

**Título:** Contributos dos Modelos da Auto-Regulação da Aprendizagem para a formação de Alunos e Professores no Ensino Superior

**Autor:** Isabel Cristina Gonçalves (IST/Conselho Pedagógico/Gabinete de Apoio ao Tutorado<sup>1</sup>)

**Palavras-Chave:** Aconselhamento, Aprendizagem Auto-Regulada, Ensino Superior, Jovem Adulto, Rendimento Académico

## **1. Introdução: o processo de Bolonha e as mudanças ao nível do contexto institucional**

O processo de Bolonha compreende um conjunto de objectivos e de iniciativas destinadas à construção de um espaço europeu de Ensino Superior atractivo e competitivo no plano internacional, tendo como principal objectivo assegurar a mobilidade e a empregabilidade na Europa (CCCC/IST, 2005).

Um dos principais focos do processo de Bolonha refere-se à transição de um sistema de ensino baseado na transmissão de conhecimentos para um sistema de ensino baseado no desenvolvimento das competências dos estudantes, em que as componentes de trabalho experimental e as competências transversais devem desempenhar um papel decisivo na formação.

No ano lectivo de 2006/07 funcionaram pela primeira vez os cursos de 1º e 2º ciclo adaptados a Bolonha (de acordo com o Decreto-Lei nº 74/2006), apenas para os alunos ingressados nesse ano lectivo. O ano lectivo de 2007/08 foi marcado pela entrada em pleno funcionamento dos cursos de 1º e 2º ciclo adequados ao processo de Bolonha, tendo-se procedido ao processo de transição entre a organização curricular pré-Bolonha e a nova organização curricular.

Os imperativos pedagógicos inerentes ao processo de Bolonha conduziram a uma mudança profunda nas metodologias de ensino, na medida em que os alunos deverão agora ser explicitamente estimulados a deixar a atitude tradicional de espectadores da apresentação de conhecimentos para passarem a ser as personagens principais na construção das suas próprias competências.

---

<sup>1</sup> Endereçar correspondência relativa a este artigo para [isabel.goncalves@ist.utl.pt](mailto:isabel.goncalves@ist.utl.pt)

Esta alteração tornou necessário o conhecimento antecipado, por parte dos alunos, dos objectivos, ao nível das competências, do curso e/ou da unidade curricular que se encontram a frequentar (CCCC/IST, 2005 e Relatório de Concretização do Processo de Bolonha, 2008<sup>2</sup>).

## 2. Objectivos de aprendizagem, alinhamento construtivo e inovação estrutural

A relação entre objectivos de aprendizagem (*‘learning outcomes’*), os métodos de ensino-aprendizagem e a avaliação tem sido estudada por vários autores, nomeadamente Houghton (2004), que apela ao conceito de **alinhamento construtivo**, termo da autoria de John Biggs (2003), considerando-a “uma das ideias mais importantes no Ensino Superior” – a premissa básica de todo o sistema é a de que o currículo é concebido para que as actividades de aprendizagem e as tarefas de avaliação sejam alinhadas com os objectivos de aprendizagem que são pretendidos para uma dada unidade curricular, num sistema que deste modo se pode definir como consistente. O alinhamento construtivo facilitaria o processo de auto-responsabilização dos alunos, tomando como ponto de partida a relação de confiança entre docente e discente. Para Houghton (2004) uma aprendizagem em profundidade só é possível quando existe este alinhamento construtivo. Em alternativa, se dissermos aos alunos que queremos que atinjam um determinado objectivo de aprendizagem e se depois os avaliarmos segundo critérios de avaliação contrários, estes sentir-se-ão enganados, desmotivados, e estrategicamente acabarão por adoptar metodologias de aprendizagem mais superficiais.

Os estudantes parecem, pois, gerir o estudo académico a diferentes níveis de processamento da informação – Marton e Saljo, 1976 (cit por Lopes, Duarte, Sá & Simão, 2004) identificaram uma abordagem, designada como ‘superficial’, que implicava a disposição dos alunos para memorizar mecanicamente terminologia e informação factual de um texto; e uma abordagem, designada como ‘profunda’, que envolvia a tentativa de compreender o significado do texto. Esta distinção foi posteriormente confirmada quer ao nível da aprendizagem em geral (Biggs, 1987; Entwistle e Ramsden, 1983 cit por Lopes, Duarte, Sá & Simão, 2004), quer ao nível da resolução de problemas (Janssen, 1998 cit por Lopes, Duarte, Sá & Simão, 2004), da aprendizagem assistida por computador (van den Brink e tal., 2000 cit por Lopes, Duarte, Sá & Simão, 2004) quer, finalmente, ao nível da revisão para exames (Entwistle & Marton, 1994 cit por Lopes, Duarte, Sá & Simão, 2004).

---

<sup>2</sup> Que poderá consultar em <https://fenix.ist.utl.pt/conselhopedagogico/lateral/documentos/processo-de-bolonha->

Adicionalmente, e procedendo a uma síntese entre os conceitos de ‘nível de processamento da informação’ e ‘tipo de motivação’ do estudante face às tarefas de aprendizagem, verificou-se que “a estratégia ‘superficial’ tende a associar-se a uma motivação ‘instrumental’ (i.e. investimento de um esforço mínimo, apenas para evitar o insucesso), enquanto que a estratégia ‘profunda’ se conjuga preferencialmente com uma motivação ‘intrínseca’ (i.e. envolvimento pelo prazer retirado da aprendizagem)” (Biggs, 1987; Entwistle & Ramsden, 1983 cit por Lopes, Duarte, Sá & Simão, 2004).

