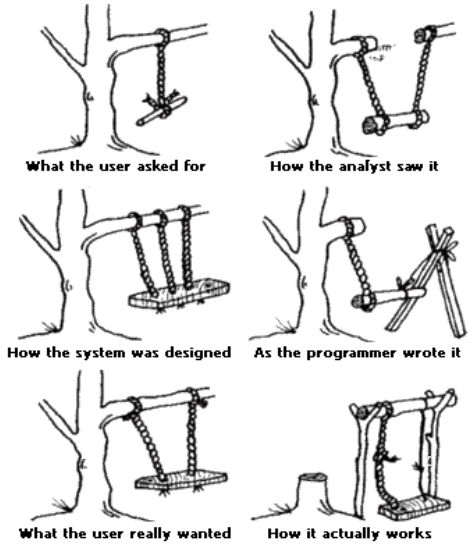
**Instituto Politécnico de Beja**

**Escola Superior de Tecnologia e Gestão**

**Engenharia Informática – 3º Ano**

**Engenharia de Software**

# Gestão de Avaliações e Lançamento de Notas – Fase de Análise




(fonte: In: www.marcocioffi.com/images/requirements_toon)

Docente: Eng.ª Isabel Sofia Brito

Discentes: José Janeiro, n.º 2467

Joaquim Gomes, n.º 4349

---

Novembro de 2007

# Índice

Introdução ..... 4
1. Importância da fase de Análise ..... 6
2. Requisitos Funcionais ..... 7
3. Requisitos Não Funcionais ..... 9
4. Identificação de Actores ..... 11
    4.1. Serviços Académicos ..... 11
    4.2. Coordenadores de Curso ..... 12
    4.3. Docentes ..... 12
    2.4. Alunos ..... 13
5. Diagramas de Casos de Uso e Templates ..... 13
Conclusão ..... 15
Bibliografia ..... 17
Anexo - Documentação de Casos de Uso ..... 18

# Índice

Introdução ..... 4
1. Importância da fase de Análise ..... 6
2. Requisitos Funcionais ..... 7
3. Requisitos Não Funcionais ..... 9
4. Identificação de Actores ..... 11
    4.1. Serviços Académicos ..... 11
    4.2. Coordenadores de Curso ..... 12
    4.3. Docentes ..... 12
    2.4. Alunos ..... 13
5. Diagramas de Casos de Uso e Templates ..... 13
Conclusão ..... 15
Bibliografia ..... 17
Anexo - Documentação de Casos de Uso ..... 18

# Introdução

"*Os tempos mudam, mudam-se as vontades*", à semelhança do ditado popular, com a implementação do Processo de Bolonha surgiu a vontade de se criar uma aplicação, com o objectivo de disponibilizar, on-line, todo o processo de avaliações e lançamentos de notas, para permitir aos utilizadores ("*stakeholders*") visualizar, adicionar, configurar, alterar e remover informação sobre os momentos de avaliação e respectivas notas, dos alunos.

Esta aplicação, projectada para a realidade da ESTIG de Beja, cujo objectivo é implementar uma forma de proporcionar aos utilizadores do sistema, comunicação directa e eficiente entre si, não esquecendo a gestão de toda a informação inerente ao sistema, no que se refere aos momentos de avaliação e lançamento de notas.

Surge no âmbito do projecto a realizar entre as disciplinas de Engenharia de Software, Interacção Pessoa-Computador, Hipermédia e Acessibilidade e Programação Centrada na Rede, seguindo várias fazes para se chegar a uma satisfação do projectado.

Assim, podemos enquadrar esta primeira parte, fase de análise, na matéria leccionada na disciplina de Engenharia de Software. A fase de análise de requisitos tem como objectivo recolher informação importante, servindo de "pilares", para as fases seguintes, com uma importância vital, que permite uma percepção de quais são os pontos fortes e fracos, duma aplicação, tentando resolver, chegando a uma satisfação, os pontos fracos, para se poder implementar, mais tarde, os fortes.

Com a finalidade de apresentar uma resolução, para o sistema em causa, procedemos à utilização duma metodologia adequada, a qual passa, como se pode comprovar a seguidamente, pela análise aprofundada de algumas fases.

Inicialmente, houve a necessidade de identificar os *stakeholders*, que irão utilizar o sistema. Depois, procedeu-se ao levantamento das funcionalidades e, para tal, efectuámos um estudo exaustivo sobre os requisitos funcionais e, consequentemente, os não funcionais e respectivas relações coexistentes entre si.

Posteriormente, realizámos os diagramas de casos de uso, individualmente, por cada *stakeholders*. Estes diagramas estão fundamentados pelas respectivas *templates*, modelos que apresentam, como principal função, a descrição pormenorizada de todo o processo e aspectos que envolvam os requisitos funcionais, em questão.

# 1. Importância da fase de Análise.

A análise de requisitos é uma das fases mais importantes, para muitos autores, é de facto, a mais importante, para a elaboração e concepção duma aplicação, que satisfaça os requisitos dos *stakeholders* e que seja de fácil manutenção.

"*A análise de requisitos é um processo interativo, com feedback contínuo duma actividade, para as restantes actividade. Inicia-se com a descoberta de requisitos e termina com a documentação destes em catálgos (…)*".(SOMMERVILLE, Ian; 2004: 148)

Muitos autores descrevem diferentes actividades, para o cumprimento da fase de análise. No entanto, segundo KOTONYA, Gerald e SOMMERVILLE, Ian; (1998) essas actividades são:

- ✓ Extracção de Requisitos – Fase onde se efectua um levantamento dos requisitos através: da interacção entre os *stakeholders*, da análise de documentos, do estudo de mercado e domínio do problema;
- ✓ Análise e negociação – Existe uma análise dos requisitos, que posteriormente são colocados à consideração, entre os vários *stakeholders*, para a sua aceitação ou não;
- ✓ Documentação – Os requisitos aceites são documentados, num nível de detalhe, apropriado para o efeito;
- ✓ Validação – O requisitos são testados/validados, de forma cuidadosa, para o apuramento da sua consistência e satisfação;
- ✓ Gestão de conflitos – Os requisitos são controlados em função da dinâmica das suas mudanças.

Torna-se, cada vez mais importante, identificar os conflitos e/ou erros na fase de análise, do que em qualquer outra das fases do projecto, visto que, os custos finais estão, em grande parte, directamente relacionados com as respectivas fases, pois torna-se claro que, um conflito e/ou erro identificado na fase, por exemplo, de implementação, trás custos mais significativos, ao projecto, do que aqueles que são identificados atempadamente na fase de análise.

Um sistema mal estruturado e/ou mal documentado é um sistema "condenado ao fracasso", pois torna-se difícil, na fase de implementação e, acima de tudo, torna-se difícil ou impossível de manter, pois actualmente, grande parte dos esforços dos Técnicos, estão concentrados nas operações de manutenção das aplicações. Pois, uma das maiores causas de fracasso, nos projectos, persiste na carência de atenção e falta de relevância, para com a análise.

O Analista faz parte dum conjunto de *stakeholders* implícitos no projecto, pois ele é o elo de ligação entre os clientes e a equipa de implementação. Cabe a ele, identificar um conjunto de requisitos, funcionais e não funcionais, que permitam ao sistema, em projecto, ser sustentável, no que respeita à satisfação dos *stakeholders*.

Esta é uma das razões, entre muitas, que nos levam a concluir que, esta fase, é uma fase de constante colaboração, entre os vários intervenientes, visto que, muitas vezes, existe uma noção do que se pretende mas, no entanto, após uma boa reflexão, ao obtido, numa análise, verificam-se alguns reparos/alterações, ao que se tinha inicialmente previsto, pois é nesta fase que se deve efectuar estes reparos/alterações. Por isso, podemos afirmar a importância, da fase de análise, como sendo uma fase crucial para o sucesso da aplicação.

