

Sobre o Sistema Informático do IST

Posição Individual

Paulo Gil, membro da CPAFIST

Introdução

Depois da recolha de informações sobre o Fénix, nomeadamente através da conversa no âmbito da CPAFIST com o Prof. António Rito, Presidente do CIIST, de modo a perceber melhor toda a problemática, é possível determinar as acções e recomendações desejáveis que possam contribuir para a resolução de problemas identificados ou um melhor funcionamento do sistema. Este documento foi originalmente elaborado para discussão no âmbito da CPAFIST, tendo resultado numa afirmação da minha posição pessoal por impossibilidade de participar na discussão posterior na comissão.

Resumo de diagnóstico

O Fénix (ou mais em geral o sistema informático do IST aqui designado pela sua parte mais visível) é um sistema inovador do ponto de vista técnico, desenvolvido em tempo muito curto e com recursos limitados, quando comparado com sistemas de funções similares. O tempo curto de desenvolvimento associado a grandes alterações simultâneas no funcionamento de algumas partes do sistema (nomeadamente devido ao processo de Bolonha em curso), e a opção por uma equipa de desenvolvimento de dimensão limitada para maior agilidade, determinaram que o crescimento rápido do sistema tenha sido feito em parte à custa dos utilizadores, no sentido de terem sido estes a arcar em doses mais elevadas que o desejável com os espectáveis precalços de desenvolvimento. Neste momento o sistema domina uma grande parte da vida do IST e é muito importante que o seu nível de funcionamento tenha um padrão de qualidade, nomeadamente para os utilizadores, de nível considerado desejável (cf. pressupostos de actuação). A equipa Fénix tem identificados muitos dos problemas ou limitações do sistema, sendo necessário mais recursos ou tempo para serem resolvidos.

Pressupostos de actuação

A noção de bom ou mau funcionamento de qualquer coisa é uma noção subjectiva e variável. Sou da opinião que todos os membros do IST (e por maioria de razão e pelas suas funções a CPAFIST) podem e devem contribuir para a promoção activa da excelência da escola, que todos desejamos, e não apenas contribuir para a mera correcção de problemas detectados, numa interpretação mais restritiva. O modo de funcionamento de uma escola influencia decisivamente a sua qualidade e a qualidade dos seus formados, que tendem a emular situações observadas durante os seus anos de formação. As questões listadas abaixo incluem problemas detectados e também sugestões de melhoramento do sistema, tendo em vista o objectivo estratégico de escola de excelência. E a excelência consegue-se dando atenção (também) aos pormenores.

Este documento pretende chamar a atenção para as questões sentidas como mais importantes e prioritárias para os membros do IST e para a perseguição dos objectivos acima decretados. O diagnóstico mostrou que a equipa fénix tem consciência de muitos dos problemas identificados mas que não existe uma calendarização clara para a sua resolução nem uma lista de prioridades definida. O empenho da equipa é notório e a subsistência de problemas identificados pode reflectir limitações no modelo de desenvolvimento do sistema devido ao alargamento contínuo do seu âmbito. Por outro lado, algumas questões não são apenas técnicas e a sua discussão não passa apenas pela equipa Fénix. É necessário uma correcta identificação da problemática e do interlocutor adequado para cada recomendação.

Lista de questões/sugestões

Segue a lista de questões tão breve quanto possível. As propostas, muito em particular numa Universidade, devem valer por si e requerem fundamentação. Esta encontra-se na secção a seguir num formato que pretende que as propostas se tornem mais legíveis. As propostas não estão ordenadas por importância relativa nem por prioridade (esta é uma das questões) embora naturalmente as questões em alíneas sejam apenas parte de um todo e individualmente menos importantes.

