora

### Coordenação

Ana Teresa Freitas  
Maria Raposo  
Ricardo Lameirinhas

### Pilar Educação

Ana Moura Santos  
Alexandra Antunes  
Carolina Ferreira  
Duarte Mihuta  
Joana Almeida  
João Galamba  
Lídia Silva  
Tiago Fernandes

### Pilar Investigação

Filipa Mendes  
Inês Ribeiro  
Joana Santos  
José Santos-Victor  
João Patrício  
Maria Manuel Meruje  
Marta Almeida  
Marta Candeias  
Ricardo Lameirinhas

### Pilar Impacto Societal

Ana Fernandes  
Bruno Vieira  
Cláudia Antunes  
Duarte Diamantino  
Frederico Ferreira  
José Luís Teixeira Dias  
Miguel Félix  
Sara Neves

## Agradecimentos

Este evento foi suportado financeiramente pelo orçamento da Assembleia de Escola e pelo projeto de resultados do Professor Arlindo Oliveira.

Teve ainda o apoio das estudantes Lizia Branco e Sofia Longo, responsáveis pelos desenhos oferecidos a todos os membros dos painéis.

A Assembleia de Escola gostaria de expressar a sua mais profunda gratidão a todos, pois sem este apoio não teria sido possível a implementação dos coffee-breaks e outros aspetos da logística do evento. Sem este apoio, este evento teria seguramente um menor impacto na experiência vivida pelos seus participantes.



## Painel Introdutório

### Sessões:

- Contribuição das Jornadas da Assembleia de Escola 2022 para o plano de atividades de 2023
- Regime Jurídico do Ensino Superior - O seu impacto no IST





**Sessão:**

## **Contribuição das Jornadas da Assembleia de Escola 2022 para o plano de atividades de 2023**

**Este painel contou com a presença dos seguintes palestrantes:**

Engº Ricardo Lameirinhas

Dr João Patrício

## Contribuição das Jornadas da Assembleia de Escola 2022 para o plano de atividades de 2023

Para que todos os elementos da Comunidade do Técnico pudessem estar informados e preparados para os exercícios de reflexão que iriam ter lugar nas sessões das Jornadas da Assembleia de Escola de 2023, apresentou-se a contribuição das Jornadas da Assembleia de Escola de 2022 para o Plano de Atividades de 2023.

Após a edição de 2022, a Assembleia de Escola criou um grupo de trabalho com 6 pessoas e com o objetivo de analisar que contribuições da reflexão dessa edição tinham sido incluídas no Plano de Atividades de 2023. Foi também objetivo deste grupo a criação de um “Dashboard” com indicadores que resultassem dessa análise.

Das 65 propostas de ação resultantes da edição de 2022, 17 foram incluídas no Plano de Atividades de 2023, mas somente 11 serão mensuráveis (apresentados na figura abaixo, numa versão já com algumas decomposições de indicadores). Aliás, uma conclusão em tom de melhoria que se pretendeu levar para a edição de 2023 prende-se com a necessidade de criação de indicadores mensuráveis e com soluções e/ou ações implementáveis e bem definidas.



Figura 1: Indicadores propostos na edição de 2022 e incluídos no Plano de Atividades de 2023

Uma versão inicial do “Dashboard” com estes indicadores foi apresentada neste painel e, após o desenvolvimento total da ferramenta, ficará disponível para toda a Comunidade do Técnico através do Website da Assembleia de Escola.





**Sessão:**

## **Regime Jurídico do Ensino Superior - O seu impacto no IST**

**Este painel contou com a presença dos seguintes palestrantes:**

Engº Alexandre Athayde (Representante dos Estudantes do IST)

Drª Cláudia Figueira (Diretora da Direção de Apoio Jurídico do IST)

Dr Nuno Pedroso (Administrador do IST)

Engº Hugo Silva (Coordenador da Área de Instalações e Equipamentos do IST)

Prof. José Santos Victor (Presidente do DEEC)

**Moderadora:** Drª Joana Lobo Antunes (IST)

**Relatora:** Patrícia Marques (IST)

## **Regime Jurídico do Ensino Superior - O seu impacto no IST**

Estando em cima da mesa a revisão do Regime Jurídico das Instituições do Ensino Superior – RJIES (que data de 2007), este painel discutiu a sua aplicação à realidade do IST.