# 2. Requisitos Funcionais

O sistema deve possuir um ou mais indivíduos ("Actores") que efectuam as funções de "administrador de sistema", estes indivíduos devem ser funcionários dos Serviços Académicos. O objectivo da existência destes "administradores de sistema" é de controlar/gerir as contas dos diversos utilizadores, gerir os cursos e respectivas disciplinas, processar os pedidos de revisão de provas, bem como gerir as inscrições nas provas de recurso.

Assim, quando um indivíduo acede ao sistema, regista-se, preenchendo o formulário e enviando-o aos Serviços Académicos, estes são provisoriamente aceites, permitindo ao novo utilizador aceder a alguma informação, tal como, visualizar as datas, salas, etc., referentes aos momentos de avaliação, da respectiva disciplina. No entanto, o pedido

fica registado, no sistema, a aguardar que o administrador possa então verificar a veracidade dos seus dados, a fim de ser aprovado e lhe serem atribuídos determinados privilégios/atributos.

No caso dos docentes, a questão é resolvida pelo seu registo, por parte dos serviços académicos, no acto da assinatura do contrato ou no início do ano lectivo, para os docentes efectivos, é revalidada a conta. No entanto, só o coordenador, outro dos actores deste sistema, fará a relação entre o docente e a disciplina a leccionar.

Após a validação do seu registo, o novo utilizador, o aluno, pode efectuar inscrição nas disciplinas, em que está matriculado, com a finalidade de se inscrever nos momentos de avaliação, entretanto, criados pelos docentes, das respectivas disciplinas.

É neste ponto, em que se foca um dos objectivos desta aplicação que, após a introdução da quantidade e do tipo de momentos de avaliação, por parte do docente da respectiva disciplina, é gerado, de forma automática, pelo sistema, um mapa sobre todos os momentos de avaliação, referente à disciplina em causa. O aluno pode então inscrever-se nessas avaliações, desde que esteja inscrito na disciplina, para efectuar a respectiva avaliação.

Os coordenadores terão acesso a toda esta informação, ou seja, o mapa de avaliação e ao número de alunos inscritos nos momentos de avaliação, para que possa ponderar vários aspectos circundantes, tais como, o tamanho da sala de aula, em relação ao número de alunos inscritos, para efectuar a dita avaliação, bem como o número de docentes para vigiar a própria prova, entre outras.

Obtida a realização da prova, por parte dos alunos, o docente dispõe de uma ferramenta on-line, para lançar e disponibilizar as notas, da respectiva avaliação, sendo este o segundo objectivo desta aplicação, à qual os utilizadores, registados no sistema, terão acesso.

No que respeita ao aluno, poderá ainda inscrever-se nos momentos de avaliação de recurso, esta inscrição fica sujeita à aprovação, por parte dos Serviços Académicos que, segundo o Regulamento Interno, procederá ao deferimento deste pedido, ou então, o aluno poderá solicitar a reavaliação da prova, que realizou, caso não esteja satisfeito

com a forma como foi avaliado, no entanto, mais uma vez, os Serviços Académicos deverão avaliar tal pedido, visto que o mesmo se rege sob o Regulamento que vigora na ESTIG.

Os Serviços Académicos deverão informar o docente, o aluno e os representantes do júri, assim que apurados, que irão reavaliar a respectiva prova, caso este pedido seja deferido.

Um membro dos Serviços Académicos, terá a possibilidade de efectuar backups de toda a informação processada no sistema, permitindo, assim prever uma possível falha ou erro, recuperar os dados guardados.

# 3. Requisitos Não Funcionais

Segundo CHUNG, "*os Requisitos Não Funcionais estão relacionados com o comportamento dum sistema e não com as suas funcionalidades*" [in: CHUNG2], ou seja, "*descrevem **como** o sistema faz e não **o que** faz*", muitas vezes surge a necessidade de os subdividir, para se alcançar uma satisfação do que se pretende.

Seguindo estas teses, projectamos que a interface, deste sistema, deverá ser realizada recorrendo a páginas estáticas em HTML, Java Script, PHP, SQL, entre outros. Permitindo assim, a **portabilidade**, a **flexibilidade** e a **adaptabilidade** da aplicação, entre diferentes plataformas e retirar partido das tecnologias disponíveis, para o desenvolvimento de sistemas deste âmbito, quer ao nível da gestão de dados, quer ao nível de interfaces, bem como o sistema deverá demonstrar capacidade de se adaptar a novos cursos e disciplinas.

Para uma boa **segurança**, deve-se também efectuar cópias de segurança de todos os dados e transacções feitas no sistema, a fim de evitar que, em qualquer circunstância, se percam dados. É imprescindível que, os utilizadores, apenas acedam às suas áreas e privilégios, mantendo assim a **integridade** e a **confidencialidade** do sistema. O sistema deverá ser confiável, no que respeita à criação de contas, visto tratar-se de dados importantes e não transmissíveis.

Cientes de que a segurança está interligada com a **usabilidade** do sistema, então, para uma boa integridade e confidencialidade das áreas de acesso e privilégios, é necessário, por vezes, sacrificar uma boa parte da usabilidade. Para superar esse objectivo projectamos que o sistema deverá apresentar-se, ao utilizador, supostamente experiente por estar habituado a utilizar os sistemas existentes, de forma familiar, ou seja, com um aspecto e funcionalidade semelhante aos sistemas existentes, possibilitando assim uma fácil utilização e aprendizagem, por parte do utilizador, através da **simplicidade** e **familiaridade** do sistema.
No entanto, e prevendo os novos utilizadores, supostamente inexperientes mas, com alguma experiência em sistemas informáticos, através da consulta da Internet, admitimos que a aplicação deverá apresentar mecanismos de ajuda, nomeadamente, tutorais, exemplos, entre outros, evitando assim que o utilizador fique desamparado. Deverá ainda indicar ao utilizador a sua localização, a fim de minimizar a sensação de "perdido na navegação", bem como o estado do próprio sistema, através duma barra, por exemplo, de progressão da tarefa que está a executar, para minimizar qualquer erro ou mal entendido.

No que respeita ao **desempenho** e à **performance**, o sistema deverá suportar todas as suas funcionalidades, apesar das situações adversas, que possam surgir, com um tempo, de resposta mínimo e uma eficácia, de tratamento de dados, elevada. O sistema terá ainda de prever, no que respeita à sua **previsibilidade**, a quantidade de alunos inscritos, em cada uma das provas, a fim de auxiliar o Coordenador de curso nas suas medidas a adoptar, no que respeita à preparação das actividades circundantes à realização das provas de avaliação. Deverá ainda ser capaz de admitir novas informações, tais como o incremento de novos cursos e respectivas disciplinas, entre outras, admitindo assim uma **escalabilidade** do sistema.

Em suma, o sistema está projectado para que seja fácil a aprendizagem, em que todas as acções deverão ser simples e de rápida execução, por parte do utilizador, com a melhor segurança possível, o desempenho mais adequado e uma actualização, dos seus dados, mais adequada à sua realidade.

# 4. Identificação de Actores

Nesta face do projecto, procedemos ao recurso dos métodos de análise, com o objectivo de identificar os actores, denominados por “stakeholders”, ainda que os mesmos já vinham, de certo modo, identificados no enunciado. Assim, podemos dizer que os principais actores deste sistema são: os Serviços Académicos, como administradores e gestores do próprio sistema, os Coordenadores de Curso, como gestores dos cursos em si, os Docentes e os Alunos.