- 1 - Consolidação das funcionalidades do Fénix, antes de novo alargamento do âmbito do sistema com vista a um aumento claro da usabilidade.
 - 2 - Organização da equipa Fénix e treino de funcionários:
 - a) Equacionamento da necessidade de uma mudança de filosofia (alargamento) da equipa
 - b) Treino dos funcionários do IST que têm que lidar com o Fénix pelo método *Show & Tell*
 - c) Criação de newsgroups de utilizadores moderados pela equipa Fénix
 - 3 - Segurança
 - a) Limitação na informação pessoal existente no sistema
 - b) Necessidade de *non-disclosure agreements* da equipa
 - 4 - Criação de fóruns de discussão dos assuntos da escola
 - 5 - Tempo da equipa de desenvolvimento asignado especificamente para melhorar usabilidade
 - 6 - *Beta-testers*
 - 7 - Usabilidade – algumas propostas específicas
 - a) Lista de *bugs*
 - b) *Wish list* de funcionalidades
 - c) Generalização das páginas de FAQs
 - d) Utilização do formato Wiki quando faça sentido
 - e) Disponibilização de templates Word e LaTeX para teses de Mestrado e Doutoramento, e para apresentações em conferências e Workshops, etc. (este trabalho já deve ter sido feito no IST, em parte, dezenas de vezes por todos aqueles que precisaram; será fácil pedir contribuições)
 - f) Ajuda no preenchimento de campos (complementar às FAQ, etc. poderá ser construído em Wiki?); exemplo: no preenchimento do horário dos docentes seria interessante ter a indicação de quantas horas é o serviço e de quantas já estão declaradas.
 - g) Alargamento das listas de procedimentos de tarefas e exemplos de formulários preenchidos – é responsabilidade dos diversos serviços mas o Fénix pode coordenar através do controlo da usabilidade
 - h) Alteração da funcionalidade de utilizadores diferentes terem visões diferentes sobre o mesmo assunto, que, apesar de tecnicamente interessante, provoca alguma confusão e promove o secretismo (exemplos: marcação de períodos de inscrição em exames, lista de temas de tese de mestrado).
 - 8 - Página web / Portal do IST – algumas questões importantes
 - a) Nomeação de um responsável/criação de uma equipa específica
 - b) Separação da página web para utilizadores exteriores e interiores
 - c) Reorganização das subpáginas – definição de uma equipa permanente para esta tarefa difícil e infundável (incluindo mecanismos de actualização) e de um mecanismo de feedback dos utilizadores
 - d) Criação de páginas específicas de apoio a alunos e visitantes do IST (e.g. conferências organizadas no campus), que incluam nomeadamente: (i) como chegar ao IST (do aeroporto, de carro e outros transportes, custos de táxi e outros bilhetes, tempos de chegada, mapas, kmz (para Google Earth), percursos, hotéis identificados, rede metro de Lx, etc.); (ii) localização geográfica dentro do IST – mapa interactivo com funcionalidades várias.
 - e) Redefinição do endereço web do IST (criação de endereços alternativos / *alias* e.g. www.ist.pt, www.institutosuperiortecnico.pt, www.ist.com já está infelizmente ocupado).
 - 9 - Filosofia de funcionamento (Fénix é apenas executor, esta questão deve ser discutida principalmente com o CD).
Recomendação de cuidado extra na imposição de regras automáticas através do Fénix que:
 - a) Salientem (aumentem na prática) a carga burocrática típica do sistema português, sem possibilidade de apelar ao bom senso (sistemas automáticos tendem a ser inflexíveis)
 - b) Limitem a autonomia e liberdade académicas, através nomeadamente de uma funcionarização da vida académica
 - c) Caiam explicitamente na ilegalidade por não preverem correctamente disposições legais (muitas vezes não explicitamente cumpridas quando não incluídas no sistema)
- Exemplo trivial: um utilizador não pode alterar a sua foto do sistema.
(cf. fundamentação; esta questão é difícil de colocar em poucas palavras mas é muito importante)
- 10 - É fundamental definir quais as questões mais prioritárias e uma calendarização de implementação. Essa calendarização devia ser tornada pública.