O Dr Nuno Pedroso afirma que o RJIES foi criado para um modelo central no qual a capacidade de decisão está na Reitoria, modelo este distinto do que acontece na Universidade de Lisboa (UL). Menciona que, devido às regras estritas da administração pública, há claros problemas de captação de recursos humanos. Para além das Instituições do Ensino Superior (IES) públicas e das Fundações públicas de regime de direito privado, considera a possibilidade de criação de um terceiro modelo: Institutos Públicos de autonomia reforçada. Termina com uma reflexão quanto à necessidade de repensar o financiamento das IES e da atividade científica, assim como de limitar ao máximo a intervenção das Tutelas no que toca à gestão das Universidades.

A Dr<sup>a</sup> Cláudia Figueira destaca aspetos relativos à autonomia administrativa, burocrática, financeira e disciplinar, referindo que o poder disciplinar cabe à Reitoria e que, ao nível do IST, esta competência é realizada por mera delegação. Uma revisão do RJIES poderia desbloquear muitas situações na Direção de Apoio Jurídico, aliás, refere que o IST teria uma enorme vantagem se fosse o próprio a aplicar sanções, ganhando com isso pela proximidade com os temas. Destaca que, não sendo o RJIES um documento de regulação financeira e no que toca a receitas e emolumentos, nomeadamente, as propinas, o IST devia ter outros mecanismos de recuperação da dívida que permitam perseguir os créditos a seu favor, sem estar dependente da Autoridade Tributária, ou tornar a execução das dívidas fiscais num mecanismo mais eficiente.

O Eng<sup>o</sup> Hugo Silva fala dos constrangimentos processuais na boa condução da gestão de obras, projetos e manutenção. Ilustra o Código dos Contratos Públicos (CCP) como tendo uma estrutura rígida e menciona que as alterações dos últimos anos o têm tornado mais complexo, a ponto de exigir apoio jurídico para a sua interpretação. Reforça que, não sendo a Área de Instalações e Equipamentos (AIE) um serviço de compras do IST, mas recorrendo a estes, é frequente a utilização de plataformas eletrónicas e portais, implicando duplicação de informação. Conforme a informação registada referente aos procedimentos de empreitada promovidos pela AIE, em 2022, constata-se que os processos de compra, demoraram, em média, 3 meses em caso de consulta prévia e 6 meses para concursos públicos (desde o pedido de abertura de procedimento até à assinatura de contrato). A estes, há que somar os prazos respeitantes à elaboração dos projetos e os de execução física das obras, verificando-se dificuldades em dar resposta a concursos ganhos pelos departamentos.

O Prof José Santos Victor começa por destacar a importância da investigação para que o IST cumpra a sua missão com a renovação de conhecimento e formação avançada, a par com o aumento da complexidade das infraestruturas dos laboratórios de ano para ano. Revela a preocupação e o desafio em atrair os melhores recursos humanos possíveis devido à demora do procedimento contratual (que chega ser superior a 1 ano). Só é possível atingir competitividade nacional e internacional com maior agilidade de processos. Reforçou que é muito necessário reforçar a autonomia face à Universidade, para o propósito de conseguir maior agilidade de processos. Relativamente ao Regime Fundacional, diz que o painel de discussão recentemente organizado pela Assembleia de Escola (AE) demonstrou que a transição não transforma a Universidade por si só, dependendo muito da sua gestão e organização. Considerou ainda ser relevante a questão da representatividade nesse modelo de organização.