Finalmente, alguns estudos parecem identificar uma terceira abordagem à aprendizagem, que designaram como ‘estratégica’ ou ‘de sucesso’, envolvendo a procura de classificações através da utilização de um método de estudo organizado (Biggs, 1987; Entwistle & Ramsden, 1983 cit por Lopes, Duarte, Sá & Simão, 2004), que poderia combinar-se quer com a abordagem ‘superficial’, quer com a abordagem ‘profunda’ à aprendizagem.

Lourtie (2009) estabelece uma analogia entre o conceito de alinhamento construtivo e o conceito de garantia de qualidade – o objectivo da educação dos estudantes consiste em nos assegurarmos de que alcançam, com sucesso, os objectivos de aprendizagem (*‘learning outcomes’*) pretendidos. No processo de garantia de qualidade (ou alinhamento organizacional), o objectivo é o de que as organizações possam cumprir a sua missão.

A motivação dos estudantes tanto pode ser predominantemente intrínseca, como predominantemente extrínseca. Os estudantes motivados intrinsecamente quase não necessitariam ser avaliados (pelo menos de uma avaliação de carácter sumativo), contudo para os estudantes predominantemente motivados externamente (que pretendem apenas concluir o seu curso com sucesso, mais do que obterem um resultado tão bom quanto possível) torna-se necessário assegurar que um resultado positivo nas avaliações é conseguido apenas perante a exibição dos conhecimentos, competências e capacidades constantes dos objectivos de aprendizagem.

Em suma, o processo de Bolonha, obrigando as instituições de Ensino Superior Europeias a implementarem mudanças estruturais, consiste numa oportunidade única para intervir ao nível da mudança comportamental junto de todos os intervenientes do processo educativo, com particular incidência nos estudantes e nos docentes, bem como junto da Escola tomada como um todo. Powell (2005) introduz o conceito de **inovação estrutural** para descrever momentos como este, que “mobilizam uma equipa substancial de pessoas, para se dedicarem a uma temática em grande escala que afecta a saúde e o bem-estar de um programa educacional, de um departamento ou de uma Universidade, ou para criar algo totalmente novo”, lembrando

que as mudanças estruturais raramente são espontâneas, e identificando um conjunto de pré-requisitos para que este tipo de inovação se torne possível: reconhecimento de uma ameaça ou desafio que não é possível evitar, oriunda (tipicamente) do exterior da instituição; procura de uma solução, frequentemente oriunda do exterior, mas que deve ser testada, quer quanto às suas suposições de base, quer quanto às condições-fronteira, garantindo uma adaptação cuidadosa do modelo às características da instituição; garantia de que existe financiamento suficiente para implementar a solução encontrada; necessidade da existência de um clima organizacional de abertura à mudança, confiança entre os intervenientes e ainda a existência de um consenso de que a proposta apresentada pode permitir alcançar o resultado esperado; o trabalho em equipa deve poder ser possível, e deve existir motivação institucional para fazer a solução funcionar; finalmente, deve ser possível disseminar a solução inovadora na instituição, depois de a mesma ter permitido obter resultados consistentes com a solução desejada, afirmando-se como uma ‘boa prática’.

Powell (2005) recorda que uma inovação estrutural bem sucedida, ao nível institucional, tem um impacto directo sobre o estudante individual. Na verdade, o aluno caloiro bem sucedido na frequência do seu primeiro ano, ‘sofre’ também uma importante ‘inovação estrutural’ (tornada ainda mais intensa com a implementação do processo de Bolonha que exige, sobretudo para os estudantes oriundos dos países do Sul da Europa, uma atitude de pró-actividade que frequentemente não lhes foi inculcada em níveis anteriores de Ensino).

### **3. Promover mudanças no comportamento académico dos estudantes do ensino superior: teoria da auto-determinação e aprendizagem auto-regulada**

A **teoria da auto-determinação** dá um enorme destaque ao conceito de motivação, associando-o à auto-consciência, e assumindo-a como fazendo parte integrante da descrição de um indivíduo activo na construção dos seus pensamentos, crenças, objectivos, expectativas e atribuições (McCombs, 1994 cit por Lopes, Duarte, Sá & Simão, 2004). Neste modelo, a motivação é conceptualizada como uma variável qualitativa, apresentando ‘diferentes valores ou orientações, formas distintas de processar ou dar atenção à informação e a diferentes cognições sobre o desempenho’ (Ames & Ames, 1989 cit por Lopes, Duarte, Sá & Simão, 2004); também pode ser conceptualizada como a função executiva do self (Baumeister, 1998 cit por Lopes, Duarte, Sá & Simão, 2004), que lhe permite controlar-se a si mesmo, i.e. auto-regular-se.