Qualquer um destes *stakeholders* transmite uma característica diferente para o sistema, visto que, cada um deles tem os seus privilégios e as suas permissões de acesso a determinados dados.

## 4.1. Serviços Académicos

Estes *stakeholders* serão peças fundamentais, para o sistema, pois eles são os responsáveis pela manutenção e gestão do sistema. Pois são eles os responsáveis pela criação, alteração e remoção das contas, bem como dos privilégios de utilização, dos utilizadores.

O seu papel passa também pela criação de novos cursos e alteração dos já existentes, bem como das respectivas disciplinas.

Somente os Serviços Académicos têm a possibilidade de efectuarem as cópias de segurança (backups) de toda a informação/dados inerentes ao sistema.

Visto que, actualmente são os Serviços Académicos os repontáveis por toda a logística, no que respeita às inscrições, dos alunos, nos momentos de avaliação de recurso e de melhoria de notas, então, com esta realidade, foi projectado esta função no sistema e que, de acordo com a legislação em vigor, estes *stakeholders* validam estas inscrições e não só, mas também, os pedidos de revalidação das provas já efectuadas pelos alunos. Estes pedidos deverão ser feitos, pelos alunos on-line, através do sistema, e analisados pelos Serviços Académicos.

## 4.2. Coordenadores de Curso

A gestão dos cursos estão sob a supervisão dos Coordenadores de curso, pois são eles que atribuem e alteram as disciplinas a leccionar, a um dado semestre lectivo, do curso em causa, para além disso, relaciona os docentes e as disciplinas, por eles a leccionar, e identifica quem é o responsável pelo lançamento de notas.

A aplicação permite visualizar o mapa de inscrições de alunos nas avaliações a realizar, numa determinada disciplina, que ele supervisiona, a fim de, obter determinados dados, tais como, a quantidade de alunos inscritos, a sala disponibilizada para a realização da prova, caso o número de alunos supere o número de lugares da sala, ele terá de disponibilizar mais salas, ou então se, para o número de alunos inscritos, é suficiente o número de docentes a vigiar a prova, entre outros dados, que para ele sejam relevantes.

Sabendo que os Coordenadores também leccionam as suas disciplinas, então, e à semelhança dos *stakeholders* (docentes), também dispõem de funções como os docentes, assim é-lhes permitido, pelo sistema, marcar, alterar e remover, as datas das avaliações às disciplinas da sua leccionação. O sistema permite ainda visualizar a quantidade de alunos que estão inscritos na(s) disciplina(s) que lecciona e nas avaliações, bem como efectuar o lançamento das notas, caso seja, definido por ele, o responsável pelo próprio lançamento de notas.

## 4.3. Docentes

Cabe aos Docentes marcar, alterar e remover as datas, de todos os tipos de avaliações, das disciplinas que leccionam. Além disso, devem indicar qual o tipo de avaliação, bem como o sua quantidade, qual a época, em que essa avaliação irá ser realizada.

O sistema permite ainda visualizar a quantidade de alunos que estão inscritos na(s) disciplina(s) que lecciona e nas avaliações, bem como efectuar o lançamento das notas, caso seja, definido pelo Coordenador de curso, o responsável pelo próprio lançamento de notas.

### 2.4. Alunos

Os alunos terão a possibilidade de se inscrever nas disciplinas, poderão ainda remover a inscrição de disciplinas, só depois poderão inscrever-se nos momentos de avaliação, disponibilizados pelo docente, no sistema.

O sistema permite, ao aluno, gerir a sua inscrição nos momentos de avaliação, podendo, tal como foi referido inscrever-se e eliminar essa inscrição. Permite ainda, a inscrição em provas de melhoria de notas ou de recurso, das disciplinas que tencionam realizar.

É lhes facultado um mapa sobre as datas dos possíveis momentos de avaliação que, ao seleccionar a disciplina, indica todas as datas, de todos os momentos de avaliação da respectiva disciplina, visualizando assim a quantidade de avaliações na disciplina, e em quais está inscrito, caso não se tenha inscrito, então deverá fazê-lo através da função disponibilizada de inscrição em avaliação.

Após a realização da avaliação e da correcção da mesma, por parte do docente, é disponibilizada no sistema, o aluno poderá visualizar a sua nota e comparar com as suas notas anteriores. Caso não esteja satisfeito com a sua nota poderá solicitar, através do sistema, a reavaliação da mesma, não necessitando de se dirigir aos Serviços Académicos para tal efeito.

## 5. Diagramas de Casos de Uso e Templates

Na elaboração desta primeira fase, a análise de requisitos, utilizámos uma das várias ferramentas possíveis, para a realização desta tarefa. Intitulada de "*Enterprise Architect*", versão 6.1, é uma aplicação para elaboração de diagramas, de casos de uso, elaborados pelos analistas. Permite-nos gerar a documentação inerente aos casos de uso e respectivos templates.

Dado ser relativamente extenso, passa a integrar-se e a descriminar-se o documento gerado, em anexo a este relatório. Assim, para uma análise fácil e rápida, podemos referir que os Diagramas de Casos de Uso estão dispostos em:

- ✓ O Diagrama de Casos de Uso dos *stakeholders* Alunos, na página 19;
- ✓ O Diagrama de Casos de Uso dos *stakeholders* Coordenador de curso, na página 31;
- ✓ O Diagrama de Casos de Uso dos *stakeholders* Docentes, na página 45;
- ✓ O Diagrama de Casos de Uso dos *stakeholders* Serviços Académicos, na página 56.

Está também discriminado, após cada Diagrama de Casos de Uso, os respectivos Casos de Uso, apresentados no diagrama, estes templates, que também foram gerados pela aplicação, estão apresentados da sigueinte forma:

- ✓ Uma breve descrição do que o Caso de Usos trata;
- ✓ Os actores que desles fazem parte;
- ✓ Algumas situações em caso de falha do sistema. Neste capítulo seria importante analizar-mos aspectos quer físicos (no que reporta a hardware e software) quer documentais, bem como algumas necessidades e críticas, por parte dos utilizadores finais, através de entrevistas;
- ✓ Quadro que discrimina alguns requesitos não funcionais e os funcionais;
- ✓ Quadro que diferencia algumas prós-condições e pré-condições, do sistema;
- ✓ Quadro que expecifica alguns senários, por parte dos utilizadores do sistema.

# Conclusão

A utilização de ferramentas de análise, em projectos como este, permite-nos construir aplicações cada vez melhores e eficazes, que satisfaçam os *stakeholders*, que tenham manutenção fácil e, sobretudo, que sejam implementáveis e utilizáveis.

Importa referir que tivemos dificuldade em identificar alguns requisitos do sistema, uns por não ter-mos a percepção de como os implementar e outros pelo facto de não nos ter sido possível uma interacção/intervenção directa com os *stakeholders*, dos quais constituem um papel importante para esta fase inicial.

Desta forma, seria importante, nesta fase, desenvolvermos algumas entrevistas e/ou questionários, com o objectivo de superar estas dificuldades.

Cientes das dificuldades, pensamos ter atingido os objectivos que nos foram inicialmente propostos. No entanto, ficamos convictos que, para além dos requisitos expostos, neste trabalho, poderão surgir mais, principalmente os requisitos não funcionais, visto que são uma matéria que não se esgota, para se tentar chegar à satisfação dos *stakeholders*.

Assim, assumimos que a falta de tempo e de disponibilidade, para o projecto, juntamente com a impossibilidade de recorrer a mais métodos de análise, que seriam, no nosso entender, necessários para uma análise profunda e detalhada, do sistema, revelam-se aspectos principais, para as possíveis falhas deste sistema.