O estudante Alexandre Athayde refere a sub-representação dos estudantes no Conselho Geral, exigindo o RJIES um mínimo de 15%, e descreve como uma falha a não obrigatoriedade da representação dos funcionários não docentes e não investigadores neste órgão. Menciona que deveria estar previsto no RJIES a articulação entre as Associações Académicas e Entidades Estudantis (AAEE) e os Serviços de Ação Social das IES. Quanto a taxas e emolumentos, sugere a uniformização dos valores como anexo do RJIES. Reforça que o RJIES deve estabelecer condições mínimas e regulamentação concreta para estudantes em situações de vulnerabilidade, como trabalhador-estudante, estudante-atleta e estudante com necessidades educativas especiais. Também faz um apelo à necessidade de mais autonomia para as IES e para as unidades orgânicas. Critica o Conselho de Curadores da Fundação previsto no Regime Fundacional e, mantendo-se este no RJIES, considera necessário clarificar a sua composição e distinção de poderes e deveres face ao Conselho Geral.

Da plateia surgiram questões relacionadas com a necessidade de autonomia, surgindo uma discussão face aos seus previstos detentores e finalidade. Há ainda críticas ao destaque dado pelos intervenientes a problemas logísticos e de burocracia, havendo um apelo à desconcentração de poder no executivo e à sua distribuição pela comunidade académica da faculdade.

### **Resumo: Regime Jurídico do Ensino Superior - O seu impacto no IST**

Estando em cima da mesa a revisão do Regime Jurídico das Instituições do Ensino Superior – RJIES (que data de 2007), este painel discutiu a sua aplicação à realidade do IST. Considera-se que o RJIES foi criado para um modelo central no qual a capacidade de decisão está na Reitoria, modelo este distinto do que acontece na UL. Para além das IES públicas e das Fundações públicas de regime de direito privado, considera-se a possibilidade de criação de um terceiro modelo: Institutos Públicos de autonomia reforçada.

O painel refere a necessidade de mais garantias de autonomia administrativa, burocrática, financeira e disciplinar para as IES e, quando necessário, para as unidades orgânicas. Sugere-se que o poder disciplinar passe da Reitoria para o IST e que se limite ao máximo a intervenção de Tutelas no que toca à gestão administrativa. Há uma necessidade de refletir acerca do financiamento das Instituições de Ensino Superior e da atividade científica.

As regras estritas de administração pública, a rigidez do Código de Contratos Públicos e a demora dos processos contratuais resultam em problemas de captação de recursos humanos e de condução de obras, projetos e manutenção de infraestruturas no IST e nos departamentos. Há uma necessidade urgente de agilização destes processos de modo a garantir a renovação de conhecimento e a modernização dos laboratórios, por exemplo, de ano para ano.

Há preocupação com a representatividade nos órgãos da UL, sugerindo-se a obrigatoriedade da inclusão dos funcionários não docentes e não investigadores no Conselho Geral. Para uma mais assegurada defesa das necessidades dos estudantes no RJIES, propõe-se a articulação entre as estruturas estudantis e os organismos de apoio ao estudante, como a AEIST e os SASUL; uniformizar e tabelar os valores de taxas e emolumentos; regulamentar condições mínimas para estudantes em situações de vulnerabilidade, como trabalhador-estudante, estudante-atleta e estudante com necessidades educativas especiais.



## **Pilar Educação**

# **Melhorar a experiência de aprendizagem e os resultados dos alunos**

### **Sessões:**

- Novo Modelo de Ensino e a sua implementação
- Novo Modelo de Ensino falado na 1ª pessoa



[Pilar da Educação] Novo Modelo de Ensino e sua implementação (Dia 29: 14h00 – 15h30)



Nuno Nunes  
BIOGRAFIA



Alexandre Francisco  
BIOGRAFIA



Miguel Teixeira  
BIOGRAFIA



Isabel Gonçalves  
BIOGRAFIA



Leonor Papafina  
BIOGRAFIA



Alexandra Antunes  
Moderadora  
BIOGRAFIA



Ermelinda Maços  
Relatora  
BIOGRAFIA



### Sessão:

## Novo Modelo de Ensino e a sua implementação

### Este painel contou com a presença dos seguintes palestrantes:

Prof Nuno Nunes (IST)

