



Análise do Percurso Formativo dos Finalistas do IST—Ano Lectivo 2012/2013



OBJECTIVOS

A empregabilidade dos diplomados do IST é um domínio que a escola tem privilegiado nas suas ações estratégicas, reforçadas em **2008** com a criação do **OEIST** (Observatório de Empregabilidade do IST) e em **2009** do **NPE** (Núcleo de Parcerias Empresariais). Em 2013 o OEIST foi integrado no **Núcleo de Estudos e Projectos**, estrutura formal que pretende, entre outros objectivos, alargar a área de estudo em assuntos directa ou indirectamente relacionados com a empregabilidade em geral e dos diplomados do IST em particular.

Estas iniciativas, conjuntamente com outras actividades da responsabilidade dos órgãos de gestão, dos departamentos, de grupos de alunos ou da AEIST (Associação de Estudantes do Instituto Superior Técnico), têm contribuído para relevar o papel cada vez mais preponderante que este domínio tem na determinação do Valor Económico e Social das Instituições de Ensino Superior.

Na sequência da experiência realizada com finalistas de 2010/2011, o IST pretende fazer uma análise recorrente das suas populações de **ALUNOS FINALISTAS DE 2º CICLO**. O que inicialmente pode parecer como um desvio ao objectivo do OEIST, é na realidade uma antecipação. Uma tentativa de conhecer os pré-diplomados e de alguma forma ter uma visão mais completa do processo de entrada no mercado de trabalho desde uma fase anterior à finalização do percurso académico de base.

Apesar da revisão e melhoria que é efectuada anualmente aos instrumentos de recolha de informação, poucas alterações foram feitas à metodologia aplicada anteriormente, apenas foram feitas algumas afinações e introduzidas algumas novas categorias de resposta de modo a acomodar algumas tendências identificadas em processos anteriores.

Refira-se ainda que, como é característico dos diplomados do IST, existe uma forte componente de empregabilidade antes da conclusão do curso. Este inquérito adapta e aplica as metodologias de análise da empregabilidade dos diplomados aos finalistas. Dada a significativa percentagem de finalistas já empregados, obtêm-se resultados bastante importantes sobre esta população em particular. Contudo, esta população apresenta outras características que devem ser conhecidas e avaliadas de modo a obter-se alguns indicadores importantes tais como a sua satisfação ao longo do percurso formativo no IST ou compreender a sua perceção acerca da reputação da própria escola ou ainda o impacto das estruturas de desenvolvimento de carreira nos finalistas de 2º ciclo do IST.

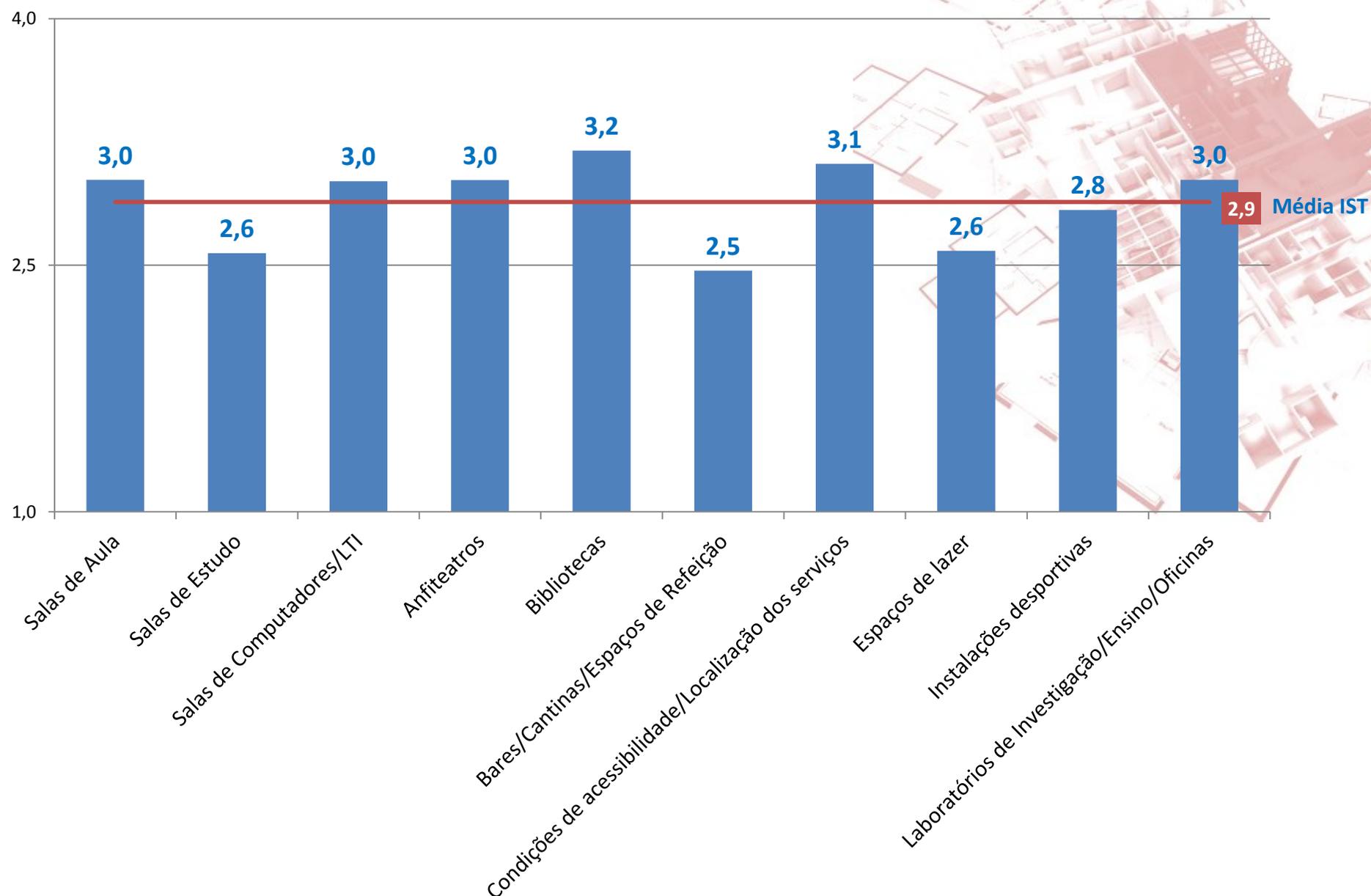
NOTAS METODOLÓGICAS

- O universo considerado engloba todos os alunos de 2º ciclo inscritos para realizar tese de mestrado no ano lectivo 2012/2013, com informação constante no sistema FÉNIX.
- A recolha de informação decorreu entre 07/05 e 01/07 de 2013.
- Apesar da evolução inicial positiva das taxas de resposta houve a necessidade de fazer algumas insistências a fim de garantir melhores taxas de resposta. As mesmas foram efectuadas nas seguintes datas: 24/05, 03/06, 17/06 e 25/06.
- A análise dos indicadores nalguns cursos com menor representatividade amostral ou com universos de reduzida dimensão deverão ser analisados com algum cuidado, dado que a expressividade percentual em algumas categorias pode estar sobre ou subvalorizada.
- A análise da variável remuneração deve ter em conta que o salário total é a soma da remuneração fixa mais a remuneração variável.
- Os cruzamentos e distribuições por curso estão disponíveis por solicitação, devendo o pedido ser direccionado ao OEIST, através do email, oe@ist.utl.pt ou rui.mendes@ist.utl.pt.