Sugerimos então que, em trabalhos futuros, seja proporcionado uma interacção, mais directa, entre os *stakeholders*, com o objectivo de minimizar a dificuldade, do estudo, de obtenção de requisitos, para se obter um sistema com melhor sucesso.

Deve-se encontrar uma forma, mais adequada, nas futuras fases de desenvolvimento e implementação do sistema, se possível, implementar numa plataforma semelhante às já existentes, para gerar familiaridade, ente os utilizadores e o sistema. Desenvolver mais e melhores mecanismos de ajuda ao utilizador.

Será um verdadeiro desafio projectar este sistema para permitir, que o mesmo, possa ser mais autónomo, no que respeita aos *backups*, criação de contas, deixando os Serviços Académicos com mais tempo, para outros assuntos. No que respeita ao júri, para a revalidação das provas, será pertinente que o sistema possa gerir esse ponto. Por exemplo, ao ser indicado, no início do ano lectivo, quais os membros possíveis para o júri, ou então, através de determinadas características que delimitam a sua selecção, tais como, a sua área de leccionação. O sistema auto identifica e convoca, assim que seja validado o pedido de reavaliação, os membros do júri. Seria importante ponderar as duas possíveis questões, para se chegar ao consenso mais válido.

Deixa-mos ainda, como sugestão, para um projecto futuro, uma simplificação da actual situação, do elevado números de plataformas existentes na ESTIG, em Beja, para uma só que implemente todas as funcionalidades existentes, evitando assim que, por exemplo, um aluno, para obter informações sobre os seus dados de matrícula, tenha que efectuar vários *logins*. Bastando realizar apenas um, para ter acesso ao leque de dados que existem actualmente disponíveis, evitando assim a memorização, por parte do utilizador, de vários códigos de acesso e várias palavras-chave.

# Bibliografia


- CHUNG, Lawrence e NIXON, B., "*Using Non-Functional Requirements to Systematically Support Change*", 1995;

- [CHUNG2] CHUNG, Lawrence, "*Non-functional Requirements in Software Engineering*", visitado em 2007, disponível em: https://www.utdallas.edu/~**chung**/RE/**NFR-18**.ppt;

- KOTONYA, Gerald e SOMMERVILLE, Ian. "*Requirements engineering – processes and techniques*"; Chichester : J. Wiley, 1998.

- LOUCOPOULOS, P. e KARAKOSTAS, V. "*System Requirements Engineering*", London, McGraw-Hill, 1995;

- Material disponibilizado pela Docente, ano lectivo 2007/2008, disponível em: http://kirk.estig.ipbeja.pt/ei/course/view.php?id=187;

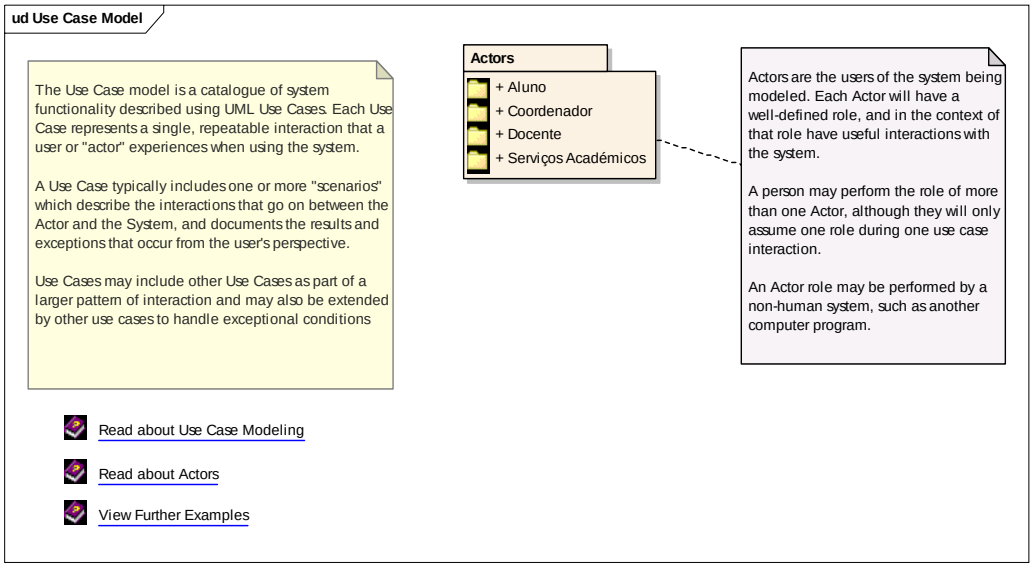
- SOMMERVILLE, Ian; "*Software Engineering*", 7ª Edição, England Wesley, 2004;

- Wikipédia, "*Non-Functional Requirements framework*", visitado em 2007, disponível em: http://en.wikipedia.org/wiki/Non-Functional_Requirements_framework;

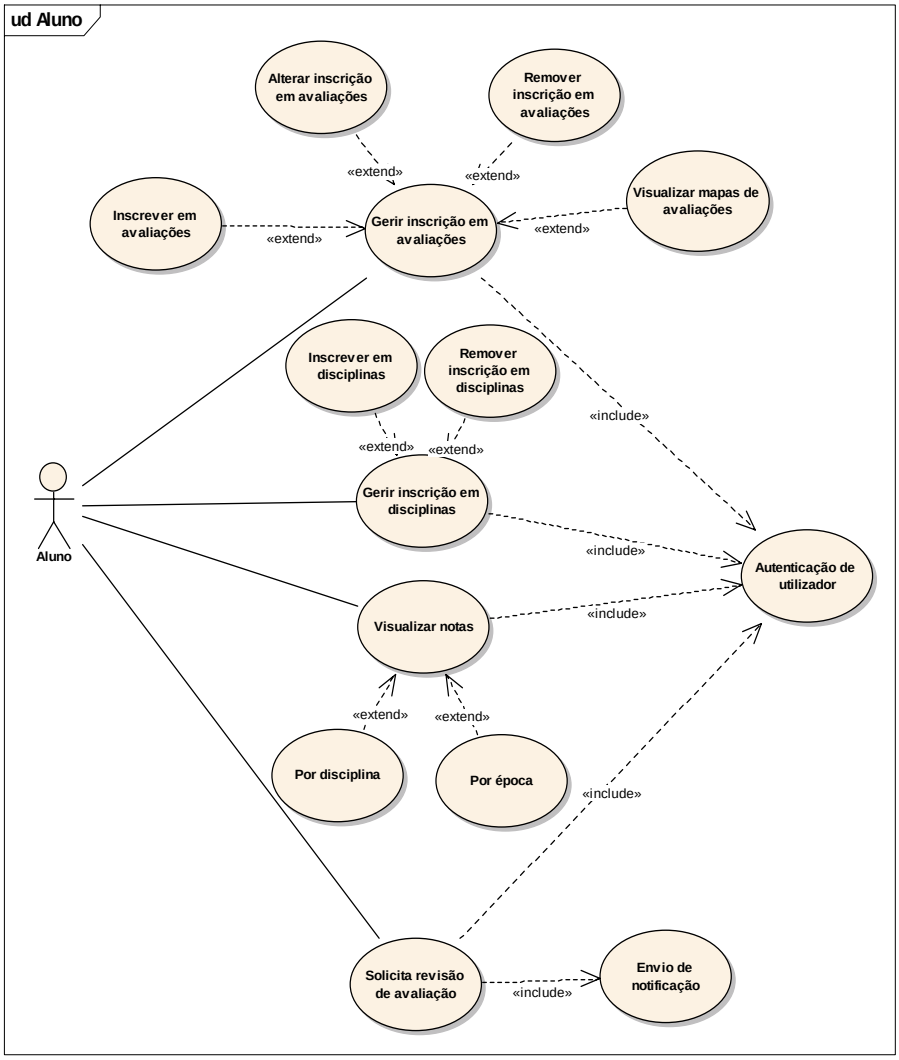
# Anexo

# Documentação de Casos de Uso

# Model Documentation




## Aluno




## Alterar inscrição em avaliações

*Type:* **UseCase**

**Descrição:** Permite aos utilizadores, designados por aluno, alterar possíveis dados na inscrição da avaliação, nas respectivas disciplinas.