Prof Alexandre Francisco (CG-IST)

Prof Miguel Teixeira (CP-IST)

Dr<sup>a</sup> Isabel Gonçalves (NDA-IST)

Leonor Papafina (Estudante IST - AEIST)

**Moderadora:** Prof<sup>a</sup> Alexandra Antunes (IST);

**Relatora:** Prof<sup>a</sup> Ermelinda Maços (IST)



## Novo Modelo de Ensino e a sua implementação

Neste painel foi dada inicialmente uma visão global sobre os grandes objetivos da implementação do Novo Método de Ensino (NME), abordando também as ferramentas disponibilizadas e as barreiras encontradas para a sua implementação. Foram posteriormente apresentados os indicadores disponíveis sobre o sucesso da sua implementação.

O NME foi criado à luz dos modelos aplicados em escolas de engenharia de referência, tendo como fatores promotores: o final anunciado dos mestrados integrados; o combate ao absentismo às aulas recitativas e à meritocracia da dificuldade; a necessidade/oportunidade de fomentar a autonomia e promover competências transversais; e a oportunidade para repensar os planos curriculares com base nas necessidades do mercado de trabalho. Os aspetos fundamentais do NME são promover uma formação sólida em engenharia baseada no ensino “hands-on” (ex. criação de projetos integradores) e na flexibilidade do currículo académico (com a criação de “Minors” e a possibilidade de integrar formação em Artes e Humanidades), assim como a adoção de métodos de ensino e de avaliação alternativos.

Tem sido grande o esforço do IST para esta implementação, que envolveu a disponibilização de ferramentas de formação de docentes em novas metodologias de ensino, contratação de pessoal docente e pessoal técnico-administrativo e a adaptação de espaços. No entanto, a dificuldade na articulação de horários limitou o acesso a Unidades Curriculares (UC) opcionais e a sobrecarga nos processos de avaliação contínua limitou a participação dos estudantes em atividades extracurriculares. Foram ainda identificadas, pelos estudantes, a necessidade de um feedback mais imediato e a redução da redundância dos conteúdos avaliados em exame e noutros momentos de avaliação. Os docentes sentiram sobrecarga das atividades de docência e avaliação.

### Acções propostas:

- Investimento em equipamentos e infraestruturas (em curso) para melhorar a gestão (da componente laboratorial) e organização de horários
- Constituição de um Gabinete digital com criação de um banco de materiais (revisão do conteúdo SarTRE e adição de novos) e apoio técnico para acompanhar docentes (TA, bolsas e pequenos estúdios de gravação).
- Valorizar os docentes que estejam disponíveis para implementar novas metodologias e criar conteúdos digitais, como já foi avançado nas Jornadas da Assembleia de Escola de 2022.
- Aumentar a oferta de UC em Artes e Humanidades no Técnico com docentes convidados a virem dar as UC ao Técnico; considerar a hipótese de alocar um horário/dia por semana para estas UC.



**Sessão:**

## **Novo Modelo de Ensino falado na 1ª pessoa**

**Este painel contou com a presença dos seguintes palestrantes:**

Prof Mário Figueiredo (IST)

Leonor Matos (Estudante IST - CP)

Tiago Dias (Estudante IST)

Profª Cláudia Antunes (IST)

Prof Carlos Baleizão (IST)

**Moderadora:** Profª Ana Moura Santos (IST);

**Relatora:** Profª Ermelinda Mações (IST)

## Novo Modelo de Ensino falado na 1ª pessoa

Os docentes e estudantes que integraram este painel, em formato de mesa-redonda, foram convidados a identificar, numa perspetiva pessoal, os aspetos positivos e negativos da implementação do Novo Método de Ensino (NME), apresentando possíveis medidas de melhoramento.