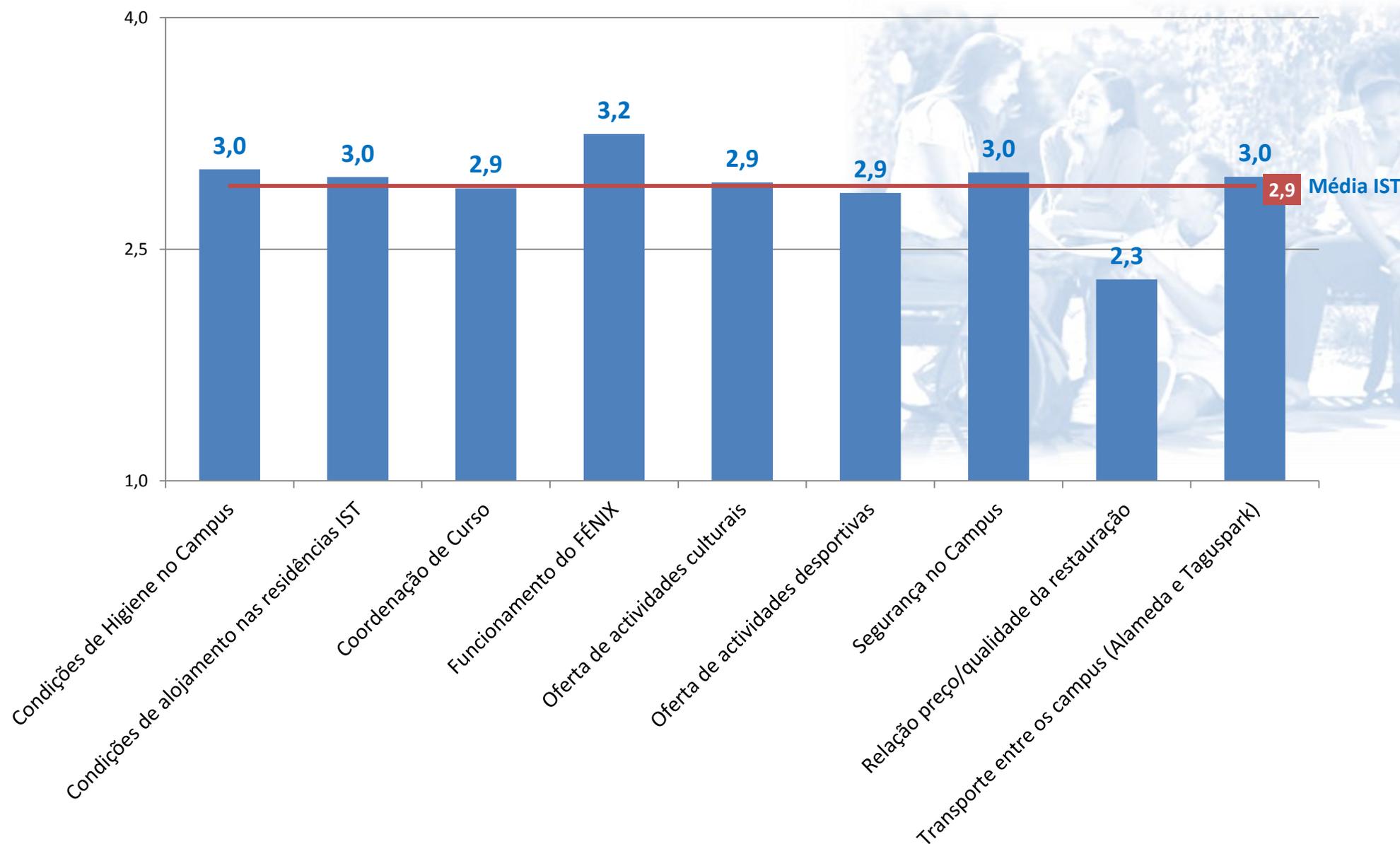
2. UNIVERSO E TAXAS DE RESPOSTA POR CURSO

Curso	Sigla	N	n	Taxa de resposta
Arquitetura	MA	68	37	54,4%
Bioengenharia e Nanossistemas	MBioNano	12	10	83,3%
Biotecnologia	MBiotec	21	9	42,9%
Construção e Reabilitação	MCR	27	8	29,6%
Engenharia Aeroespacial	MEAer	83	53	63,9%
Engenharia Biológica	MEBiol	68	52	76,5%
Engenharia Biomédica	MEBiom	41	25	61,0%
Engenharia Civil	MEC	334	161	48,2%
Engenharia de Estruturas	MEEst	5	1	20,0%
Engenharia de Materiais	MEMat	13	9	69,2%
Engenharia de Redes de Comunicações	MERC	36	21	58,3%
Engenharia do Ambiente	MEAmbi	39	21	53,8%
Engenharia do Território	MET	4	2	50,0%
Engenharia e Arquitectura Naval	MEAN	15	8	53,3%
Engenharia e Gestão da Energia	MEGE	15	3	20,0%
Engenharia e Gestão Industrial	MEGI	73	42	57,5%
Engenharia Electrónica	MEE	12	5	41,7%
Engenharia Electrotécnica e de Computadores	MEEC	263	132	50,2%
Engenharia Farmacêutica	MEFarm	7	3	42,9%
Engenharia Física Tecnológica	MEFT	48	31	64,6%
Engenharia Geológica e de Minas	MEGM	15	8	53,3%
Engenharia Informática e de Computadores - Alameda	MEIC-A	106	45	42,5%
Engenharia Informática e de Computadores - Taguspark	MEIC-T	78	42	53,8%
Engenharia Mecânica	MEMec	169	100	59,2%
Engenharia Química	MEQ	48	27	56,3%
Matemática e Aplicações	MMA	17	9	52,9%
Planeamento e Operação de Transportes	MPOT	3	1	33,3%
Química	MQ	3	3	100,0%
Urbanismo e Ordenamento do Território	MUOT	23	13	56,5%
IST		1646	881	53,5%

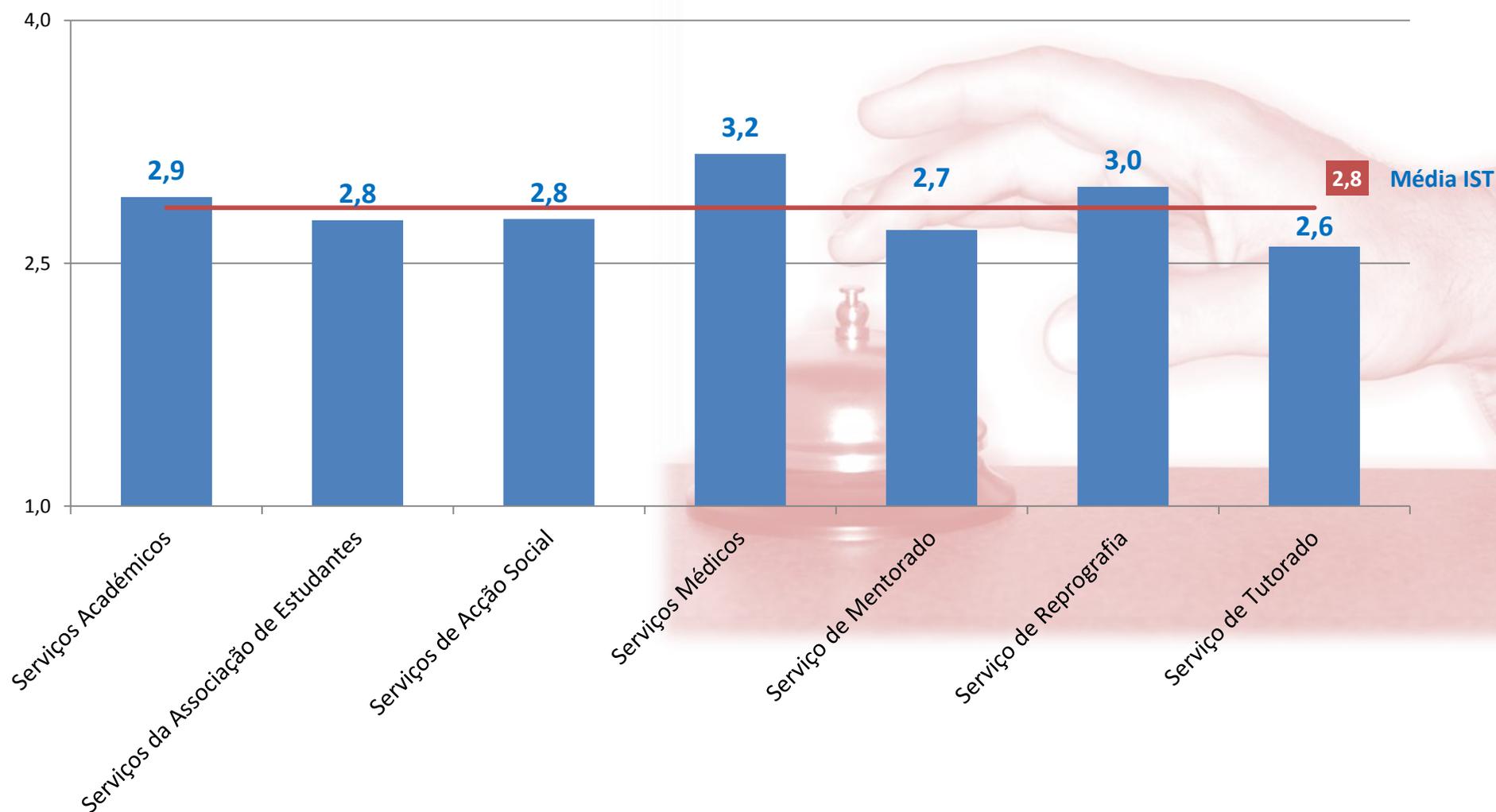
3. SATISFAÇÃO COM O IST | 3.1 Infra-estruturas (1 Nada Satisfeito—4 Muito Satisfeito)