Fundamentação

1 - Consolidação das funcionalidades do Fénix – o crescimento rápido e o alargamento do âmbito do Fénix foi feito muito à custa dos utilizadores no sentido de estes terem na prática servido de beta-testers e de terem que suportar deficiências de usabilidade acima do nível desejável para uma escola de Engenharia que se pretende excelente. Numa altura em que o Fénix já domina uma grande parte da vida escolar, esta situação não é aceitável. Antes de novos grandes

desenvolvimentos (fala-se de um portal de investigação que parece uma coisa em grande) devia ser dada prioridade a colmatar as deficiências existentes já identificadas com o risco de, caso contrário, a excelência se perder definitivamente no mar de funcionalidades e urgências de um sistema cada vez maior. A usabilidade é muito difícil de ser implementada *a posteriori*.

2 - Organização da equipa Fénix e treino de funcionários

a) Mudança de filosofia na equipa. Esta questão está relacionada com a anterior: o desenvolvimento do Fénix foi feito por uma equipa de dimensão limitada que permite maior flexibilidade e coesão. Com o alargamento do âmbito de actuação do Fénix, deve ser seriamente encarada a necessidade de uma equipa mais alargada de modo a poder responder às necessidades. Esta opção é inevitável (mesmo que não desejada) a partir de sistemas de certa dimensão. Aceitar um sistema que não pode ser excelente por limitação do modelo de organização da equipade desenvolvimento não é uma opção para uma escola que se pretende excelente. Desculpem a recorrência do tema mas acho mesmo esta questão fundamental: um sistema que domina a vida escolar tem repercursões sérias na organização e desempenho (qualidade, excelência) da escola e serve de bitola para os formandos que o utilizarão como exemplo de comportamento na sua vida profissional – o impacto da Universidade nos seus formandos e, indirectamente, na sociedade não pode ser esquecido e não deve haver displicência. A excelência da formaçãooferecida pela escola passa também necessariamente pela excelência dos exemplos que fornece, a todos os níveis.

b) O treino dos funcionários do IST que têm que lidar com o Fénix. Estes funcionários – de secretariados, etc. – não estão muitas vezes suficientemente preparados para lidar com os novos métodos de trabalho impostos pelo Fénix. Esta limitação pode ser eventualmente ultrapassada utilizando o método conhecido por *Show & Tell*, utilizado na 2ª Guerra Mundial quando foi necessário formar muito rapidamente pessoas para trabalhar em novas funções que mostrou ser bastante eficaz. O método consiste em (i) o formador começa por mostrar e explicar a tarefa; de seguida (ii) o formando realiza a tarefa enquanto o formador vai explicando como se faz e finalmente (iii) o formando realiza e explica a tarefa ao formador.

c) Criação de newsgroups de utilizadores moderados pela equipa Fénix, ou equivalentemente um fórum no próprio sistema dedicado aos funcionários que têm dificuldades em lidar com certas tarefas, pode ser bastante eficaz na adaptação a novas tarefas impostas pelo sistema, ao mesmo tempo que estimula a autonomia dos funcionários relativamente à equipa de desenvolvimento.

3 - Segurança

a) Limitação na informação pessoal existente no sistema. Hoje em dia há grandes problemas na defesa da privacidade dos dados pessoais e infelizmente nem sempre há sensibilidade para esta questão. O Fénix inclui dados pessoais que parecem ser mais do que os estritamente necessários e que aparentemente só podem ser acedidos pelo próprio, tornando-os inúteis. A base de dados mais segura é a que não existe. Todos os dados não estritamente necessários devem ser eliminados do sistema. Suponho que esta mania de exigir dados por tudo e por nada (neste caso, se calhar, só porque se pode ou já existiam) tem origem histórica num estado controlador que precisava de instrumentos de repressão mas esse não é o caso do IST nem o IST deve dar tal exemplo.

b) Necessidade de *non-disclosure agreements* da equipa. Naturalmente que alguns dados classificados são necessários. A experiência mostra que muitas vezes o elo mais fraco da segurança é constituído pelos utilizadores com acesso privilegiado (equipa de desenvolvimento). O único modo de prevenir esse problema é tornar essa opção tão penalizadora quanto possível. [O CD deve, em conjunto com] o departamento legal do IST, prevenir possíveis problemas desta natureza através de regras claras e *non-disclosure agreements* para as pessoas com acesso a dados sensíveis.