Todos os participantes enumeraram pontos positivos da implementação do NME para a melhoria do processo de aprendizagem. No entanto, o foco que tem sido dado à avaliação, o regime intensivo da implementação do NME, que nem sempre se adequa às metas de aprendizagem, e a não adequação curricular às necessidades de aprendizagem foram avançados como os pontos que deverão ser prioritariamente melhorados.

### Acções propostas:

- Implementar medidas que ajudem os estudantes a gerir melhor o tempo, a identificar prioridades, a fazer escolhas informadas (ex. disponibilizar pré-requisitos e alertas bem definidos para cada UC) e a desenvolver aptidões para o estudo autónomo.
- Motivar e incentivar docentes para que adaptem o seu método de ensino ao NME. Reconhecer docentes que efetivamente fazem essa adaptação (reforça uma das conclusões da sessão anterior).
- Melhorar as condições técnicas disponíveis para preparação de aulas gravadas, labs online (reforça uma das conclusões da sessão anterior).
- Identificar UC que não funcionam bem com base nos resultados QUC, analisar a causa e implementar um plano de medidas concretas para melhoria.
- Identificar necessidades de aprendizagem que não são colmatadas pelos atuais planos curriculares. Rever os atuais planos curriculares de um ponto de vista mais global e refletido.
- Disponibilizar formação para docentes (ex. vídeos tutoriais com testes de auto-avaliação final) e valorização de docentes que seguem estas formações.
- Evitar concentração de UC transversais num só período, permitindo uma melhor gestão de horários e recursos humanos.
- Analisar a falta de participação de estudantes nas iniciativas da Escola, como p.ex. as Jornadas da Assembleia de Escola, o(s) Dia(s) Aberto(s), inquéritos de caracterização dos alunos e monitorização da qualidade de ensino, e promover medidas para um maior envolvimento.
- Criação da figura de delegado de “Minor”.
- Solicitar ao CP maior liberdade para se adaptarem métodos de ensino, atividades de avaliação (metodologias, peso de avaliação contínua, tempos totais de avaliação) nalgumas UC, desde que propostas pelos responsáveis da UC, e que não prejudiquem a harmonização com as restantes UC desse período/semestre.
- O CP deveria autorizar pedidos de passagem para regime semestral de UC, onde se pratica a metodologia “project-based learning”.



## **Investigação**

**Promover uma investigação focada  
na resolução de desafios do mundo real**

### **Sessões:**

- Boas práticas Nacionais e Internacionais
- Implementação e monitorização da estratégia





### Sessão:

## Boas práticas Nacionais e Internacionais

### Este painel contou com a presença dos seguintes palestrantes:

Prof. Vítor Cardoso (IST)

Dr. José Carlos Caldeira (INESC-TEC)

Prof.<sup>a</sup> Ana Lanham (IST)

Dr.<sup>a</sup> Telma Esteves (UTwente-SBD Strategic Business Development)

Moderador: Prof Leonel Sousa (IST)

Relatora: Dr.<sup>a</sup> Maria Manuel Maruje (IST)

## Boas práticas Nacionais e Internacionais

Este painel teve como objetivo analisar as diferentes perspectivas para alcançar o objetivo comum de investigar e atingir sucesso nesta missão. As diferentes experiências dos vários intervenientes na sessão permitiram apresentar perspectivas e estratégias adotadas para responder às seguintes questões/temáticas lançadas pelo moderador da sessão:

1. Qual a importância da investigação no ensino, em particular no ensino graduado? As Universidades, nomeadamente o IST, tiram partido do potencial da investigação no ensino?
2. Bolsas individuais/ERC grants vs projetos em consórcio: experiência, pros e contra?
3. Investigação, inovação e transferência de tecnologia: centros de investigação como centros de interface vs start-ups?

Apesar da diversidade das experiências, em geral todos os palestrantes consideraram fundamental existir uma estratégia clara para a investigação, que tenha em consideração as várias áreas científicas, uma vez que na opinião destes o ensino não vive sem a investigação. Salientaram também a importância de uma estrutura de apoio, que potencie e liberte tempo para os investigadores se concentrarem no seu objetivo que é investigar. Das várias intervenções foi possível compreender a existência de boas práticas nacionais e internacionais que podem ser analisadas e eventualmente adotadas pelo IST.