A teoria da auto-determinação ocupa-se das condições que promovem versus as que debilitam este ‘potencial humano positivo’. Deci & Ryan (1985, cit por Lopes, Duarte, Sá & Simão, 2004) identificam três necessidades básicas (inatas) essenciais a um funcionamento óptimo, que consideram como razoavelmente exaustivas, e que permitem aos indivíduos um ‘desenvolvimento social construtivo, para a promoção do bem-estar e para a integração e o crescimento’ (p. 54):

**Autonomia** (ou auto determinação), que diz respeito à regulação do próprio comportamento e à experiência de iniciar, gerir e dirigir a acção;

**Competência**, que diz respeito ao sentimento de realização e eficácia que resulta do exercício das nossas capacidades em condições de desafio óptimo; a necessidade de competência funciona sem pressões externas, sendo potenciada em contextos que permitem a autonomia;

**Afinidade interpessoal**, que diz respeito aos esforços das pessoas para se relacionarem e preocuparem com os outros, para sentirem que os outros se relacionam com autenticidade com eles, para se sentirem envolvidos de forma satisfatória e coerente com o mundo social em que estão inseridos;

A teoria da auto-determinação distingue **motivação intrínseca e extrínseca**, definindo a motivação intrínseca como a ‘propensão inata e natural para envolvermos o nosso interesse e exercitarmos as nossas capacidades e, ao fazê-lo, procurar e superar desafios óptimos. Esta motivação emerge espontaneamente de tendências internas e pode motivar o comportamento mesmo sem a ajuda de reforços extrínsecos ou controlos do meio’, constituindo-se ainda como um ‘motivador importante da aprendizagem, da adaptação e do desenvolvimento de competências que caracterizam o desenvolvimento humano’ (Deci & Ryan, 1985 cit por Lopes, Duarte, Sá & Simão, 2004).

As comparações entre as pessoas intrinsecamente motivadas, e as extrinsecamente motivadas, revelam que as primeiras têm maior interesse pelos conteúdos, são mais activas e mais confiantes, apresentando também um desempenho superior, maior persistência nas tarefas, maior criatividade, maior auto-estima e um sentimento mais marcado de bem-estar geral.

Deci & Ryan,1985 (cit por Lopes, Duarte, Sá & Simão, 2004) identificam duas condições que prejudicam a motivação intrínseca: metodologias de ensino que envolvem o controlo externo, recompensando o mero envolvimento numa actividade (incluindo a imposição de prazos, ameaças, directivas) e objectivos impostos a partir do exterior; avaliação e vigilância, sobretudo se se avaliam os conteúdos e não os processos. Em contrapartida, as metodologias de ensino que permitem as escolhas e que privilegiam o ‘feedback’ positivo em relação à competência e à eficácia, promovem a motivação intrínseca.

As qualidades associadas ao comportamento intrinsecamente motivado – p.ex. a flexibilidade cognitiva e a criatividade – podem ser utilizadas como ‘marcadores’ objectivos do grau de integração do indivíduo.

O estudante diz-se activamente envolvido no processo educativo quando valoriza a aprendizagem e o desempenho bem sucedido, mesmo relativamente a actividades que não considera intrinsecamente interessantes. O estudante deve sentir-se competente e perceber-se como autónomo durante a realização das actividades, e deve sentir-se parte de um contexto que facilite a afinidade interpessoal para poder valorizar, de forma integrada, todas as tarefas que lhe são propostas (Deci, Eghrari, Patrick e Leone, 1992; Grolnick & Ryan, 1989 cit por Lopes, Duarte, Sá & Simão, 2004).

A **aprendizagem auto-regulada** é um processo activo e construtivo, através do qual os estudantes estabelecem objectivos para a sua aprendizagem e depois tentam monitorizar, regular e controlar o pensamento, a motivação e o comportamento, guiados e constrangidos pelos seus objectivos e pelas características do contexto envolvente (Pintrich, 2000b cit por Lopes, Duarte, Sá & Simão, 2004).

A existência de um objectivo, padrão, critério, ou valor de referência é um aspecto chave de todos os modelos de auto-regulação, pois é este que pode estabelecer-se como ‘bitola’ para que o indivíduo possa avaliar a acção do sistema e orientar os seus processos de auto-regulação.

Genericamente, podemos afirmar que ‘os estudantes que têm um melhor conhecimento acerca das estratégias foram ensinados a monitorizá-las com eficácia, obtêm melhores resultados escolares, percebem melhor as razões que os levam a seleccionar as estratégias, acreditam que o seu sucesso escolar está dependente do seu esforço pessoal, exercem um controlo mais esclarecido sobre as acções realizadas de forma a serem mais eficazes e bem sucedidos’ (Lopes, Duarte, Sá & Simão, 2004, p 25).

A importância que os objectivos de aprendizagem (*‘learning outcomes’*) assumem no modelo subjacente ao Processo de Bolonha, bem como a importância de a avaliação servir esses objectivos (*‘constructive alignment’*) com o intuito claro de conduzir a um ensino centrado no que o aluno aprende mais do que no docente ensina tornam o modelo da auto-determinação e da auto-regulação da aprendizagem modelos de eleição para acompanhar a implementação desta ‘mudança estrutural’ no Ensino Superior.