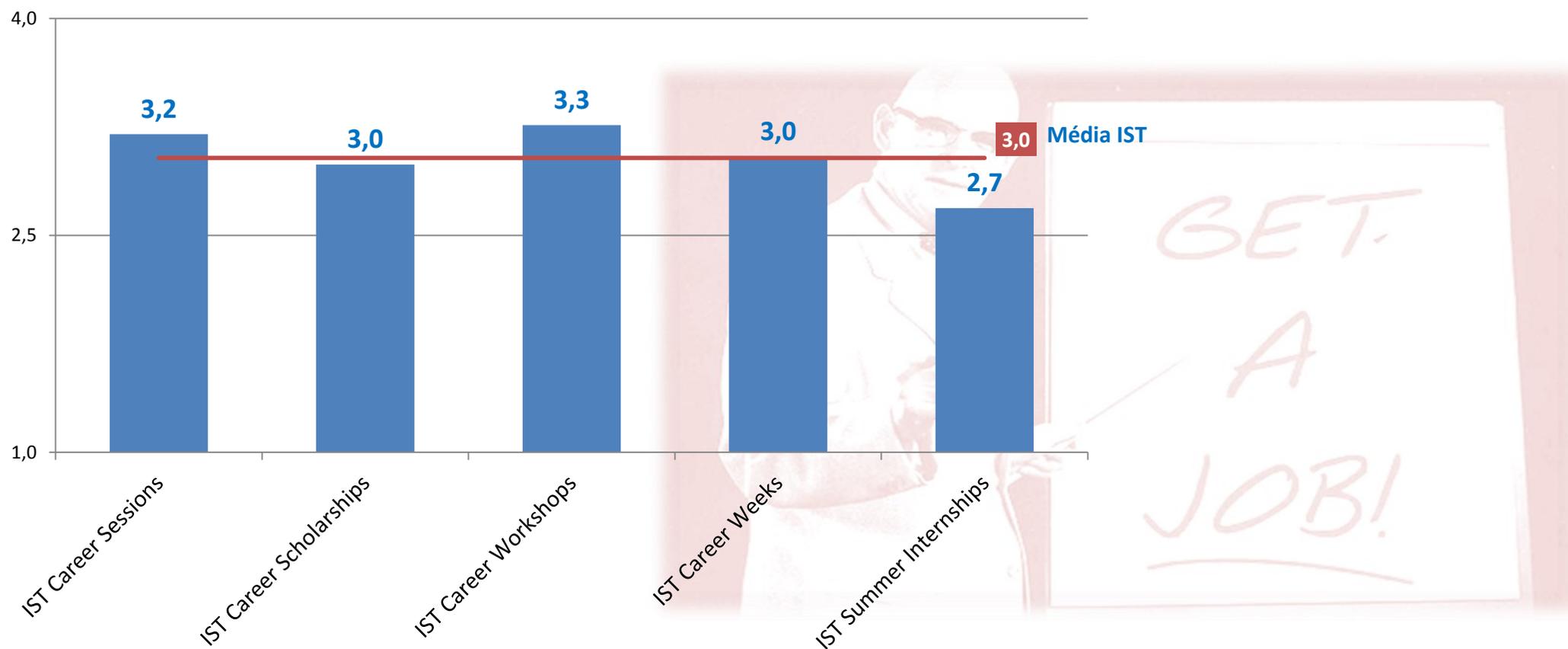
As **bibliotecas** e as **condições de acesso e localização dos serviços** são os itens com os quais os finalistas estão mais satisfeitos (Valores médios de **3,2** e **3,1** respectivamente). Verifica-se que existem alguns itens com espaço para melhoria, nomeadamente ao nível das **salas de estudo, bares/cantinas** e **espaços de lazer**, que apresentam os valores médios de satisfação mais baixos.



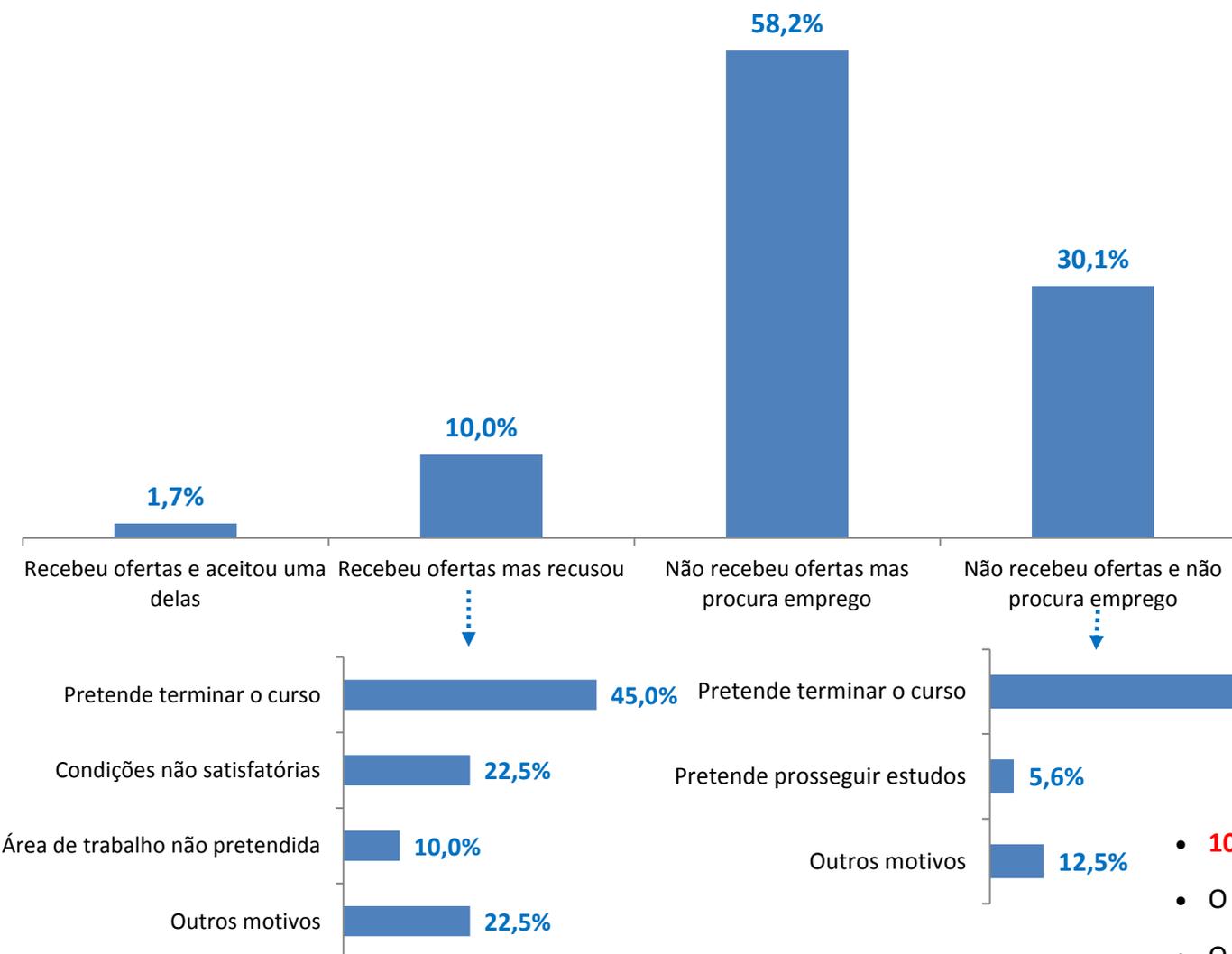
Verifica-se um valor médio de satisfação positivo na maioria dos itens, sendo que a **relação preço/qualidade da restauração**, Com um valor médio de **2,3** é o único aspecto com uma avaliação média negativa (< 2,5).



Os **serviços médicos** são os que apresentam o nível médio de satisfação mais elevado (**3,2**), seguidos pelo serviço de reprografia (**3,0**). Destaque para todos os serviços terem uma avaliação média positiva (>2,5)



Em termos médios, os finalistas estão satisfeitos com as iniciativas de desenvolvimento e acompanhamento da carreira. Os **IST Career Workshops** apresentam o valor mais elevado **(3,3)**



30% dos finalistas indica que não procura emprego e, destes, a maioria apenas pretende fazê-lo quando terminar o curso

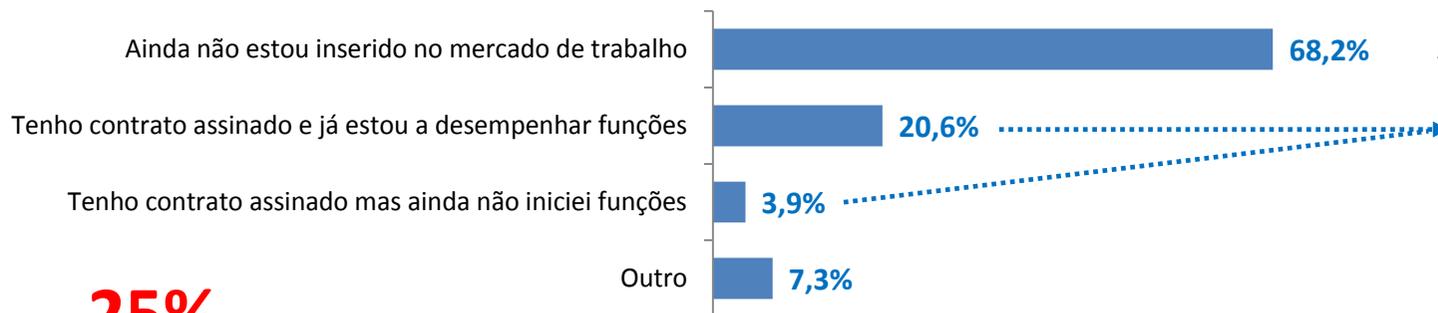
Existe uma preocupação, por parte de quem não procura emprego, em concentrar-se exclusivamente na conclusão do curso e em particular da sua tese de mestrado

- **1093€** é a remuneração média oferecida aos finalistas do IST
- O contrato a termo é o tipo de vínculo mais oferecido (**39%**)
- O vínculo de efectivo foi proposto a **19,5%** dos finalistas
- O principal meio de difusão das ofertas é o contacto pessoal (**21,4%**)

Quais as principais instituições a fazer ofertas de emprego?