### Acções propostas:

- As bolsas individuais de excelência e os projetos em consórcio complementam-se e devem coexistir, têm propósitos diferentes, mas criam oportunidades de excelência individual e de atividade de investigação mais colaborativa. Propõe-se o reforço da área de projetos do IST com mais recursos humanos com capacidade e competência de promover as sinergias entre ambas as tipologias de projetos;
- Promover uma área de apoio administrativo dedicado à investigação que correlacione os diversos pilares necessários ao sucesso de um projeto, ou seja, apoio prévio à submissão de um projeto, apoio à execução do projeto e transferência de tecnologia vs parcerias empresariais;
- Promover a gestão dos equipamentos experimentais de forma conjunta por equipas técnicas, com recursos humanos dedicados;
- Recomendar que o programa IST “Shaping the Future” inclua os novos investigadores contratados no âmbito dos Laboratórios Associados/Unidades de Investigação FCT;

- Criar a possibilidade de os docentes poderem usufruir de uma redução da carga horária efetiva para aumentar o tempo de dedicação à investigação. Foi salientado que o RADIST não está a funcionar para este fim;
- Criar um sistema de informação que esteja alinhado com os sistemas de informação das Unidades de Investigação e que permita dar visibilidade e acesso às atividades de investigação do universo IST. Uma espécie de FENIX para a investigação.
- Criar um processo para a promoção da divulgação da execução dos projetos, mostrando como se estão a concretizar no dia-a-dia e dando visibilidade e importância à investigação realizada.





**Sessão:**

## **Implementação e monitorização da estratégia**

**Este painel contou com a presença dos seguintes palestrantes:**

Prof.<sup>a</sup> Fátima Montemor (IST)

Prof Bruno Gonçalves (IPFN-IST)

Prof Emanuel Gonçalves (IST)

Prof.<sup>a</sup> Paola Alberte (IST)

Dr.<sup>a</sup> Marta Candeias (IST)

**Moderador:** Prof João Paulo Leal (IST)

**Relatora:** Dr.<sup>a</sup> Maria Manuel Meruje (IST)



## Implementação e monitorização da estratégia

Esta painel focou-se na realidade do IST. Os diferentes palestrantes e a sua ligação a distintos órgãos ou unidades de investigação permitiram dar a conhecer a forma como tem vindo a ser ou não implementada a estratégia adotada para a área da investigação. Pelo moderador foram lançadas as seguintes questões/temáticas para debate na sessão:

1. Quais os principais desafios para a criação de uma proposta ganhadora e importância do apoio pre-award?
2. Problemática do estado das infraestruturas na obtenção de resultados experimentais?
3. Como envolver os estudantes de 1º e 2º ciclos em projetos e reter talento em projetos de investigação?

Na generalidade os palestrantes confirmaram a diversidade do IST na quantidade de áreas científicas, que comportam vantagens e desvantagens no que se refere à capacidade de alcançar bons resultados em candidaturas a programas de financiamento. Salientaram a estabilidade dos programas europeus vs a instabilidade dos programas nacionais, sublinhando a previsibilidade como um aspeto positivo na preparação das candidaturas. Destacaram as dificuldades subjacentes ao envelhecimento das infraestruturas e equipamentos, que não acompanham o desenvolvimento tecnológico internacional.

### Acções propostas:

- Criar uma listagem de todos os equipamentos existentes no IST para que sejam conhecidos e eventualmente utilizados por diferentes unidades de investigação (reforça uma das conclusões do Pilar Educação);
- Reforçar o número de colaboradores no apoio pre-award (reforça uma das conclusões da sessão anterior);
- Alargar o papel das unidades de investigação nos órgãos da Escola e a sua participação na definição da estratégia para a investigação;
- Promover uma maior ligação entre as unidades de investigação e as parcerias empresariais por forma a dar maior relevância à investigação realizada;
- Aumentar o investimento na manutenção das infraestruturas existentes e na aquisição de novos equipamentos (reforça uma das conclusões do Pilar Educação);
- Promover a diminuição dos prazos de espera entre graus académicos e respetiva atribuição de bolsas, por exemplo criando no IST um programa de empréstimo financeiro.