4 - Criação de fóruns de discussão dos assuntos da escola

O sistema Fénix permite facilmente a criação de fóruns de discussão dentro do sistema que permitam um aumento da participação das pessoas da escola nos problemas desta, sem ter que recorrer a meios não adequados como as mailing lists dos departamentos. Com as alterações no estatuto das Universidades, que se prevêem para breve, esta medida pressupõe que uma escola viva que se pretende excelente tem muito a ganhar promovendo a expressão dos seus membros sobre todos os assuntos relevantes, mesmo que não tenham nenhum poder executivo. A discussão aberta de ideias é para mim uma das características fundamentais das boas Universidades e o seu contrário a sua antítese. Pode haver vários fóruns, de acessos diferentes consoante os interesses dos assuntos mas penso que em geral a informação deve estar disponível para toda a escola.

5 - Tempo da equipa de desenvolvimento assignado especificamente para melhorar usabilidade

A usabilidade (utilizo este termo numa interpretação intuitiva, não como definição técnica estrita que pode existir mas não conheço) de um sistema é uma questão central em sistemas modernos. Este conceito lato determina as possibilidades oferecidas aos utilizadores de desempenharem as suas tarefas do modo mais fácil e eficiente possível. Um dos melhores exemplos de excelência em usabilidade é a interface do Google, aparentemente tão simples mas onde é possível fazer tudo o que o sistema permite. A Google percebeu o quão importante é esta questão e tem pessoas a

tempo inteiro dedicadas a ela. É o exemplo de excelência a seguir. A eficiência na interação com o sistema e no desempenho de tarefas leva a grandes ganhos de desempenho dos utilizadores, não só no tempo directamente gasto na tarefa como indirectamente – preocupação com a tarefa, se for difícil, gasto de tempo na resolução de problemas de sistema, etc. Note-se que por exemplo uma tarefa que exija 5 min/semana a mais a todos os docentes do IST representa 2 docentes a tempo inteiro adjudicados a essa tarefa (sem contar com o tempo de “mudança de tarefa” que não é nulo). Esta questão está ligada à questão 2 porque requer naturalmente um mínimo de recursos.

6 - *Beta-testers*

A questão da necessidade e importância de beta-testers é reconhecida por todos. As razões da sua presente não-implementação prendem-se com a impossibilidade de testar o sistema a partir de fora do CIIST. Dada a importância crucial de beta-testers num sistema com a dimensão actual do Fénix, ou esta limitação é ultrapassada a curto prazo ou será necessário recorrer a outras soluções. A utilização de pessoas ligadas ao sistema (ou até apenas de Eng. Informáticos) não é uma boa solução porque é bem conhecido que os resultados dessa opção não são representativos dos utilizadores médios como um todo. Uma solução possível, embora menos prática que a almejada, é organizar sessões de beta-testing no CIIST com uma amostra de beta-testers voluntários naturalmente representativos de todos os perfis de utilizadores. O ideal será calendarizar a resolução deste problema para o mais brevemente possível.