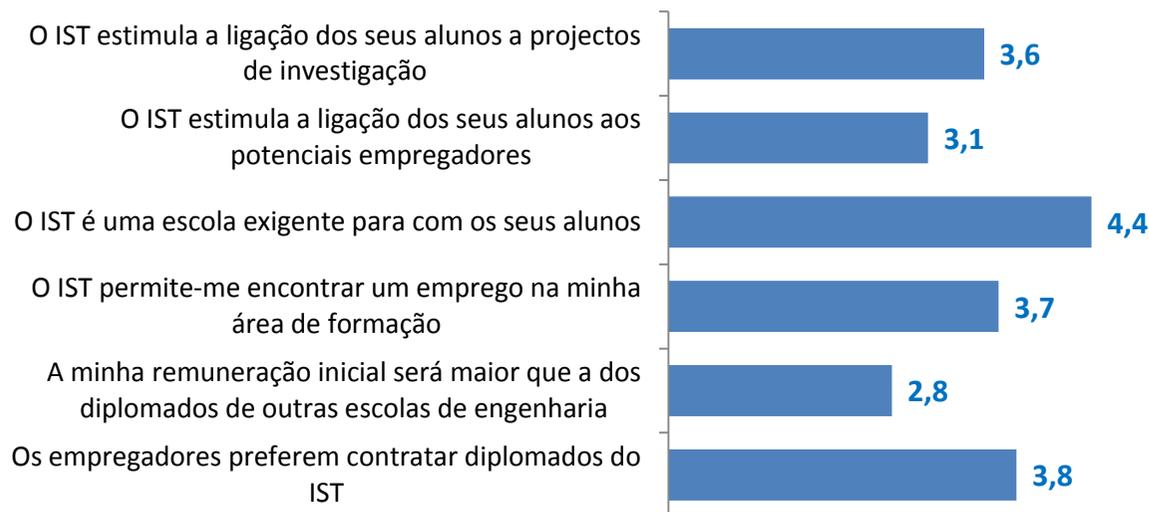
Situação profissional



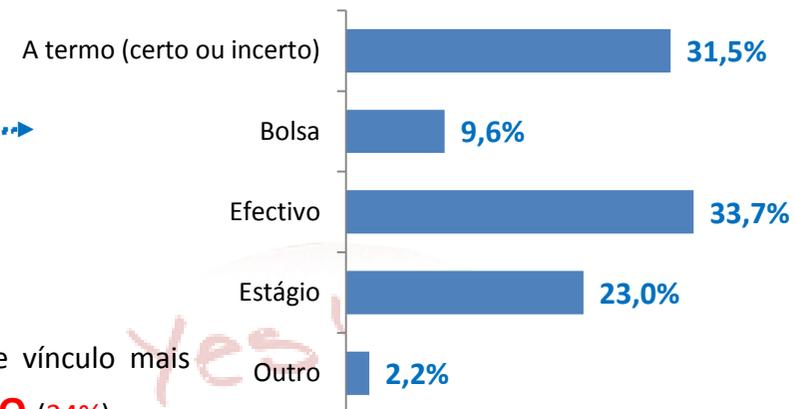
25% dos finalistas indica já ter um contrato assinado

87% dos finalistas já empregados consideram que a sua formação é adequada ou muito adequada às funções que desempenha

Perceção IST (1-Discordo Totalmente; 5-Concordo Totalmente; Ponto médio—3)



Tipo de vínculo



Verifica-se que o tipo de vínculo mais comum é o de **EFFECTIVO** (34%).

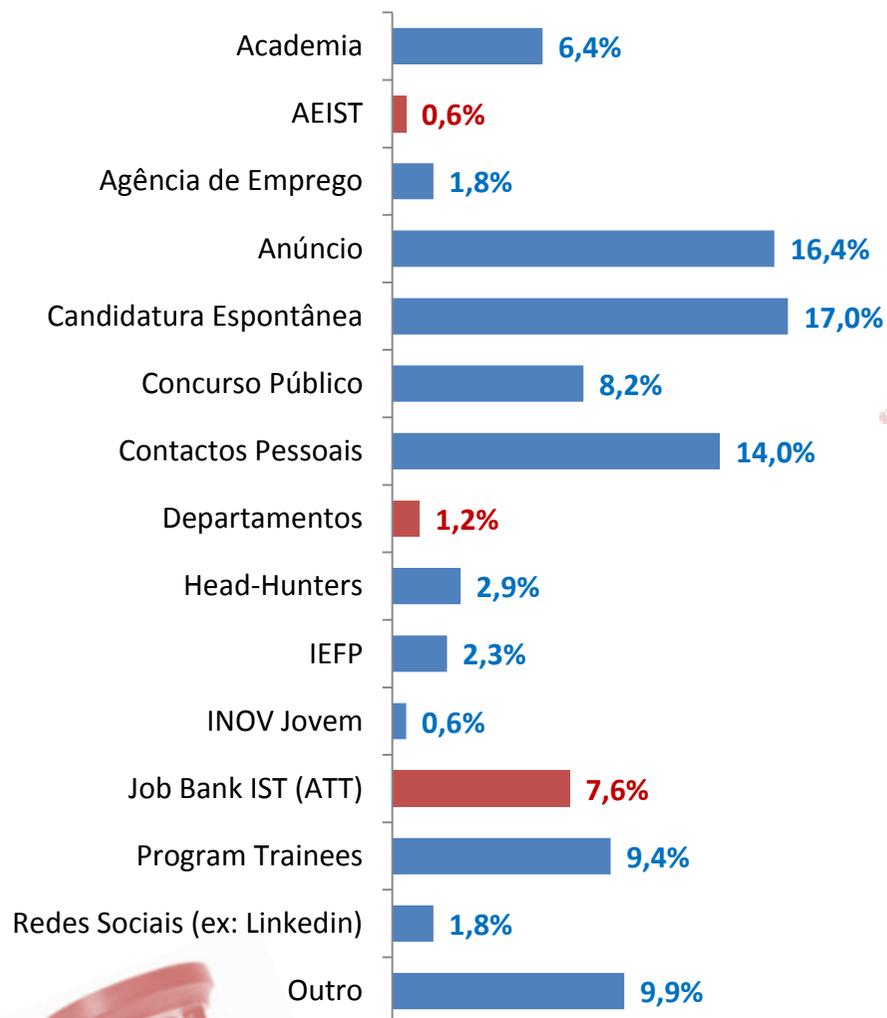
Remuneração

Vínculo	€
A termo	1.490 €
Bolsa	804 €
Efectivo	1.744 €
Estágio	1.027€

Verifica-se um valor médio de concordância elevado e destacado relativamente à **exigência do IST para com os seus alunos—4,4**.

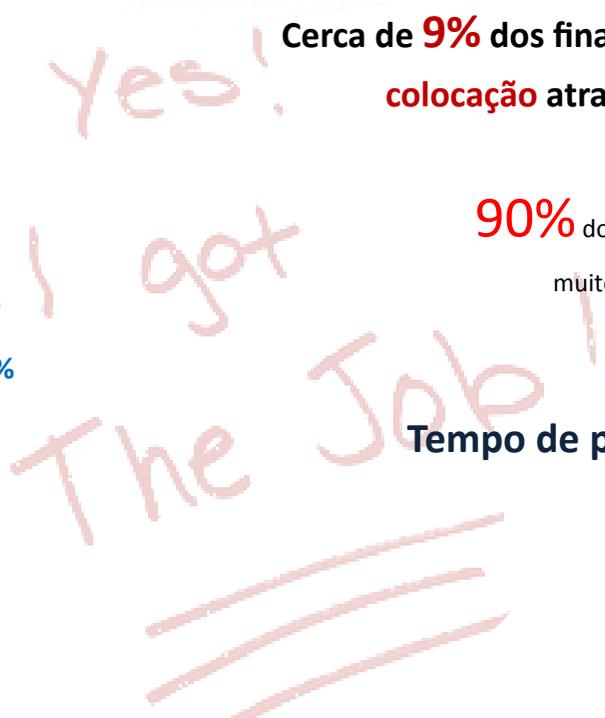
As expectativas face à remuneração apresentam o valor médio de concordância mais baixo (**2,8**), o que contrasta com a percepção sobre a preferência dos empregadores face a diplomados do IST, cujo valor médio de concordância é de **3,8**. Os diplomados reconhecem o valor da marca IST no mercado de trabalho como uma mais valia na inserção profissional, mas tendem a concordar menos que essa mais valia se traduza em remunerações iniciais mais elevadas que colegas de outras escolas de engenharia.