## **Impacto Societal**

# **Reforçar o espírito de pertença da comunidade e o seu impacto na sociedade**

### **Sessões:**

- Transição e inovação digital
- Financiamento e autonomia

[Pilar do Impacto Societal] Transição e inovação digital (Dia 30: 14h00 - 15h30)



Rui Mendes

BIOGRAFIA



Carlos Santos Silva

BIOGRAFIA



Miguel Mira da Silva

BIOGRAFIA



Ana Paiva

BIOGRAFIA



Pedro Orvalho

BIOGRAFIA



José Borbinha

Moderador



Sílvia Mendes

Relator

BIOGRAFIA



### Sessão:

## Transição e inovação digital

### Este painel contou com a presença dos seguintes palestrantes:

Prof.<sup>a</sup> Ana Paiva (IST)

Prof Carlos Santos Silva (IST)

Prof Miguel Mira da Silva (IST)

Eng. Pedro Orvalho (IST)

Dr Rui Mendes (IST)

**Moderador:** Prof José Borbinha (IST)

**Relator:** Dr Sílvia Mendes (IST)

## Transição e inovação digital

Este painel debruçou-se sobre a análise dos sistemas informáticos de apoio à gestão e ao ensino, atualmente em uso no IST. Discutiu também a necessidade de melhorar e informatizar muitos dos processos de gestão dos vários Serviços e Departamentos da Escola e a forma como as novas tecnologias podem melhorar, mas também desafia a vida dos funcionários, docentes e alunos.

O novo modelo de trabalho adotado pelo IST- que passou a considerar o teletrabalho, mas também a lecionação e a realização de provas académicas em modelo remoto ou híbrido - veio melhorar a produtividade, mas levantou também desafios de coordenação e de partilha de informação que só podem ser resolvidos com o aumento da digitalização dos serviços.

Estes novos desafios, associados à existência de um conjunto alargado de novas ferramentas e tecnologias como são exemplos o ChatGPT, o Google classroom, o Discord, o Moodle, etc..., exigem um investimento na formação de funcionários e docentes. Adicionalmente exigem um investimento em infraestruturas de apoio nas salas de aula para que as novas tecnologias possam ser utilizadas no seu máximo potencial.

O painel terminou reconhecendo que existem já muitas ferramentas digitais desenvolvidas na Escola que poderiam ser utilizadas de forma mais alargada e uniforme pelos diversos departamentos e serviços centrais.

### Acções propostas:

- Gestão de dados e decisão baseadas em evidências estatísticas: Promover uma cultura de tomada de decisão com base em evidência estatística que seja transversal aos serviços e aos departamentos. Para tal é necessário desenvolver ferramentas informáticas que permitam: quantificar alunos, quantificar e analisar contratos, tornar os dados mais acessíveis, e tornar a sua partilha mais fácil a todos. Uma solução para alguns destes desafios pode passar pela utilização de software já desenvolvido no Departamento de Engenharia Informática.
- Explicitação dos processos: Tornar os processos administrativos mais explícitos, especialmente aqueles com eventos de colaboração, isto é, aqueles em que duas ou mais unidades orgânicas do IST têm de interagir. Uma solução passa pela modelação dos processos mais relevantes, evidenciando os seus pontos de colaboração e permitindo o acesso a essa informação de forma uniforme. Deve permitir também aos intervenientes propor simplificações à medida que utilizam o processo.