7 - Usabilidade – algumas propostas específicas

Vale a pena especificar algumas propostas mais específicas que possam fazer diferença na qualidade da interacção com o Fénix. Muitas delas são comumente utilizadas em sistemas de software:

a) Lista de bugs. Naturalmente que se existe uma lista pública de bugs o utilizador não perderá tempo a verificar se foi ele que cometeu algum erro no sistema ou se o problema é mesmo do sistema. Também será vantajoso para a equipa de desenvolvimento que terá que responder a menos solicitações de ajuda e menor número de reportes de problemas.

b) *Wish list* de funcionalidades. Permite à equipa orientar o desenvolvimento para melhor servir o cliente. A existência deste tipo de lista potencia a colaboração dos utilizadores e a geração de ideias que tornem o sistema mais eficiente.

c) Generalização das páginas de FAQs. Um dos modos mais fáceis de uma equipa de desenvolvimento fornecer ajuda aos utilizadores, utilizando as dúvidas destes (ou dos beta-testers, no início) para responder com o esforço mínimo a grande número de solicitações (as mais frequentes!).

d) Utilização do formato Wiki quando faça sentido. Este formato permite aos utilizadores editarem as páginas (neste caso potencialmente de ajuda ou FAQs ao sistema). Já é utilizado pelo CIIST mas de modo limitado. Justifica-se a sua generalização e incentivo aos utilizadores para o utilizarem. As FAQs e a *Wish List* podem ser neste formato.

e) Disponibilização de templates Word e LaTeX para teses de Mestrado e Doutoramento, apresentações, etc. Não é preciso estar sempre a inventar a roda. Neste momento existem regras claras para os formatos de tese no IST e a definição dos formatos é uma tarefa de esforço não desprezável e inglório. No caso de apresentações em Power Point e LaTeX, não havendo regras claras (nem sendo isso desejável) pode haver um repositório com diversas propostas. Contribuirá certamente para um aumento da qualidade formal das apresentações e para uma consolidação da *corporate image* do IST. Pessoalmente posso contribuir desde já com um estilo em Power Point e outro em Beamer (package de LaTeX), este último penso que bem conseguido...

f) Ajuda no preenchimento de campos (complementar às FAQ, etc.); exemplo: no preenchimento do horário dos docentes seria interessante ter a indicação de quantas horas é o serviço e de quantas já estão declaradas – é o tipo de coisa que aumenta muito a usabilidade do sistema. Os docentes não sabem em geral quantas horas têm que submeter no horário porque costuma ser uma questão meramente formal. Se querem preencher correctamente o seu horário, têm neste momento de andar a contar as horas que já incluíram (e nem sequer de um modo gráfico, como podia ser feito na versão em papel). A indicação do número de horas a preencher ou que falta preencher seria de uma grande ajuda. O ideal seria não ter que preencher estas horas de permanência no IST, interpretando o horário dos docentes como flexível (como deve ser). Esta questão sempre foi apenas (quase sempre?) formal mas pode ser uma imposição da lei. O problema é que sistemas automáticos, se não excepcionalmente bem feitos, agudizam as contradições, falta de flexibilidade e burocracia das regras (cf. 9 - Filosofia de funcionamento). A questão central neste ponto é que ajuda online de preenchimento de campos pode simplificar muito a vida aos utilizadores e devia ser generalizado. Será que esta ajuda pode ser construída em Wiki? Será factível? Deste modo cada serviço podia contribuir facilmente para ajudar os utilizadores.

g) Alargamento das listas de procedimentos de tarefas e exemplos de formulários preenchidos – é responsabilidade dos diversos serviços mas o Fénix pode coordenar através do controlo da usabilidade. A carga das tarefas burocráticas pode ser minimizada através de listas de procedimentos claros e exemplos. Nem sempre os funcionários de um serviço têm a mesma percepção de uma tarefa, uma vez que lidam com ela todos os dias, ao contrário de um utilizador eventual. Em tarefas importantes, com penalização elevada no caso de algum engano, os utilizadores tendem a jogar pelo seguro tentando esclarecer todas as dúvidas antes de avançar. O Fénix pode servir de

catalizador no alargamento deste tipo de ajudas se no *template* das páginas web de cada serviço já estiver previsto a sua existência.