**Actores:** Aluno.

**Situações em caso de falha:** Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que inscrito na avaliação e consequentemente na disciplina, cuja avaliação pretende alterar.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Alterar inscrição em avaliações** - Permite alterar os dados de inscrição das avaliações

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser aluno** - Estar registado, no sistema, como sendo um aluno e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Estar inscrito na disciplina e na avaliação** - Deverá estar indicado no sistema como inscrito na disciplina e na avaliavão que pretende alterar.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados que pretende alterar.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.

***Scenarios***

- **Seleccionar alterar inscrição em avaliações** - O utilizador selecciona a opção alterar inscrição em avaliação.
- **Visualização de todas as disciplinas inscritas** - Permite ao utilizador visualizar todas as disciplinas em que está inscrito.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às possíveis alterações de inscrição em avaliações. Ou seja, o sistema apresenta todas as inscrições referentes à disciplina, previamente seleccionada, que poderá alterar.
- **Introduz os dados necessários** - É neste momento que, o utilizador, introduz os dados necessários, para alterar a inscrição na avaliação, para a realização da disciplina, tais como a selecção da disciplina, qual inscrição relativa ao momento de avaliação que pretende alterar, bem como das respectivas alterações.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende alterar.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Autenticação de utilizador

*Type:* **UseCase**

**Descrição:** Permite a todos os utilizadores, do sistema, validarem o seu registo e acederam ao sistema.

**Actores:** Serviços Académicos; Coordenadores; Docentes e Alunos.

**Situações em caso de falha:** Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Se não estiver registado, deverá faze-lo através da solicitação de registo, feita pelo preenchimento do formulário disponibilizado.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Efectuar registo** - Permite efectuar registo (Requisito Funcional).
- **FR - Efectuar login** - Permite efectuar o login, para aceder ao sistema.
- **NFR - Acesso à aplicação** - Permite o acesso à aplicação, com segurança.
- **NFR - Disponibiliza informação** - Disponibiliza toda a informação, com usabilidade e acessibilidade.
- **NFR - Confiabilidade e confidencialidade** - O utilizador possui um login e uma password, não deve transmitir-los. O sistema deverá identificar os dados do utilizador. No caso do registo, os dados devem ser tratados com confidencialidade, para transmitir segurança ao utilizador.

***Constraints***

- **(Pré-cond.) - Estar registado** - O utilizador deverá estar registado no sistema e possuir login e password.
- **(Pré-cond.) - Se não está registado** - Solicitar junto dos serviços académicos o seu registo.
- **(Pós-cond.) - Ter acesso** - Permitir o acesso ao sistema.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Abre a própria aplicação.
- **Introduzir dados de acesso** - Introduzir login e password, nos campos próprios.
- **Confirmar dados** - Após a introdução dos dados, solicita confirmação dos mesmos.
- **Validação de dados** - O sistema valida os dados, caso estejam em conformidade.
- **Iniciar o sistema** - Após a confirmação dos dados, o sistema permite ao utilizador aceder à sua área de acesso.
- **Não confirma dados** - Se, por qualquer razão, o sistema não validar os dados, de acesso, solicita ao utilizador para este verificar se está a introduzir-los correctamente.
- **Recuperação de password** - O sistema deverá permitir recuperar a password mediante a introdução dum endereço de email.
- **Alteração de password** - O sistema permite a alteração da palavra-chave, solicitando ao utilizador o seu login, a password antiga e a nova password, no entanto, o utilizador deverá introduzir a, noutro campo, a confirmação da nova password.
- **Solicitar registo** - Através do preenchimento de formulário, o utilizador solicita, aos serviços académicos, o seu registo, no sistema, e aguarda a confirmação, por correio electrónico.

## Envio de notificação

*Type:* **UseCase**

**Descrição:** Permitir aos alunos enviar uma notificação, por email, aos serviços académicos da solicitação de revisão de prova.

**Actores**: Alunos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Caso o aluno solicitar a revisão da prova fora de praso, o sistema deverá alertar o mesmo.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Envio de notificação** - Permite ao utilizador solicitar a revisão da prova em causa.

***Constraints***

- **(pre-cond.) Estar registado** -O aluno deverá estar registado no sistema.
- **(pre-cond.) - Ter efectuado a prova** - Após ter efectuado a prova e da nota, da mesma, ser lançada deverá, se entender, solicitar a revisão da respéctiva, em prazo útil.
- **(pos-cond.) - Validação de socilitação** - A solicitação de revalidação de prova fica sujeita a deferimento, conforme legislação em vigor.

***Scenarios***

- **Seleccão de opção de envio de notificação** - O utilizador selecciona a opção de envio de notificação para revisão de prova.
- **Preenchimento de formulário** - O aluno deverá preencher o formulário que deverá estar disponivel no sistema, para solicitar a revisão da prova.
- **Notificar os Serviços Académicos** - O sistema notifica os serviços académicos, após a solicitação de revisão de prova.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados do furmulário, a enviar aos serviços académicos.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Gerir inscrição em avaliações

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores gerir as inscrições nas avaliações das respectivas disciplinas.

**Actores**: Aluno.

**Situações em caso de falha:** Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação. Estar inscrito na disciplina.

***Responsibilities (internal requirements)***

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Gerir inscrições em avaliações** -O sistema tem capacidade de aceitar inscrições nas avaliações disponíveis, bem com alterar, eliminar ou visualizar as inscrições nas avaliações.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado no sistema** - O utilizador deverá estar registado no sistema, bem como o registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Fazer parte da disciplina** - Estar inscrito na disciplina em causa.

***Scenarios***

- Abrir aplicação - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção gerir avaliações** - Selecciona a opção gerir avaliações.
- **Selecciona opções disponíveis** - Permite ao utilizador seleccionar uma das opções disponíveis, tais como: inscrever, alterar, remover ou visualizar avaliações das disciplinas.
- **Confirmação de operação** - Após a conclusão da gestão de inscrição em avaliações, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.
- **Saír ou continuar** - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponível.

## Gerir inscrição em disciplinas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores gerir as inscrições em disciplinas.

**Actores**: Aluno.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação. Estar matriculado na disciplina.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Gerir inscrições em disciplinas** - O sistema tem capacidade de aceitar inscrições nas disciplinas disponíveis, bem com remover as inscrições nas disciplinas.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado no sistema** - O utilizador deverá estar registado no sistema, bem como o registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Estar matriculado na disciplina** - Estar matriculado na disciplina em causa.
- **(pos-cond.) - É validade inscrição** - A sua inscrição, na disciplina é validada.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.

***Scenarios***

- **Selecciona opção gerir inscrição em disciplinas** - Selecciona a opção gerir inscrição em disciplinas
- **Selecciona opções disponíveis** - Permite ao utilizador seleccionar uma das opções disponíveis, tais como: inscrever ou eliminar inscrição nas disciplinas.
- **Confirmação de operação** - Após a conclusão da gestão de inscrição em disciplinas, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.
- **Saír ou continuar** - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponível.