- Automação dos processos: Investir na automação de processos, reusando ao máximo a informação existente (um exemplo é o pré-preenchimento de editais...). Criar um grupo de trabalho que construa um portfolio com todos os processos suscetíveis de virem a ser sujeitos a automação, e o posterior planeamento das respetivas execuções.
- Automação dos processos nos programas doutorais: No presente, o grau de automação de processos relacionados com os programas doutorais é irrisório. É urgente que se desenvolva ferramentas que permitam ultrapassar este problema. Uma solução pode passar pela utilização de software já desenvolvido e utilizado pelo Departamento de Engenharia Informática.





### Sessão:

## Financiamento e autonomia

### Este painel contou com a presença dos seguintes palestrantes:

Dr<sup>a</sup> Ana Guimarães (IST)

Prof<sup>a</sup> Isabel Ribeiro (IST)

Prof Luís Caldas de Oliveira (IST)

Prof Maló Machado (IST)

Prof<sup>a</sup> Susana Freitas (IST)

**Moderador:** Diogo Faustino (Estudante IST)

**Relator:** Dr<sup>a</sup> Sara Neves (IST)

## Financiamento e autonomia

O objetivo deste painel foi discutir o modelo de financiamento do IST e a forma como o mesmo impacta a gestão da Escola e limita a sua autonomia. Participaram no painel um conjunto de pessoas que tiveram ou têm responsabilidades ao nível da gestão financeira do IST ou de institutos de investigação seus associados, ou ainda que tenham desenvolvido atividades que permitiram a diversificação dos mecanismos de financiamento existentes.

Durante as intervenções foi apontado um grande número de dificuldades enfrentadas pelo IST no que respeita ao seu financiamento. Estas dificuldades passam pelo incumprimento do RJIES no que diz respeito à autonomia das Instituições do Ensino Superior (IES), à burocracia crescente na administração pública que limita a contratação de recursos humanos e a execução de projetos, ao incumprimento dos sucessivos contratos programa, ao sub-financiamento do ensino superior, etc...

Atualmente, o Orçamento de Estado (OE) paga menos de 80% dos vencimentos dos recursos humanos do IST, sendo os restantes 20% pagos por receitas próprias. As receitas próprias, para pagar vencimentos e gerir todas as outras atividades no IST, derivam de atividades de desenvolvimento e investigação e parcerias com a indústria. Muito recentemente, o aumento com os custos da energia e a decisão do congelamento dos valores das propinas vieram estrangular ainda mais a difícil situação financeira das IES.

Relativamente às 5 universidades que são fundações, estas viram também travadas pelo governo a autonomia financeira. Estão também sujeitas ao Código dos Contratos Públicos (CCP) mas têm flexibilidade em recrutar recursos humanos e alienar património.

De um ponto de vista mais operacional foi referido que o IST faz uma proposta de orçamento e este tem de ser aprovado no contexto do OE pela Assembleia da República. Depois só é possível assumir despesa nas rubricas e montantes orçamentados. O Orçamento é submetido no final de agosto para o ano seguinte, sendo que muitas vezes o dinheiro demora a chegar ao IST.

Ao longo das várias intervenções houve muitas referências a que o RJIES deveria ser cumprido, que as IES precisam de autonomia financeira e de outros mecanismos de financiamento e que o IST tem de se valorizar como Escola e na relação com a indústria.

Em conclusão foi referido que apenas devido à gestão cuidada dos últimos anos foi possível ao IST ir sobrevivendo, sendo atualmente muito difícil gerir uma IES.

### Acções propostas:

- A alteração do RJIES está a ser discutida e o IST tem de se fazer ouvir. Tem de ter um papel ativo no processo de avaliação da aplicação do RJIES.
- Promover a agilização do financiamento proveniente de receitas próprias de forma a poder diminuir o grau de burocracia envolvido nos processos de pagamento de despesas do IST, nomeadamente o que é imposto pela Direção Geral do Orçamento e pelo Ministério das Finanças.
- Utilizar a influencia do IST junto dos seus parceiros de forma a aumentar a empregabilidade dos alunos fortalecendo a transferência de tecnologia para a sociedade por via de projetos conjuntos com potencial de criar soluções tecnológicas aplicáveis no curto prazo.







**Voltamos ao encontro  
em 2024!**