#### **4. O programa de tutorado do IST: como os modelos clínicos podem promover mudanças comportamentais nos actores do processo educativo**

O Programa de Tutorado, lançado no ano lectivo de 2003/04, partindo das sinergias entre o Gabinete de Estudos e Planeamento do IST (preocupado com os dados relativos ao insucesso académico), as Coordenações de Curso, a experiência do Núcleo de Aconselhamento Psicológico no acompanhamento de alguns estudantes com dificuldades académicas e, finalmente (ver Correia, Welling, Vasconcelos & Duarte, 2003 e Lourenço, 2004, 2005), da existência de programas de tutoria em escolas de referência para o IST (e.g. *Imperial College*, MIT) acabou por se afirmar como uma inovação estrutural no panorama de Ensino Superior português e até europeu (ver Lourtie, 2009<sup>3</sup>). No ano lectivo de 2006/07, ano em que funcionaram pela primeira vez os cursos de 1º e 2º ciclo adaptados a Bolonha, foi aprovado e generalizado o Programa de Tutorado para todos os cursos do IST.

A tutoria assume uma importância considerável no âmbito do espaço europeu de Ensino Superior, no período posterior à Declaração de Bolonha (1999)<sup>4</sup>, já que esta preconiza uma mudança estrutural que configura e torna necessárias mudanças quer no comportamento dos estudantes (maior pró-actividade) quer no comportamento dos docentes, quer ainda ao nível da própria escola, nomeadamente explicitando os objectivos de aprendizagem das unidades curriculares ou proporcionando um maior acompanhamento dos estudantes em actividades de tipo tutorial.

A acção tutorial pode descrever-se fazendo apelo a oito dimensões: legal ou administrativa, prescrita pela actual legislação; docente ou curricular, que ‘interpreta a tutoria no âmbito curricular, respeitante ao conteúdo e ao programa das unidades curriculares’; académica ou formativa, ‘que representa a ajuda que se proporciona ao aluno para que este possa desenvolver com êxito a vida académica, promovendo a autonomia na aprendizagem’; personalizada, ‘relativa ao âmbito pessoal (o professor tutor fornece apoio especial em casos de dificuldades particulares e aconselha para promover o desenvolvimento formativo dos estudantes)’ e ao futuro profissional (o professor ajuda na configuração do itinerário curricular e sobre as possíveis saídas profissionais)’; em período de práticas, ou tutoria

---

<sup>3</sup> “Instituto Superior Técnico, Portugal: Involving Students in Institutional Life”, publicado como um exemplo de boa prática no **Improving Quality, Enhancing Creativity: Change Processes in European Higher Education Institutions** QAHECA Project

<sup>4</sup> O Decreto-Lei nº 42/2005, publicado em Diário da República, nº 37, 2ª série, de Fevereiro aprova os princípios reguladores de instrumentos para a criação do espaço europeu de Ensino Superior

integrada no ensino tradicional de cursos do ensino superior com forte tradição deste tipo de ensino (enfermagem, medicina, arquitectura); à distância, ‘própria do ensino não presencial’; com atenção à diversidade, que responde às necessidades de um Ensino Superior que cada vez mais acolhe ‘alunos com diferentes problemáticas’ específicas; entre pares, ou entre iguais, também designada como mentorado ou ‘peer tutoring’, em que alunos do ensino superior acompanham outros alunos, num sistema mutuamente benéfico (Boronat, Castaño e Ruiz, 2007 cit por Simão, Flores, Fernandes & Figueira, 2008, p. 76,77);

No Programa de Monitorização e Tutorado do IST são as dimensões **académica ou formativa, personalizada e com atenção à diversidade** que são sobretudo consideradas, sendo que no IST poderão ainda coexistir formatos de tutoria à distância (p.ex. nas actividades de e-learning) ou em período de práticas (p.ex. no curso de Arquitectura) ou ainda de mentorado (num projecto gerido pelo Núcleo de Apoio aos Estudantes<sup>5</sup>).

Os seguintes cartazes, produzidos com o objectivo de apelar à participação dos alunos nas actividades do Tutorado durante o 2º semestre do ano lectivo 2009/10 evidenciam, através de perguntas, as dimensões privilegiadas pelo Programa:



Imagem 1 – Exemplos de cartazes de divulgação do programa no 2º semestre do ano lectivo 2009/10

O objectivo principal do Programa de Monitorização e Tutorado é *proporcionar, ao Estudante do 1º e 2º ano dos Cursos de Licenciatura e Mestrado Integrado do IST<sup>6</sup>, um acompanhamento personalizado, permanente e formal do seu percurso escolar, num esforço de definição de políticas e procedimentos susceptíveis de promover a qualidade do ensino e o sucesso educativo.*

O Programa de Monitorização e Tutorado pretende complementar os objectivos de facilitar a integração e adaptação dos novos Alunos na Escola, sobretudo a nível académico. Deste

<sup>5</sup> Ver <http://nape.ist.utl.pt/ment/> e <http://mentorado.tagus.ist.utl.pt/objectivos.html> para uma descrição deste Programa

<sup>6</sup> Com a introdução, a partir de 2006/07, das regras do modelo de Bolonha nos currículos dos cursos do IST, o Programa passa a abranger os dois primeiros anos do 1º ciclo, quer se trate de cursos de Licenciatura em Ciências de Engenharia (3 anos), quer se trate de cursos de Mestrado Integrado (5 anos).



modo, os objectivos do Programa traduzem-se não só no apoio académico aos Estudantes na transição do ensino secundário para o ensino superior, mas também no acompanhamento do seu desempenho escolar durante os dois primeiros anos de frequência do IST, com uma orientação das suas potencialidades académicas e uma identificação precoce de situações de insucesso, no sentido de intervir antecipadamente na promoção do sucesso académico e na remediação das situações de insucesso identificadas (ver Lourtie & Gonçalves, 2009; Pile & Gonçalves, 2007).