## Inscrever em avaliações

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por coordenadores de curso ou docentes, marcar avaliações, nas respectivas disciplinas.

**Actores**: Coordenador de curso e/ou docente.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que está matriculado e inscrito na(s) disciplina(s). As avaliações etarem introduzidas no sistema. O aluno já estar inscrito na avaliação.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Increver em avaliações** - O sistema premite a inscrição nos momentos de avaliação

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser aluno** - Estar registado, no sistema, como sendo um aluno e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Estar matrículado e inscrito na disciplina** - Deverá estar matrículado na disciplina, se não a inscrição na avaliação será anulada.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - Disponibilização de mapa de avaliação** Após a introdução dos dados sobre os momentos de avaliação é gerado um mapa com os momentos de avaliação.
- **(pos-cond.) - Criação de pauta** Após a marcação das avaliações, o sistema formaliza uma pauta, para cada avaliação, segundo os alunos inscritos, para estar disponivel no dia da realização da prova.

***Scenarios***

- **Seleccionar marcar avaliações** -O utilizador selecciona a opção marcar avaliação.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às disciplinas em que está inscrito, bem como às possíveis marcações de avaliações das disciplinas.
- **Seleccionar disciplina** - Visto haver muitas disciplinas, deverá seleccionar na disciplina que pretende increver para a sua avaliação.

***Scenarios***

- **Inscrever em avaliação** - É neste momento que, o utilizador, selecciona qual o momento de avaliação que pretende inscrever-se para realizar.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que seleccionou.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Inscrever em disciplinas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por alunos, inscrever-se nas disciplinas disponibilizadas.

**Actores**: Aluno.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que está matrículado na(s) disciplina(s) e que estas estão introduzidas no sistema.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Increver em discilpina** - O sistema premite a inscrição em discilpinas

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser aluno** - Estar registado, no sistema, como sendo um aluno e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Estar matrículado na disciplina** - Deverá estar matrículado na disciplina, se não a inscrição será anulada.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.

***Scenarios***

- **Seleccionar inscrever em disciplinas** - O utilizador selecciona a opção inscrever em disciplinas.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às disciplinas, para possível inscrição.
- **Seleccionar disciplina** - Selecciona a disciplina em que pretende efectuar inscrição.
- **Inscrever em avaliação** - É neste momento que, o utilizador, selecciona qual a disciplina para se inscrever.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que seleccionou.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Por disciplina

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, registados no sistema, visualizar as notas nas respectivas disciplinas.

**Actores**: Aluno.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Caso a nota, do aluno, não exista na pauta, deverá informar o docente.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Visualizar nota por disciplina** - Permite a visualização das notas, dos alunos, por disciplina, nas respectivas disciplinas.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado no sistema** - Estar registado, no sistema, como sendo um aluno e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Estar matrículado na disciplina** - Deverá estar matrículado na disciplina,.

***Scenarios***

- **Seleccionar visualizar notas por disciplina** - O utilizador selecciona a opção visualizar notas por disciplina.
- **Selecciona a disciplina** - Selecciona a disciplina em causa.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às notas das avaliações, por disciplina, que os alunos realizaram.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Por época

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, registados no sistema, visualizar as notas nas respectivas disciplinas, em determinada época.

**Actores**: Aluno.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Caso a nota, do aluno, não exista na pauta, deverá informar o docente.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Visualizar nota por época** - Permite a visualização das notas, dos alunos, por época, nas respectivas disciplinas.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado no sistema** - Estar registado, no sistema, como sendo um aluno e esse registo deverá estar válido.
  **(pre-cond.) - Estar matrículado na disciplina** - Deverá estar matrículado na disciplina.

***Scenarios***

- **Seleccionar visualizar notas por época** - O utilizador selecciona a opção visualizar notas por época.
- **Selecciona a época** - Selecciona a época em causa.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às notas das avaliações, por época, que os alunos realizaram.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Remover inscrição em avaliações

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por alunos, eliminar a inscrição das avaliações, nas respectivas disciplinas.

**Actores**: Aluno.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que está incrito na avaliação e consequentemente na disciplina.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Eliminar inscrição em avaliações** - Permite eliminar inscrição em avaliações.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser aluno** - Estar registado, no sistema, como sendo um aluno e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Estar inscrito na avaliação e na disciplina** - Deverá estar indicado no sistema como aluno inscrito na avaliação e na disciplina a quem pretende remover avaliações.
- **(pre-cond.) - Avisos de erro/eliminação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados que pretende eliminar.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.

***Scenarios***

- **Seleccionar eliminar inscrição em avaliações** - O utilizador selecciona a opção eliminar inscrição em avaliações.
- **Visualização de todas as disciplinas inscritas** - Permite ao utilizador visualizar todas as disciplinas em que está inscrito.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às possíveis eliminações de avaliações, de todas as disciplinas a que está inscrito. Ou seja, o sistema apresenta todas as inscrições referentes à disciplina, previamente seleccionada, que poderá eliminar.
- **Elimina incrição no momento de avaliação** - Permite ao utilizador eliminar uma ou mais inscrição em momentos de avaliação.

***Scenarios***

- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende eliminar.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Remover inscrição em disciplinas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por alunos, eliminar a inscrição nas disciplinas.

**Actores**: Aluno.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que está incrito na disciplina.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Eliminar inscrição nas disciplinas** - Permite eliminar inscrição nas disciplinas.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser aluno** - Estar registado, no sistema, como sendo um aluno e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Estar inscrito na disciplina** - Deverá estar indicado no sistema como aluno inscrito na disciplina à qual pretende remover inscrição.
- **(pre-cond.) - Avisos de erro/eliminação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados que pretende eliminar.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.

***Scenarios***

- **Seleccionar eliminar inscrição em disciplinas** - O utilizador selecciona a opção eliminar inscrição em disciplinas.
- **Visualização de todas as disciplinas inscritas** Permite ao utilizador visualizar todas as disciplinas em que está inscrito.
- **Selecciona disciplina** - Selecciona disciplina que pertende eliminar.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende eliminar.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Solicita revisão de avaliação

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores solicitar a revisão do momento de avaliação.

**Actores**: Aluno.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá estar inscrito na disciplina, ter efectuado a avaliação.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Solicitar revisão de provas** - Permite ao utilizador solicitar a revisão da prova.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado no sistema** - O utilizador deverá estar registado no sistema, bem como o registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Estar matriculado na disciplina** - Estar matriculado na disciplina em causa.
- **(pre-cond.) - Ter efectuado a prova** - Ter realizado o momento de avaliação em causa.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção solicita revisão de avaliação** - Selecciona a opção solicita revisão de avaliação.
- **Preenche formulário** - Preenche formulário disponivel em envio de notificação.
- **Confirmação de operação** - Após a conclusão da gestão de cursos, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.
- **Saír ou continuar** - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponível.

## Visualizar mapas de avaliações

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores visualizar o mapa de avaliações das respectivas disciplinas.

**Actores**: Coordenador de curso, docente e alunos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
As avaliações deverão estar registadas no sistema. O aluno estar inscrito na disciplina.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Visualizar as avaliações** - Permite visualizar as avaliações.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - A avaliação registada no sistema** - A avaliação deverá estar registada no sistema

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Aluno inscrito na disciplina** - O aluno deverá estar inscrito na disciplina.

***Scenarios***

- **Seleccionar visualizar avaliações** - O utilizador selecciona a opção visualizar avaliação.
- **Idêntificar a disciplina** - Deverá idêntificar a disciplina à qual pretende efectuar a pesquisa
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às avaliação.
- **Volta ao menu anterior** Torna ao menu anterior.