h) Alteração da funcionalidade de utilizadores diferentes terem páginas diferentes sobre o mesmo assunto. Embora tecnicamente interessante, esta filosofia provoca alguma confusão porque quem introduz a informação não tem feedback dos utilizadores, de classe diferente, de se a informação foi correctamente apresentada, porque têm visões diferentes do sistema. Esta situação provoca confusão, atrasos na disponibilização de informação importante, etc. Deve ser utilizada com parcimónia (menos do que actualmente). Em particular quando se trata de disponibilizar informação, deve haver feedback do sistema de como ela está a ser visionada por todos os tipos de utilizadores. i.e. quem está a introduzir a informação deve poder ver o que os outros tipos de utilizadores vão ver. Por outro lado esta funcionalidade de tipos diferentes de utilizadores terem acesso a apenas parte da informação de um todo promove um certo secretismo que não deve ser apanágio do meio universitário, a não ser quando estritamente necessário. Exemplo disto é o upload das propostas de teses de mestrado, em que os docentes proponentes não têm aparentemente acesso à lista total de propostas feitas. A lista total de propostas, de todos os departamentos, deveria estar disponível para todos.

8 - Página web / Portal do IST – algumas questões importantes

a) Nomeação de um responsável/criação de uma equipa específica. Proposta consensual para melhor atribuição de responsabilidades e eficiência. Necessário definir calendarização pois esta questão é urgente

b) Separação da página web para utilizadores exteriores e interiores. Questão já amplamente discutida, também urgente.

c) Reorganização das subpáginas – definição de uma equipa permanente para esta tarefa infindável e de um mecanismo de feedback dos utilizadores. Razoavelmente óbvio. Os mecanismos são os já descritos anteriormente. Apenas é necessário a sua calendarização e concretização.

d) Criação de páginas específicas de apoio a alunos e visitantes do IST (e.g. conferências), que incluam nomeadamente: (i) como chegar ao IST (do aeroporto, de carro e outros transportes, custos de táxi e outros bilhetes, tempos de chegada, mapas, kmz (para Google Earth), percursos, hotéis numerados, rede metro de Lx, etc.); este tipo de páginas é utilíssimo e pode salvar uma viagem, como qualquer pessoa que teve de se deslocar a um país com uma língua completamente desconhecida sabe; permite poupar imenso tempo e permite aos visitantes concentrarem-se na sua função: conferência, estudar, etc. e dando uma imagem excelente da instituição **(ii) localização geográfica dentro do IST.** O IST é labiríntico no sentido de os locais estarem mal identificados (apesar de ligeiras melhorias recentes). Enquanto essa questão não é resolvida (mas também depois) um mapa interactivo com a identificação de todos os locais importantes no IST seria muito útil; pode servir de complemento aos visitantes referidos anteriormente.

e) Redefinição do endereço web do IST (criação de endereços alternativos / *alias* e.g. www.ist.pt, www.institutosuperiortecnico.pt; www.ist.com já está infelizmente ocupado): hoje em dia os locais físicos são encontrados na internet e os mais expeditos não perdem tempo a ir ao google, tentam o endereço óbvio. O endereço óbvio resultar é sinal de importância e de qualidade, a que o IST naturalmente deve ser associado.

9 - Filosofia de funcionamento

(Fénix é apenas executor, esta questão deve ser discutida principalmente no âmbito do CD).

Tem-se notado ultimamente uma tendência dos órgãos executivos de implementarem através do Fénix todo o tipo de regras com vista a fazer cumprir as regras da escola ou da lei. Esta tendência tem vários riscos:

- A implementação num sistema automático de muitas regras que são originalmente contraditórias, limitativas e burocráticas, e que só permitam que tudo funcione porque podem em certa medida ser ignoradas, perde a flexibilidade e encerra o perigo de perda de produtividade, a não ser que extremamente bem implementadas (o que não tem sido o caso); também levam a ilegalidades explícitas com meio de prova (uma vez que passa a haver registo).