Forma de colocação

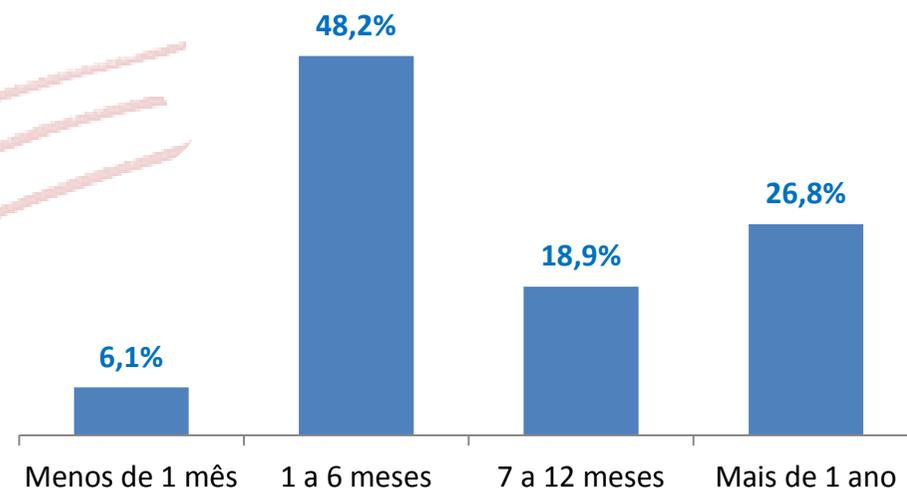


Cerca de **9%** dos finalistas já empregados conseguiram a colocação através de uma **estrutura interna**

90% dos finalistas já empregados estão satisfeitos ou muito satisfeitos com o seu actual emprego



Tempo de permanência no actual emprego

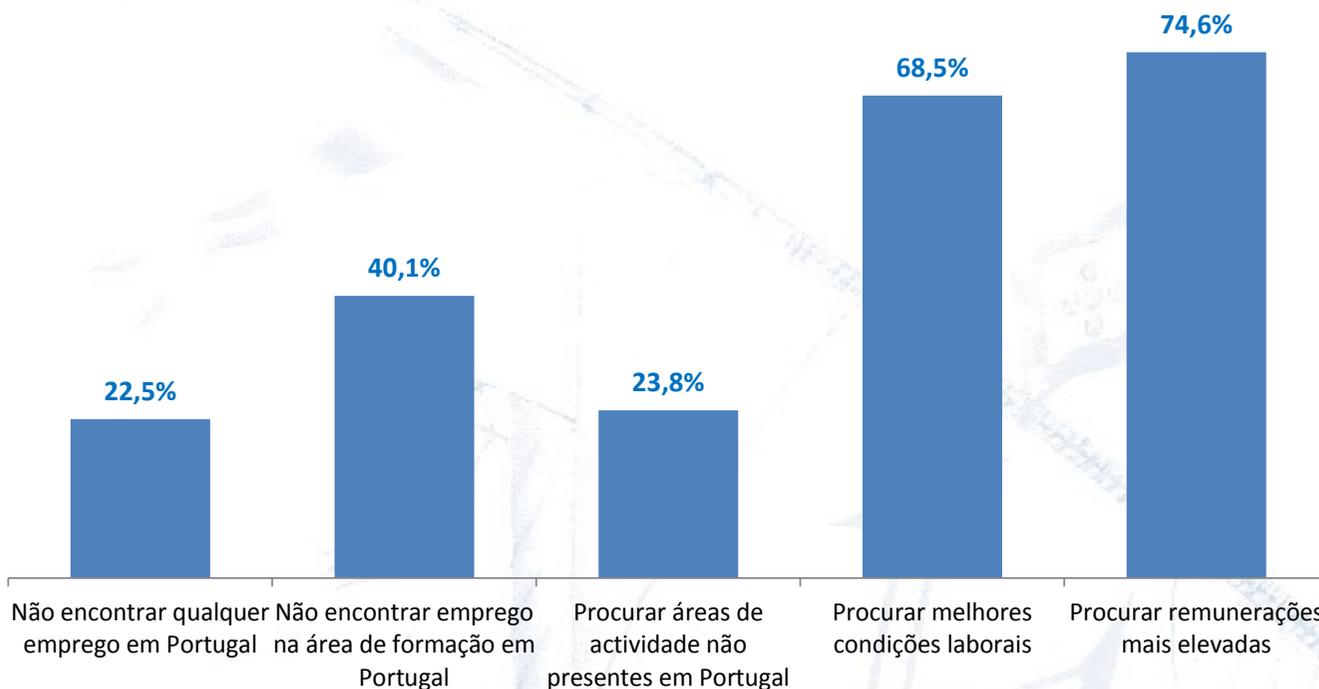


27% de finalistas detêm o seu emprego há mais de um ano, demonstrando assim que a inserção profissional dos alunos do IST não está limitada ao último ano do seu curso.

Principais Empregadores de Alunos Finalistas do IST



Factores de motivação para internacionalização



Numa escala de 1 a 5
(1—Totalmente indisponível; 5—Totalmente disponível),
o valor médio de disponibilidade
para trabalhar fora de Portugal é

4,1

Motivação para ficar no país

“Portugal investiu em mim e não é com a saída dos melhores profissionais do país, que este melhorará. Assim tentarei a todo o custo ficar”

“Portugal necessita de engenheiros formados no país e não de engenheiros para irem trabalhar para o estrangeiro”

“Gosto do meu país e gostava de retribuir o investimento feito ao longo dos meus 17 anos de estudo.”

“Portugal é o melhor país do mundo e não estou disposto a a abdicar de tudo o que tenho cá por motivos profissionais, preferia trabalhar no McDonald's.”

Motivação para sair do país

“Aventura”

“Novas experiências”

“Mercado reduzido e em recessão por tempo indefinido”

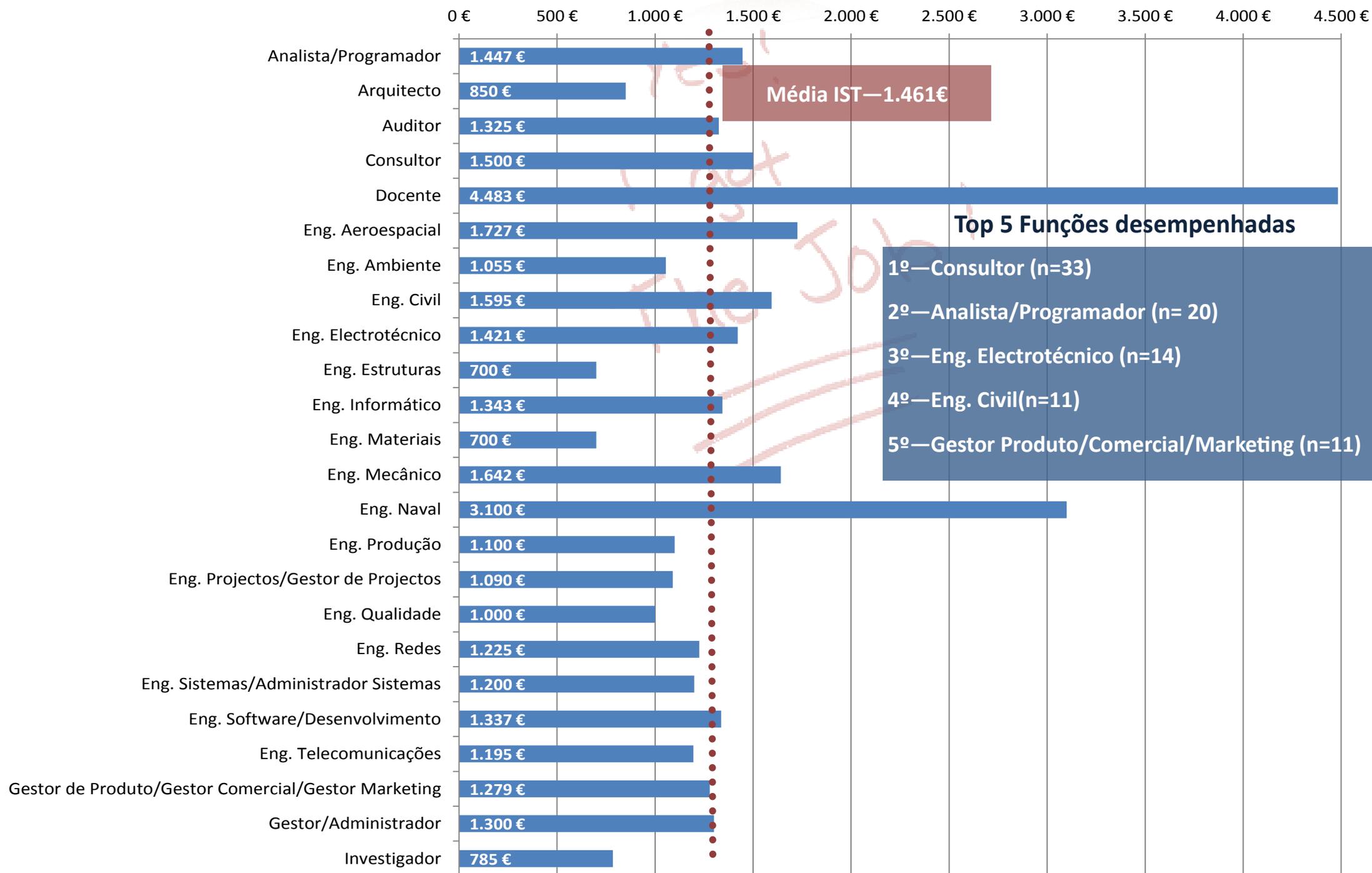
“Ganhar experiência internacional e viajar”