Gynnild, Holdstad e Myrhaug (2008), num estudo de caso sobre aprendizagem e desempenho académico em estudantes de engenharia mostraram que os estudantes mais bem sucedidos academicamente utilizavam competências de auto-monitorização (p.ex. auto-avaliação), relembando contudo que ensinar aos estudantes menos bem sucedidos academicamente competências de auto-monitorização não parece ser suficiente para produzir um impacto positivo sobre o seu rendimento académico, e propondo um modelo de intervenção no Ensino Superior que envolva os tutores na identificação e promoção da aprendizagem auto-regulada dos estudantes, bem como na sua motivação para o estudo. Estes autores referem a importância do treino dos tutores para a sua capacitação para desenvolverem este tipo de intervenção junto dos estudantes – “de um ponto de vista teórico, o tutor académico pode assumir um variado conjunto de papéis, que vão do ‘*coach*’ ao comentador e ao conselheiro (Jones, 1984) – contudo, a aplicação bem sucedida de qualquer um destes papéis frequentemente exige um treino prático e teórico bastante compreensivo” (Gynnild, Holdstad e Myrhaug ,2008, p 158), recordando que diferentes estudantes poderão beneficiar também diferenciadamente deste apoio tutorial, numa amplitude que vai desde abordagens mais superficiais à aprendizagem, até abordagens mais profundas. A título de exemplo, podemos apenas identificar algumas das formas como os tutores podem, pela sua acção, contribuir para modelar as competências de auto-regulação dos estudantes: explicitando os objectivos de aprendizagem, elogiando os estudantes pelos seus bons resultados e auxiliando-os a reflectir sobre as causas dos resultados menos satisfatórios, pensando em ‘voz alta’ nas reuniões com os estudantes e fazendo apelo às suas próprias experiências passadas enquanto estudante e, finalmente, fazendo perguntas que auxiliem o estudante a reflectir sobre o seu processo de aprendizagem.

Roth, Assor, Kanat-Maymon e Kaplan (2007) num estudo com 132 professores israelitas do ensino básico, correlacionaram a motivação autónoma dos docentes para o ensino (docentes auto-determinados) com a sensação subjectiva de satisfação profissional e com a auto-

determinação dos seus estudantes, uma vez que os docentes mais auto-determinados parecem mais capazes de privilegiar um ensino que apoia a autonomia dos estudantes durante o processo de ensino-aprendizagem.

Finalmente, Lorenzo e Juste (2008) referem-se à acção tutorial como um recurso excelente para promover a qualidade do ensino nas Universidades, partindo de um estudo qualitativo das interações entre tutores e tutorandos na Universidade de Vigo, em Espanha.

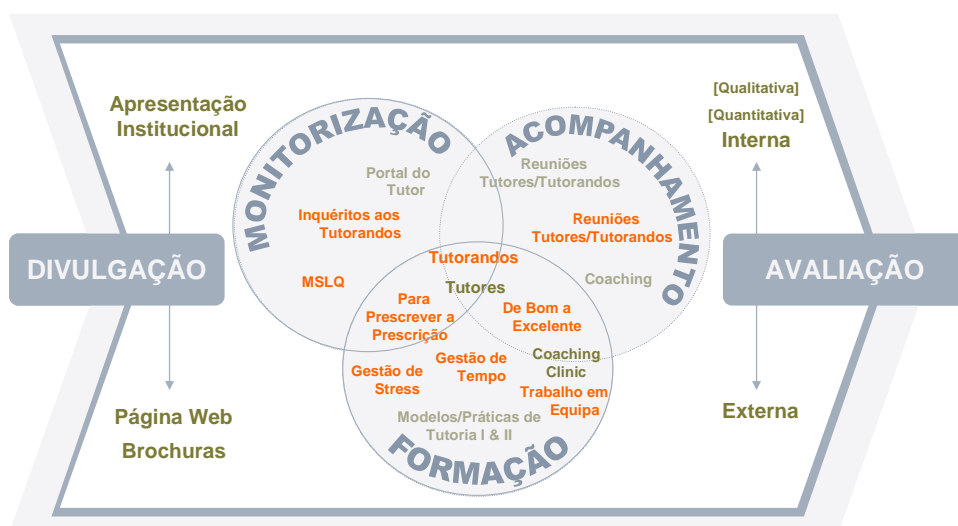
Nas diferentes concepções de tutoria no Ensino Superior podemos identificar um conjunto de características, que também permitem descrever adequadamente o Programa de Monitorização e Tutorado do IST: ‘a tutoria é uma acção de orientação que visa promover e facilitar o desenvolvimento integral dos estudantes, nas suas dimensões intelectual, afectiva, pessoal e social’; ‘a tutoria é uma tarefa docente que personaliza a educação universitária mediante um acompanhamento individualizado, que facilita aos estudantes a construção e o amadurecimento dos seus conhecimentos e atitudes, ajudando-os na planificação e no desenvolvimento do seu itinerário académico’; ‘a tutoria é uma acção que permite a integração activa e a preparação do estudante na instituição universitária, canalizando e dinamizando as suas relações com os diferentes serviços (administrativos, docentes, organizativos, etc.), garantindo o uso adequado e a rentabilidade dos diferentes recursos que a instituição proporciona’ (Embuena & Pérez, 2005 cit por Simão, Flores, Fernandes & Figueira, 2008, p. 77).