## Visualizar notas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores vitualizar as notas dos alunos numa determinada disciplina o numa determinada época.

**Actores**: Aluno.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá estar inscrito na disciplina, ter efectuado a avaliação.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Visualizar notas** - Permite visualizar notas quer por disciplina, quer por época.

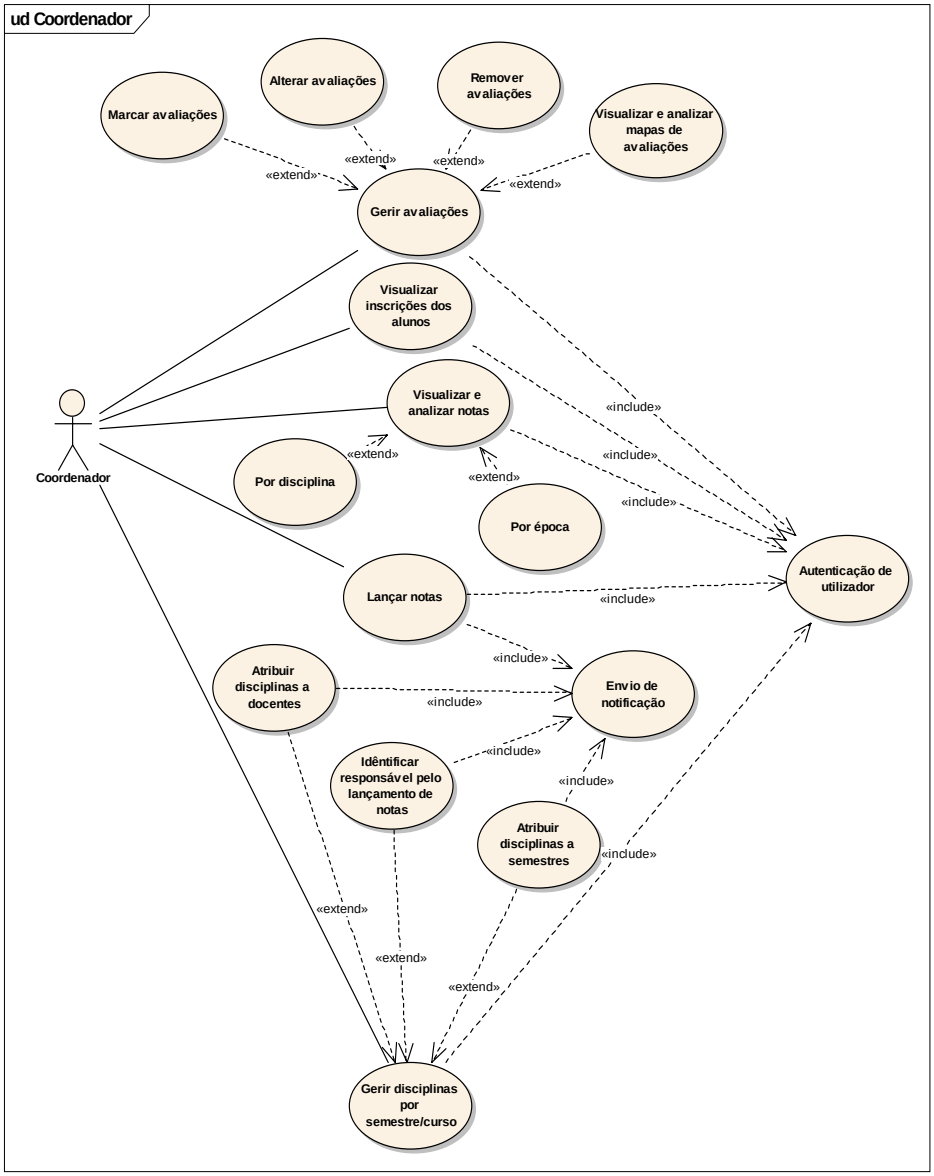
***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado no sistema** - O utilizador deverá estar registado no sistema, bem como o registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Estar matriculado na disciplina** - Estar matriculado na disciplina em causa.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção visualizar notas de alunos** - è fornecia duas opções de visualização das respectivas notas: por disciplina; por época.
- **Opções de visualizar por Disciplina/Época** - Selecciona uma das duas opções dispiníveis: por disciplina ou por época.
- 5. Confirmação de operação Alternate
  Após a conclusão da gestão de cursos, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.
- Saír ou continuar - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponível.

## Coordenador




## Alterar avaliações

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por coordenadores de curso ou docentes, alterar avaliações, nas respectivas disciplinas.

**Actores**: Coordenador de curso e/ou docente.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que a(s) disciplina(s) são, por ele leccionadas.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Alterar avaliações** - Permite alterar os dados das avaliações

***Constraints***

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser coordenador de curso ou docente** - Estar registado, no sistema, como sendo um coordenador de curso ou docente e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Ser docente da disciplina** - Deverá estar indicado no sistema como docente da disciplina a alterar avaliações.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados que pretende alterar.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - Alteração do mapa de avaliação** - Após a introdução desta alteração de dados, sobre os momentos de avaliação, é gerado um novo mapa com os momentos de avaliação.

***Scenarios***

- **Seleccionar alterar avaliações** - O utilizador selecciona a opção alterar avaliação.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às possíveis alterações de avaliações, das disciplinas a que está acargo de leccionar.
- **Introduz os dados necessários** - É neste momento que, o utilizador, introduz os dados necessários, para alterar a(s) avaliação(ões), para a realização da disciplina, por parte dos alunos, ou seja, poderá alterar: os tipos de provas, as épocas em que devem ser realizadas, o número de provas, o peso que terão na avaliação, a data de realização, a sala prevista.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende alterar.
- **Volta ao menu anterior** Torna ao menu anterior.

## Atribuir disciplinas a docentes

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por coordenadores de curso, atribuir as disciplinas aos docentes, dos respectivos cursos.

**Actores**: Coordenador de curso.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que as disciplinas e os docentes estão introduzidos, caso não existam no sistema deverá informar os serviços académicos.
Deverá certificar-se de que o docente está habilitado para dar a disciplina a relacionar.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Atribuir disciplinas a docentes** - Permite atribuir disciplinas a docentes, consoante as necessidades da Instituição, formação do docente, entre outros.
- **NFR - Escalabilidade** - Permite atribuir disciplinas a docentes, consoante as necessidades da Instituição, formação do docente, entre outros.

***Constraints***

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Coordenador de curso** - Estar registado, no sistema, como sendo um coordenador de curso e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Disciplina e docente criados no sistema** Inicialmente deverá existir a disciplina, bem como o docente, a quem se pretende atribuir a respectiva disciplina, no sistema.
- **(pre-cond.) - Área do docente** - O docente deverá estar habilitado para dar a disciplina a relacionar.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados que pretende alterar.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - envio de notificação** - O sistema envia uma notificação, aos serviços académicos, bem como aos docentes, das alterações introduzidas.

***Scenarios***

- **Seleccionar atribuir disciplinas a docentes** - O utilizador selecciona a opção atribuir disciplinas a docentes.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às disciplinas e aos docentes.
- **Seleccionar docente e disciplina** - Selecciona a disciplina e atribui-a ao respectivo docente.
- **Introduz o relacionamento** - Após ter seleccionado o docente e a disciplina, por ele a leccionar, indica este relacionamento.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende relacionar.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Atribuir disciplinas a semestres

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por coordenadores de curso, atribuir as disciplinas aos respectivos semestres.