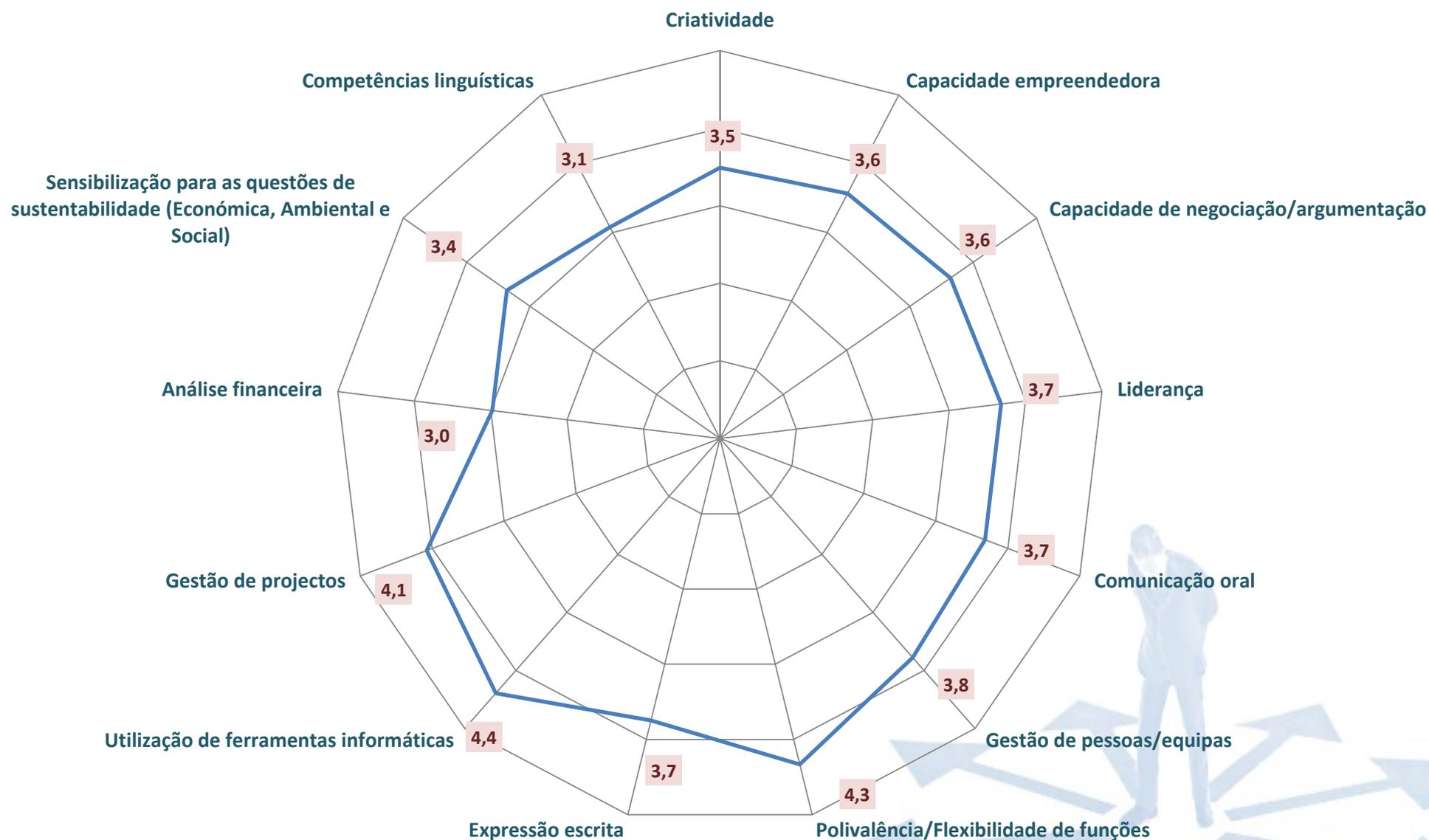
“Melhoria do CV pessoal, Procura de novos projectos”

“Uma questão de evolução pessoal e um maior impacto global da profissão que irei desempenhar”

“aproveitamento das entidades empregadoras para oferecer salários medíocres a quem estudou”

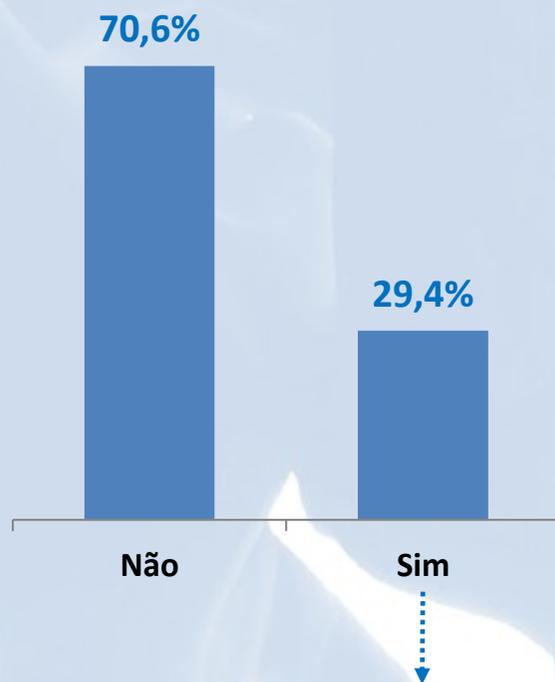
3. INSERÇÃO PROFISSIONAL | 3.5 Função / remuneração





A **utilização de ferramentas informáticas** e a **polivalência/flexibilidade de funções** com um nível médio de concordância de **4,4** e **4,3** respectivamente, são, segundo a percepção dos finalistas, as competências para cujo desenvolvimento o IST mais contribuiu. A única competência que aparece com um nível médio mais discordante é a **análise financeira (3,0)**

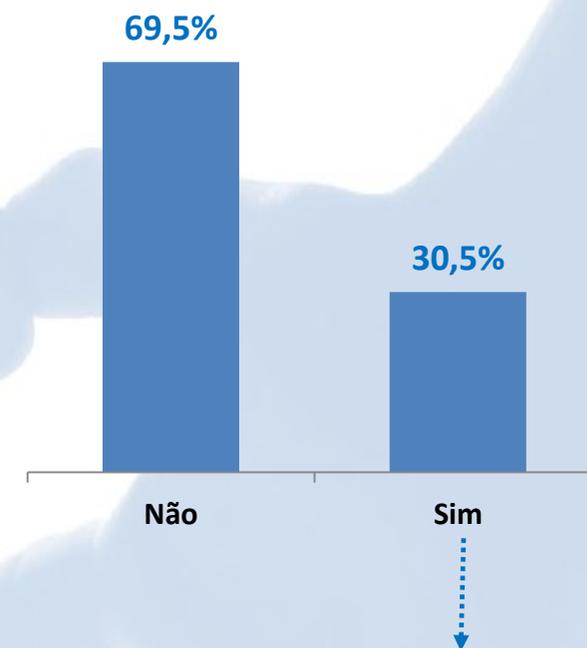
Participação em associações



Cerca de **30%** dos alunos finalistas participaram em alguma associação ou núcleo do IST. Situação semelhante verifica-se em termos de organização de eventos.

Apesar da maioria dos alunos não participarem em associações ou na organização de eventos, **o nível de participação é considerável indiciando bons níveis de integração institucional no IST**

Organização de eventos



O espírito associativista que caracteriza os alunos do IST tem reflexo em múltiplas actividades organizadas pelas associações e núcleos.

Os eventos organizados, apesar de variados, indiciam uma preocupação e interesse dos finalistas com as suas áreas científicas. Apesar de eventos como o **arraial do IST**, **competições desportivas** e **eventos culturais** serem bastante mencionados (Ex: Torneio de Futsal, Torneio de Paintball, Ciclos de Cinema, Temporadas de Música, etc.), são as **jornadas/semanas/mostras disciplinares** que têm maior preponderância em termos de eventos organizados pelos finalistas (Ex. Jornadas de Eng. Biológica, Jornadas de Engenharia Química, Semana da Física, Ciclo de Conferências de Informática, etc.).

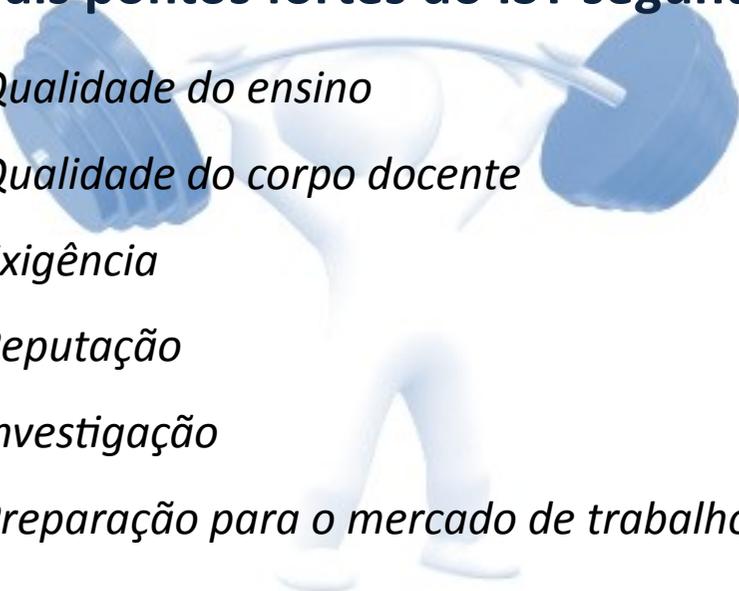
O IST caracteriza-se por um forte associativismo contando com múltiplas associações e núcleos cujo raio de acção varia desde a acção pedagógica (NAPE, Mentorado) até ao desporto, passando pela rádio, música, cinema jornalismo (Ex. Radio Zero, Jornal Diferencial, Núcleo de Cinema do IST, Núcleo de Surf, Tunas, etc.).