As experiências de tutoria no Ensino Superior em Portugal são ainda bastante embrionárias, tendo Simão, Flores, Fernandes e Figueira (2008) identificado no seu artigo ‘Tutoria no Ensino Superior: concepções e Práticas’ apenas três: o Programa de Tutorado do IST, o Projecto ‘AIA’ – Acolher, Integrar e Apoiar do Instituto Politécnico de Castelo Branco e o Programa de Apoio a Novos Alunos (PANA) – ‘Mentorado’ da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.

Em contrapartida, nos países do Norte da Europa, e nomeadamente nas Instituições de Ensino Superior nas áreas de Ciência e Tecnologia, este tipo de actividade – Tutoria – tem alguma tradição, sendo que esse facto permitiu uma maior aceitação por parte do Instituto Superior Técnico relativamente a um projecto razoavelmente inovador no panorama do Ensino Superior Português. Assim, na rede CLUSTER (*Consortium Linking Universities of Science and Technology for Education and Research*), constituída por 12 das melhores Escolas Europeias de Ciência e Tecnologia, e cujo objectivo é a procura da excelência na investigação e na formação avançada de engenheiros, cientistas e arquitectos, existem registos de

programas análogos nas seguintes universidades: Trinity College; Katholieke Universiteit Leuven; Eindhoven University of Technology; Technische Universität Darmstadt; Tekniska Hogskolan Helsinki; Sveriges Största Tekniska Universitet; Universität Karlsruhe; Ecole Polytechnique et Federale de Lausanne; Politecnico di Torino; Universität Politecnica di Catalunya.

As actividades do Programa de Monitorização e Tutorado centralizam-se em dois pólos, o da intervenção junto dos discentes, e o da intervenção junto dos docentes. Em ambos os pólos, o Programa desenvolve-se em torno do trinómio da **monitorização, da formação e do acompanhamento**. O peso de cada uma destas actividades em ambos os pólos é distinto, tentando responder às necessidades e aos interesses expressos tanto por Docentes (no quadro, a verde cinza) como por Alunos (no quadro a laranja) e enquadrados nas orientações estratégicas do próprio Programa e do IST.



Quadro 1 – Actividades do Programa de Tutorado do IST

Paralelamente à monitorização, ao acompanhamento e à formação, que se caracterizam assim como actividades de interacção directa com todos os intervenientes, o Programa de Tutorado abrange ainda, a jusante, as actividades de Divulgação e a montante as actividades de Avaliação.

O formato em seta revela ainda o carácter dinâmico e cíclico do Programa, que se renova em cada ano lectivo, alimentando-se dos dados recolhidos na avaliação para que a intervenção

possa ser otimizada no ano lectivo seguinte, em benefício de todos os intervenientes – docentes e discentes, bem como da Escola, ela própria um sistema dinâmico.

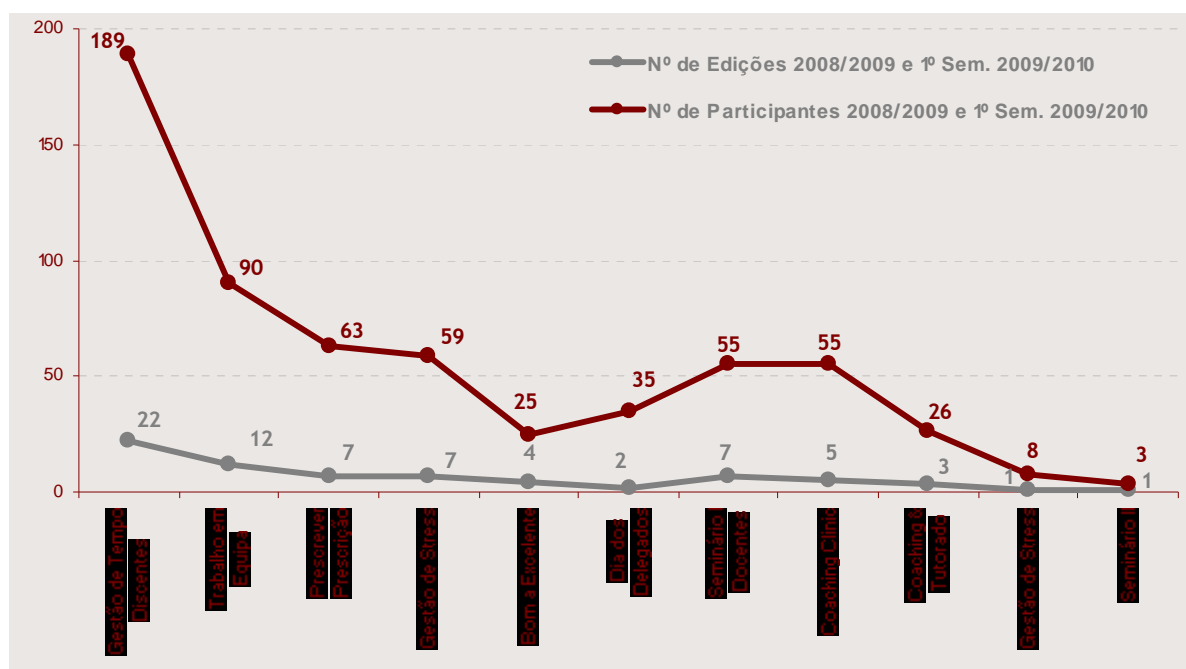
Todas as actividades do Programa, desde a divulgação até à avaliação, bem como todos os acontecimentos promovidos ou apoiados pelo Tutorado têm como principal interface a página on-line, constantemente actualizada e compartimentada para os diversos públicos alvo a quem o Programa se dirige (**tutorado.ist.utl.pt**), e respeitam as regras de ouro do tutorado identificadas por Sinclair Goodlad, do Imperial College (cit por Falchikov, 2001): definição precisa e explícita dos objectivos e dos papéis dos vários intervenientes, inclusão de actividades de treino e acompanhamento<sup>7</sup> para tutores, estruturação dos conteúdos e materiais de apoio às actividades de tutoria para tutores e tutorandos, garantindo que as actividades administrativas e de apoio logístico são mínimas para os tutores e ocupam um período de tempo reduzido e bem determinado e, finalmente, assegurando uma avaliação regular do programa. As actividades de formação dirigidas aos tutorandos e aos tutores, bem como a avaliação das mesmas encontram-se descritas em Gonçalves, 2009 a, 2009 b e em Gonçalves & Lourtie (2009), obedecendo aos princípios gerais da auto-regulação, que na formação de docentes assumem os contornos do aconselhamento<sup>8</sup>, mas a título de exemplificação, podemos apresentar as taxas de participação de tutores e tutorandos nas actividades de