- Fazer cumprir à letra essas regras leva a uma funcionarização e a uma perda de flexibilidade da vida escolar que me parece indesejável.

- Tais métodos tendem a ser burocráticos e repressivos e pouco compatíveis com a liberdade académica, fundamental para uma escola excelente; não são conducentes a um funcionamento óptimo e a níveis de excelência da vida escolar em todas as suas vertentes. Existem alternativas mais compatíveis com o espírito académico para incentivar o cumprimento das regras (que valerem a pena) pelos que teimam em não o fazer, sem que isso se torne um fardo para os cumpridores.

O sistema português tende a ter regras explícitas por tudo e por nada que depois não são cumpridas na totalidade (seria muito difícil e limitador da acção) a não ser quando alguém com poder decide que lhe dá jeito; o sistema é mau, ineficiente, arbitrário e um péssimo exemplo para os alunos a quem o futuro pertence. Penso ser obrigação dos cidadãos em geral, e das Universidades como instituições que preparam o futuro, combater objectivamente este mal e não perpetuá-lo.

Uma alternativa mais interessante a este sistema passa pela adopção de códigos de conduta (de palavra de honra) e de uma vigilância à distância e/ou pelas partes interessadas. Por exemplo, se um professor falta sistematicamente a aulas, os alunos (parte interessada) têm obrigação de chamar a atenção para a situação; é apenas necessário que haja um mecanismo que os proteja de represálias. Esta situação é preferível e mais eficiente a um sistema em que todos os docentes tenham que fazer prova burocrática de que deram as aulas. A liberdade vigiada (e com os incentivos certos) é muito mais eficiente que a repressão burocrática.

Outro exemplo trivial é a regra da impossibilidade de os utilizadores poderem alterar a sua foto no Fénix, que só faz perder tempo a toda a gente: à pessoa que tem que requerer a alteração, ao sistema que tem que aceitar o pedido e fazer a alteração. Suponho que o receio é que pessoas não completamente responsáveis utilizem fotos impróprias... Esta é uma medida paternalista que não contribui para a formação dos nossos alunos (suponho que são eles o alvo principal desta medida, mas aos docentes também não é permitido alterar a foto...). Melhor será definir um código de utilização balizando as possibilidades de tipo de fotos com os objectivos da sua existência no sistema, e definir sanções para quem, na sua liberdade, prevarique. Esta atitude promove a responsabilização dos utilizadores ao mesmo tempo que permite uma certa liberdade, apanágio do espírito universitário e parece-me uma opção muito mais interessante. E também mais eficiente!

Em suma, é necessário um cuidado extremo na implementação de regras no Fénix pois há o perigo de asfixia do bom funcionamento da escola e de um desvio na perseguição eficiente dos grandes objectivos da Universidade. Talvez este seja na realidade outro tema e demasiado extenso para o discutir aqui em pormenor. Fica a chamada de atenção.

10 - É fundamental definir quais as questões mais prioritárias e uma calendarização de implementação. Essa calendarização devia ser tornada pública. Embora considere que todas as questões abordadas neste documento são importantes, há claramente prioridades. Uma definição clara de prioridades é necessária para prosseguir com o trabalho do modo mais eficiente possível. Naturalmente que a equipa de desenvolvimento tem certamente conhecimento ou pelo menos uma ideia de quais são as prioridades mas uma lista completa com prazos (um plano) será certamente motivador e estruturante. Do modo como usualmente os serviços funcionam no IST duvido que este plano exista, para além do esboçado no Plano de Actividades do IST, insuficiente para os fins desejados. A publicação do plano serve dois objectivos: um incentivo à equipa de desenvolvimento para o cumprir e dar informação aos utilizadores de quando os problemas que os apoquentam ou as funcionalidades desejadas serão implementadas. Isto diminui a “ansiedade dos utilizadores” e terá provavelmente um efeito positivo na equipa de desenvolvimento através de uma diminuição dos pedidos dos utilizadores para resolução de problemas e novas funcionalidades.