A **associação de estudantes e os núcleos/associações disciplinares** do IST são as estruturas com mais destaque concentrando cerca de **metade** dos finalistas com actividade associativa.

Destaque ainda para a presença de um associativismo múltiplo. Verifica-se que os finalistas frequentemente fazem parte de duas ou mais associações, sendo a combinação “Associação de estudantes e núcleo disciplinar” a mais frequente.

Outras associações/estruturas presentes incluem actividades de tradição académica (Praxes, Tunas), actividades desportivas, Imprensa (Jornal Diferencial), para citar algumas e demonstrar a variedade de actividades à disposição dos alunos do IST.

Principais pontos fortes do IST segundo os seus finalistas

- 
- *Qualidade do ensino*
 - *Qualidade do corpo docente*
 - *Exigência*
 - *Reputação*
 - *Investigação*
 - *Preparação para o mercado de trabalho*

“Grande pressão durante o curso o que nos torna profissionais mais bem preparados.”

“Exigência, brio, excelência”

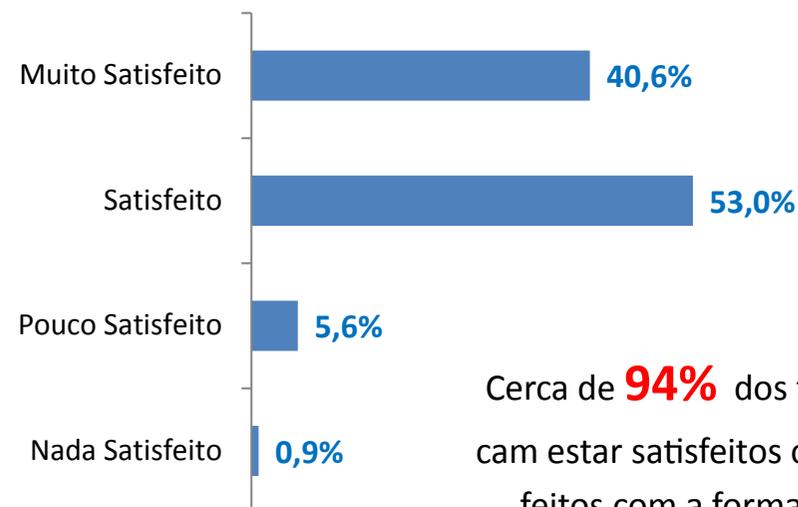
“Tem reconhecimento, é uma escola de excelência. Muito boa organização.”

“É uma faculdade reconhecida pela sua exigência e pela qualidade do seu ensino”

A imagem do IST continua a ser o ponto forte mais mencionado pelos finalistas da Escola. A escola continua a gozar **reputação, credibilidade e prestígio** junto dos seus próprios alunos. Este é um factor de confiança e conforto para os mesmos na sua abordagem ao mercado de trabalho mas também um factor de captação de novos e potenciais alunos de qualidade para o IST .

A **exigência** surge como outro ponto forte . O elevado nível de exigência colocado aos alunos é determinante para os dotar de conhecimentos e ferramentas imprescindíveis para o seu futuro profissional.

Satisfação com a formação obtida



Cerca de **94%** dos finalistas indicam estar satisfeitos ou muito satisfeitos com a formação obtida.

Pontos a melhorar segundo os seus finalistas

Uma instituição de excelência é obrigada a estar sempre atenta às necessidades dos seus stakeholders e possibilidade de melhoria. Neste sentido, o IST procura saber junto de todas as suas populações os factores menos positivos de modo a poder efectuar acções de melhoria e garantir a reputação e excelência que o caracteriza. Os apontamentos de melhoria mais comuns destacados pelos finalistas foram os seguintes:

- Existe alguma percepção de que o interesse dos docentes em **realizar investigação se sobrepõe ao interesse em leccionar**.
- Alguma **repetição nas empresas presentes nas career weeks**.
- A qualidade das cantinas, nomeadamente a **cantina social continua a não ser do agrado dos finalistas**.
- Necessidade de **melhorar o equilíbrio entre a vertente teórica e a prática**, sendo que a primeira tem um peso excessivo segundo alguns finalistas. Este é um dos assuntos abordados com maior frequência.
- Um dos pontos mais frequentemente abordados é o da **relação Docente/Aluno**, nomeadamente o da existência de algum afastamento entre ambos e necessidade de aproximação.
- **Excesso de burocracia** em vários serviços.
- **Excessiva carga horária** das aulas.
- A **ligação à realidade empresarial não é suficiente**. Algumas sugestões de melhoria desta situação vão no sentido de se desenvolver parcerias para que se possam desenvolver teses de Mestrado e Doutoramento em conjunto com algumas empresas. Refira-se aliás, que **a ligação ao mundo profissional e às empresas é um dos pontos fracos mais abordados por estes finalistas**.
- **As infraestruturas necessitam de renovação**. Este ponto é recorrente a diversos níveis, desde as próprias salas, equipamentos e laboratórios até aos edifícios em si.
- Uma crítica com alguma recorrência é apresentada mais como uma recomendação/aviso. Alguns finalistas, embora reconhecendo o prestígio do IST, consideram que é necessário **maior esforço para manter essa reputação**, algo que ainda vai a tempo de ser feito.

“Só mesmo se souber que a pessoa aguenta”

“...o técnico exige um esforço adicional quando comparado com outras escolas”

“Depende dos objectivos do aluno

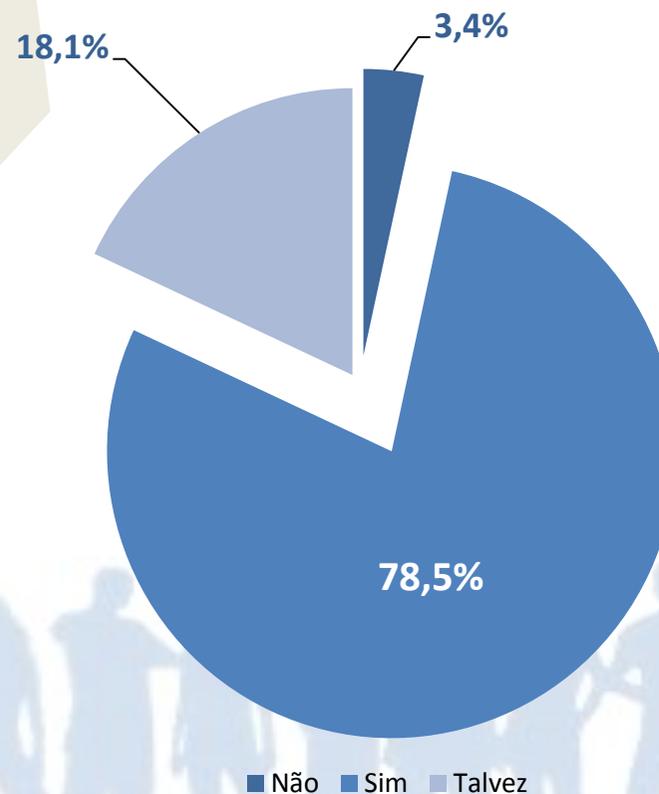
“Só depois de ver se o IST realmente trás vantagens no mercado de trabalho

“o método de ensino pressupõe um elevado grau de Auto motivação e trabalho individual

“É uma universidade exigente e portanto difícil de terminar o curso

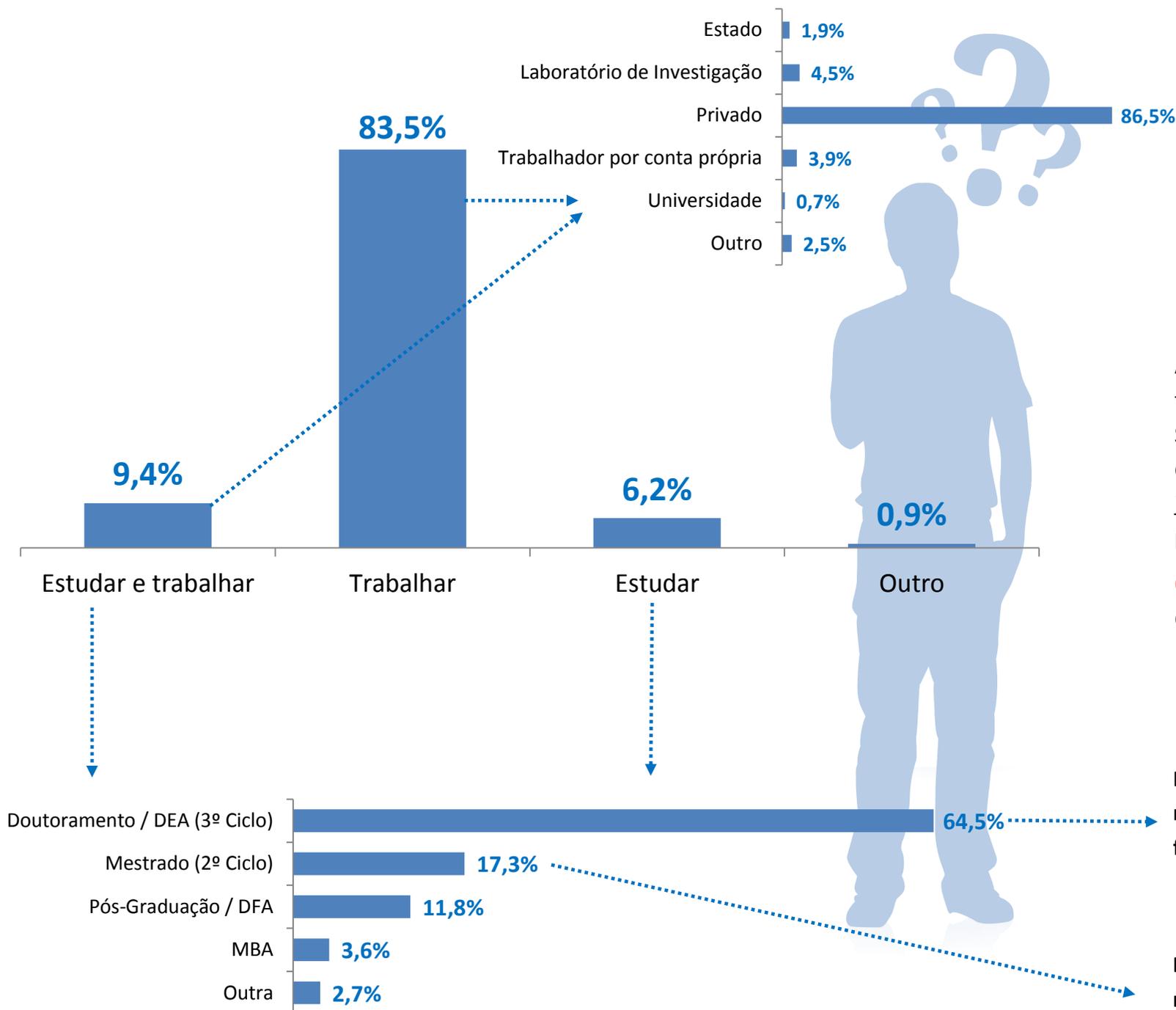
Depende do que é que essa pessoa realmente quer. Se está disposta a investir muito do seu tempo, então é uma boa escolha. Se não quer dedicar-se muito, mais vale fazer outras escolha.