---

<sup>7</sup> “feedbacks” regulares sobre o modo com o programa está a decorrer e promoção de encontros de partilha de experiências entre eles

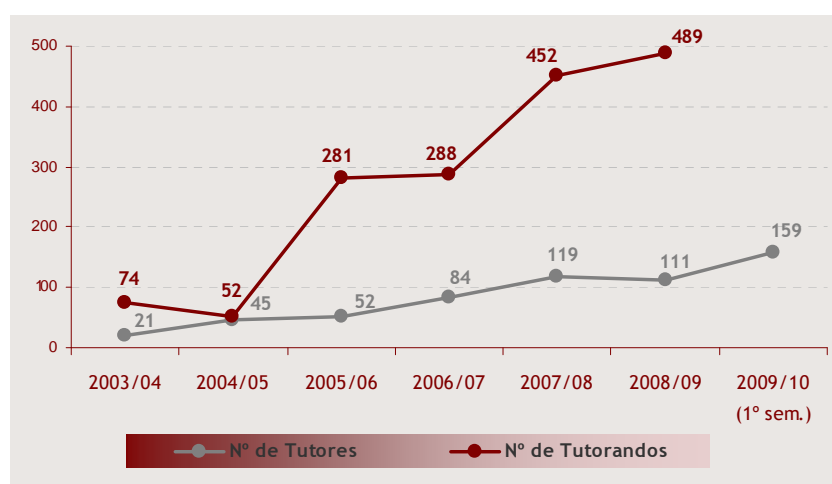
<sup>8</sup> O termo ‘coaching substitui o ‘aconselhamento’ por reunir maior aceitação junto dos docentes, e obedece geralmente aos conceitos descritos por Bou Perez no seu livro de 2009, ‘Coaching para Docentes’

formação incluídas no programa até ao ano lectivo de 2009/10:



Quadro 2 – Taxas de participação de tutores e tutorandos nas actividades de formação do Programa de Tutorado do IST

O impacto das actividades do programa de tutorado sobre o rendimento académico dos estudantes encontra-se descrito em Gonçalves, Patrocínio e Regateiro (2008), contudo e meramente a título de exemplo, apresentamos as taxas de participação de tutores e tutorandos no programa, considerando que as mesmas constituem um bom indicador da pertinência a aceitação do programa no seio da comunidade IST:



Quadro 3 – Taxas de participação de tutores e tutorandos nas actividades do Programa de Tutorado do IST

## 5. Conclusão

Acreditamos firmemente que a aceitação do programa de tutorado junto da comunidade IST, bem como a sua aceitação junto da comunidade europeia, nomeadamente junto da European Universities Association (EUA), justificam e de certa forma exigem um maior refinamento teórico e metodológico das actividades do programa, nomeadamente ao nível das actividades de formação dirigidas a docentes e discentes, tornando-as mais facilmente passíveis de difusão junto das instituições de ensino superior que operam no exigente e desafiante quadro de inovação estrutural a que Bolonha nos obriga. Adicionalmente, acreditamos que o envolvimento de todos os agentes neste estimulante processo é obrigatório, exigindo-se porventura acções mais extensas, junto de alunos e docentes (para uma revisão das actividades do tutorado na elaboração de um manual de boas práticas de docência para o Ensino Superior ver Gonçalves, Lucas, Pile e Patrocínio, 2010), dentro de um quadro de apoio institucional por parte dos órgãos de gestão das Instituições de Ensino Superior, e mesmo do Ministério da Ciência e do Ensino Superior, sem o qual estes programas não poderão desenvolver-se de forma adequada<sup>9</sup>.