Recomendação do IST



A opção pelo talvez denota alguma cautela na recomendação devido a dois factores que os testemunhos dos finalistas deixam transparecer. Em primeiro lugar a capacidade do potencial candidato, pois consideram que o nível de exigência não é adequado a qualquer estudante. Em segundo lugar, apesar de menos significativo, a validação que esperam do mercado de trabalho que vão enfrentar, nomeadamente o tipo de inserção profissional que vão ter.

A larga maioria dos alunos (**79%**) recomendaria o IST a candidatos ao ensino superior.



87% dos Finalistas que pretende iniciar a sua vida profissional pretende fazê-lo no sector privado.

A larga maioria dos alunos (**92,9%**) pretende iniciar a sua carreira profissional. Sendo que **83,5%** pretende fazê-lo em exclusivo enquanto que **9,4%** pretende conjugar a sua actividade profissional com o prosseguimento de estudos.

6,2% dos finalistas indicaram que pretendem prosseguir estudos em exclusivo.

Dos finalistas que pretendem ingressar no 3º ciclo, **67%** dos mesmos pretendem fazê-lo no IST

Dos finalistas que pretendem ingressar noutra 2º ciclo, **86%** dos mesmos pretendem fazê-lo no IST

O que pretendem estudar e onde ?

3º Ciclo

Technical University of Berlin

Ciências de computação

Leeds University

Matemática e Computação

University of Twente

Engenharia Biomédica

University of Cambridge

Matemática

University of Oxford

Matemática

University of Strathclyde

Ciências biomédicas e farmacêuticas

University of Sidney

Física dos Plasmas

University of Hannover

Óptica ultra-rápida—Física

Technical University of Denmark

Engenharia Bioquímica

Faculdade de Medicina—UL

Bioengenharia de Células Estaminais

IFPEN—Lyon

Catálise

2º Ciclo

ISCTE

Matemática Financeira

Technical University of Denmark

Tecnologias OffShore

IST

Sistemas dinâmicos

Engenharia Electrotécnica

Engenharia Electrónica

Urbanismo e Ordenamento do Território

Biomédica

Engenharia Física e Tecnológica

Urbanismo

Física

Matemática

Engenharia de Estruturas

IST

Acidentes Rodoviários

Física Teórica

Química / Engenharia Química

Bioinformática

Informática/Segurança

Bioengenharia

Engenharia Informática

Sistemas de Transporte

Biocombustíveis

Mecânica

Física/Electrónica/Materiais

Regimes Transitórios Hidráulicos

Robótica

Hidráulica

Arquitectura

Biotecnologia

Aerodinâmica Aeroespacial

SATISFAÇÃO

Infra-estruturas	2013	2011	Variação
Salas de Aula	3,0	3,0	=
Salas de Estudo	2,6	2,5	+ 0,1
Salas de Computadores/LTI	3,0	3,0	=
Anfiteatros	3,0	3,0	=
Bibliotecas	3,2	3,1	+ 0,1
Bares/Cantinas/Espaços de Refeição	2,5	2,5	=
Condições de acessibilidade/Localização dos serviços	3,1	3,1	=
Espaços de Lazer	2,6	2,5	+ 0,1
Instalações desportivas	2,8	2,7	+ 0,1
Laboratórios de investigação/Ensino/Oficinas	3,0	3,0	=

Vivência no Campus	2013	2011	Variação
Condições de higiene no Campus	3,0	3,1	- 0,1
Condições de alojamento nas residências IST	3,0	3,0	=
Coordenação de curso	2,9	2,8	+ 0,1
Funcionamento do FÉNIX	3,2	3,2	=
Oferta de actividades culturais	2,9	2,9	=
Oferta de actividades desportivas	2,9	2,8	+ 0,1
Segurança no Campus	3,0	3,0	=
Relação preço/qualidade da restauração	2,3	2,4	- 0,1
Transporte entre os campus	3,0	2,9	+ 0,1

Serviços	2013	2011	Variação
Serviços Académicos	2,9	2,8	+ 0,1
Serviços da Associação de Estudantes	2,8	2,6	+ 0,2
Serviços de Acção Social	2,8	2,6	+ 0,2
Serviços Médicos	3,2	3,2	=
Serviços de Mentorado	2,7	2,6	+ 0,1
Serviço de Reprografia	3,0	2,9	+ 0,1
Serviço de Tutorado	2,6	2,6	=

SITUAÇÃO PROFISSIONAL

CONTRIBUTO PARA DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Competência	2013	2011	Variação
Criatividade	3,5	3,6	+0,1
Capacidade empreendedora	3,6	3,7	-0,1
Capacidade de negociação/argumentação	3,6	3,7	-0,1
Liderança	3,7	3,7	=
Comunicação oral	3,7	3,7	=
Gestão de pessoas/equipas	3,8	3,7	-0,1
Polivalência/Flexibilidade de funções	4,3	4,3	=
Expressão escrita	3,7	3,6	+ 0,1
Utilização de ferramentas informáticas	4,4	4,4	=
Gestão de projectos	4,1	3,9	+0,2
Análise financeira	3,0	3,0	=
Sensibilização para as questões de sustentabilidade	3,4	n/d	-
Competências linguísticas	3,1	n/d	-

OFERTAS DE EMPREGO

Situação	2013	2011	Variação
Recebeu ofertas e aceitou uma delas	1,7%	9,5%	- 7,8%
Recebeu ofertas mas recusou	10,0%	15,9%	- 5,9%
Não recebeu ofertas mas procura emprego	58,2%	47,7%	+ 10,5%
Não recebeu ofertas e não procura emprego	30,1%	26,9%	+ 3,2%

TIPO DE VÍNCULO

Vínculo	2013	2011	Variação
A termo	31,5%	23,2%	+ 8,3%
Bolsa	9,6%	8,4%	+ 1,2%
Efectivo	33,7%	32,2%	+ 1,5%
Estágio	23,0%	22,4%	+ 0,7%
Trabalhador Independente	0,0%	10,4%	- 10,4%
Outro	2,2%	3,5%	- 1,3%

SITUAÇÃO PROFISSIONAL

Situação Profissional	2013	2011	Variação
Empregado	24,5%	26,3%	-1,8%
Ainda não está empregado	68,2%	73,7%	-5,5%
Outra situação	7,3%	n/a	n/a

REMUNERAÇÃO MÉDIA MENSAL

2013	2011	Variação
1.461 €	1.292 €	+ 169 €

25% dos finalistas já têm um contrato assinado

Numa escala de 1 a 5 (1—Totalmente indisponível; 5—Totalmente disponível) o valor médio de disponibilidade para trabalhar fora de Portugal é **4,1**

A **Deloitte.** apresenta-se como o principal empregador de alunos finalistas do IST, empregando **7,1%** dos finalistas já com contrato assinado

A reputação e credibilidade do IST são apontadas como um dos pontos mais fortes da instituição

PRINCIPAIS FACTOS E NÚMEROS

87% dos finalistas já empregados consideram que a sua formação é adequada ou muito adequada às funções que desempenha

Remuneração média auferida pelos finalistas já empregados é
1.461€

Dos finalistas que já estão empregados, **34%** têm vínculo efectivo

90% dos finalistas já empregados estão satisfeitos ou muito satisfeitos com o seu actual emprego



OEIST
OBSERVATÓRIO
DE EMPREGABILIDADE DO IST
TÉCNICO LISBOA