## 6. Bibliografia

- Biggs, J. (2003) Teaching for Quality Learning at University, 2nd Edition, The Society for Research into Higher Education & Open University Press
- CCC/IST (2005) O Processo de Bolonha e a Organização da Formação Superior no IST consultado em [Março 2010] <http://www.ist.utl.pt/files/bolonha/bolonha.pdf>
- Correia, T. Welling, H. Gonçalves, I. C. , Vasconcelos, S. Pile, M. e Duarte, B. (2003) Insucesso académico no IST, [http://gep.ist.utl.pt/files/estudos/2004/Ins\\_Acad\\_IST\\_vfinal.pdf](http://gep.ist.utl.pt/files/estudos/2004/Ins_Acad_IST_vfinal.pdf)
- Falchicov, N. (2001) Learning Together: Peer Tutoring in Higher Education London & N. Y.: Routledge/Falmer
- Gonçalves, I. (2009 a) Tutoring at IST – Promoting Happiness in Higher Education, comunicação apresentada no congresso "Meanings of Happiness in Higher Education", 16th Congress of the European Association for Happiness, consultado em [Maio 2010] <https://fenix.ist.utl.pt/tutorado/lateral/avaliacao>
- Gonçalves, I. (2009 b) The role of psychological factors within retention, comunicação apresentada no congresso Lifelong Guidance - The key to lifelong learning, Universiaet Berlin, Outubro consultada em [Maio 2010] <http://www.fedoracongress2009.de/> )
- Gonçalves & Lourtie (2009) Tutoring Program, comunicação apresentada e publicada nas actas da conferência EduLearn09, International Conference on Education and New Learning

---

<sup>9</sup> Aproveitamos para agradecer o apoio do Ministério da Ciência e do Ensino Superior, que financiou o 'Programa de Monitorização e Tutorado' através de uma verba PIDDAC e dos Órgãos de Gestão do IST, nomeadamente o Prof. Pedro Lourtie e o Prof. Eduardo Pereira (Conselho Pedagógico, 2006-2009 e 2009-2010, respectivamente)

- Technologies, Barcelona, Julho (e que pode também ser consultada em <https://fenix.ist.utl.pt/tutorado/lateral/avaliacao>)
- Gonçalves, Patrocínio e Regateiro (2008) Promoção do Sucesso e Integração dos Estudantes do IST, comunicação apresentada no Encontro Inovação e Qualidade no Ensino Superior, Universidade Coimbra, Outubro, consultado em [Maio 2010] em <https://fenix.ist.utl.pt/tutorado/lateral/avaliacao>
- Gonçalves, Lucas, Pile e Patrocínio (2010) Internal Quality Assurance Processes at IST – towards a manual of best practices in teaching, comunicação apresentada no encontro Learning and Teaching in Higher Education, Évora, Abril, consultado em [Maio 2010] em <https://fenix.ist.utl.pt/tutorado/lateral/avaliacao>
- Gynnild, V., Holstad, A., Myrhaug, D. (2008) Identifying and Promoting Self-Regulated learning in Higher Education: Roles and Responsibilities of Student Tutors Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning, vol 16, nº 2, Maio, pp 147 - 161
- Houghton, W. (2004) Engineering Subject Centre Guide: Learning and Teaching Theory for Engineering Academics, Higher Education Engineering Subject Centre
- Lopes da Silva, A., Duarte, A. , Sá, I. & Veiga Simão, M. (2004) Aprendizagem Auto-Regulada pelo Estudante – Perspectivas Psicológicas e Educacionais Porto: Porto Editora
- Lorenzo, C. & Juste, M. (2008) Tutorial Action as a Resource to Improve Higher Education Journal of Hispanic Higher Education, Vol 7,nº 2, April, pp 144 – 155
- Lourenço, L. (2004) Monitorização do Desempenho Académico dos Estudantes: Relatório Final no âmbito do Projecto, Setembro, consultado em [Maio 2010] <http://gep.ist.utl.pt/html/estudos/>
- Lourenço, L. (2005) Monitorização do Desempenho Académico dos Estudantes: Inquérito à Avaliação do Programa, Outubro, consultado em [Maio 2010] <http://gep.ist.utl.pt/html/estudos/>
- Lourtie, P. (2009) Quality Assurance Alignment, Fourth European Quality Assurance Fórum, Copenhagen Consultado em [Março 2010] <http://www.eua.be/events/eqaf-copenhagen/presentations/>
- Powell, P. C. (2005) Implementing Structural Change in Higher Education Middelburg: Roosevelt Academy pp 5 – 11
- Roth, G., Assor, A., Kanat-Maymon, Y. & Kaplan, H. (2007) Autonomous Motivation for Teaching: How Self-Determined Teaching May Lead to Self-Determined Learning Journal of Educational Psychology, vol. 99, nº 4, pp 761 – 774
- Simão, A., Flores, M., Fernandes, S. & Figueira, C. (2008) Tutoria no Ensino Superior, Concepções e Práticas Sísifo, Revista de Ciências da Educação, o7, pp 75 – 88 consultado em [Março, 2010] em <http://sisifo.fpce.ul.pt>
- Veiga Simão, M., Lopes da Silva, A., Sá, I. (2007) Auto-Regulação da Aprendizagem: Das Concepções às Práticas EDUCA/Unidade de I&D de Ciências da Educação/Centro de Psicométrica e Psicologia da Educação