**Actores**: Coordenador de curso.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que as disciplinas estão introduzidas, caso não existam no sistema deverá informar os serviços académicos.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Atribuir disciplinas a semestres** - Permite atribuir disciplinas a semestres, consoante as necessidades da Instituição, legislação, entre outros.
- **NFR - Escalabilidade** - Permite gestão das disciplinas, em relação aos semestres.

***Constraints***

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Coordenador de curso** - Estar registado, no sistema, como sendo um coordenador de curso e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Disciplina criado no sistema** - Inicialmente deverá existir a disciplina no sistema.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados que pretende alterar.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - envio de notificação** - O sistema envia uma notificação, aos serviços académicos, bem como aos docentes, das alterações introduzidas.

***Scenarios***

- **Seleccionar atribuir disciplinas a semestre** - O utilizador selecciona a opção atribuir disciplinas a semestres.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às disciplinas e semestres.
- **Seleccionar docente e disciplina** - Selecciona a disciplina e atribui-a ao respectivo semestre.
- **Introduz o relacionamento** - Após ter seleccionado o semestre e a disciplina, por ele a leccionar, indica este relacionamento.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende relacionar.
- **Efectua backups** - Efectuar os backups necessários.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Autenticação de utilizador

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite a todos os utilizadores, do sistema, validarem o seu registo e acederam ao sistema.

**Actores**: Serviços Académicos; Coordenadores; Docentes e Alunos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Se não estiver registado, deverá faze-lo através da solicitação de registo, feita pelo preenchimento do formulário disponibilizado.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Efectuar registo** - Permite efectuar registo (Requisito Funcional).
- **FR - Efectuar login** - Permite efectuar o login, para aceder ao sistema.
- **NFR - Acesso à aplicação** - Permite o acesso à aplicação, com segurança (Requisito Não Funcional).

***Responsibilities (internal requirements)***

- **NFR - Disponibiliza informação** - Disponibiliza toda a informação, com usabilidade e acessibilidade (Requisito Não Funcional).
- **NFR - Confiabilidade e confidencialidade** - O utilizador possui um login e uma password, não deve transmitir-los. O sistema deverá identificar os dados do utilizador. No caso do registo, os dados devem ser tratados com confidencialidade, para transmitir segurança ao utilizador.

***Constraints***

- **(Pré-cond.) - Estar registado** - O utilizador deverá estar registado no sistema e possuir login e password.
- **(Pré-cond.) - Se não está registado** - Solicitar junto dos serviços académicos o seu registo.
- **(Pós-cond.) - Ter acesso** - Permitir o acesso ao sistema.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Abre a própria aplicação.
- **Introduzir dados de acesso** - Introduzir login e password, nos campos próprios.
- **Confirmar dados** - Após a introdução dos dados, solicita confirmação dos mesmos.
- **Validação de dados** - O sistema valida os dados, caso estejam em conformidade.
- **Iniciar o sistema** - Após a confirmação dos dados, o sistema permite ao utilizador aceder à sua área de acesso.
- **Não confirma dados** - Se, por qualquer razão, o sistema não validar os dados, de acesso, solicita ao utilizador para este verificar se está a introduzir-los correctamente.
- **Recuperação de password** O sistema deverá permitir recuperar a password mediante a introdução dum endereço de email.
- **Alteração de password** - O sistema permite a alteração da password, solicitando ao utilizador o seu login, a password antiga e a nova password, no entanto, o utilizador deverá introduzir a, noutro campo, a confirmação da nova password.
- **Solicitar registo** - Através do preenchimento de formulário, o utilizador solicita, aos serviços académicos, o seu registo, no sistema, e aguarda a confirmação, por email.

## Envio de notificação

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Enviar informação, relativa à gestão de disciplinas, aos docentes e aos serviços académicos.

**Actores**: Coordenador de curso.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que os destinatários recebem o envio de notificação.

***Responsibilities (internal requirements)***

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Notificar os destinatários** - Permite notificar os intervenientes das suas acções, ou seja os destinatários (docentes e serviços académicos).
- **Segurança** - Permite uma segurança de utilização de dados, assim todos ficaram a saber, por exemplo, quem irá lecionar uma determinada disciplina e quem será o responsavel pelo lançamento de notas.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Coordenador de curso** - Estar registado, no sistema, como sendo um coordenador de curso e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Ter introduzido alterações crediveis ao sistema** - Neste caso a notificação só será válida se o coordenador introduzir alterações significativas ao sistema.
- **(pos-cond.) - Feita a notificação** - Após a confirmação dos dados a notificar será feita a respectiva notificação.

***Scenarios***

- **Introduz as alterações/atribuições** - O utilizador, após ter acedido a uma das opções disponíneis, é lhe disponibilizado uma opção de envio de notificação.
- **Disponibilização de dados a notificar** - É disponibilizado uma série de informação que o coordenador poderá, após as suas alterações/atribuições, seleccionar para notificar.
- **Tipos de notificações** - Notifica o docente da disciplina a leccionar, qual é o responsavel pelo lançamento de notas. Aos serviços académicos, notifica com a mesma informação, bem como a relação entre disciplina/semestre.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende notificar.
- **Termina a operação** - Termina toda a operação e volta ao menu gerir disciplinas

## Gerir avaliações

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores gerir avaliações das respectivas disciplinas.

**Actores**: Coordenador de curso, docente.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Gerir avaliações** - O sistema tem capacidade de aceitar marcações de avaliações, bem com alterar ou eliminar avaliações.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado no sistema** - O utilizador deverá estar registado no sistema, bem como o registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Fazer parte da disciplina** - Fazer parte da disciplina em causa.

***Scenarios***

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção gerir avaliações** - Selecciona a opção gerir avaliações.
- **Selecciona opções disponíveis** - Permite ao utilizador seleccionar uma das opções disponíveis, tais como: marcar avaliação, alterar avaliação, eliminar avaliação e visualizar mapa de avaliações.
- **Confirmação de operação** - Após a conclusão da gestão de avaliações, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.
- **Saír ou continuar** - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponível.

## Gerir disciplinas por semestre/curso

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, a gestão das várias disciplinas referentes ao curso coordenado

**Actores**: Coordenador de curso.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Gestão de disciplinas** - Permite a gestão das disciplinas, no que respeita à distribuição aos docentes, bem como na distribuição pelos semestres.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado como coordenador de curso** - Visto só os coordenadores de curso terem permição para gerir a distribuição das disciplinas, então o utilizador deverá estar registado, bem como válido, com estas funções.
- **(pre-cond.) - Avisos de erro/eliminação de dados** - O sistema deverá emitir sinais de aviso quando o utilizador pretender eliminar dados, ou então, alterar dados. Com a intensão de minorar os erros do utilizador.
- **(pos-cond.) - Confirmação de operação** - Após a conclusão da gestão de disciplinas, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção gerir disciplinas por semestre/curso** - O sistema disponibiliza a opção de gerir disciplinas por semestre/curso.
- **Opções de atribuir disciplinas a docentes/semestre** - O sistema disponibiliza as opções de atribuir disciplinas a docentes e a semestre, bem como permite a identificação do responsável pelo lançamento de notas numa dada disciplina.

***Scenarios***

- **Confirmação de operação** - Após uma ou mais das opções disponíveis, finaliza a operação.
- **Saír ou continuar** Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponivel.

## Idêntificar responsável pelo lançamento de notas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por coordenadores de curso, visualizar e indicar os responsáveis pelo lançamento de notas nas diferentes disciplinas do curso.

**Actores**: Coordenador de curso.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que as disciplinas e os docentes estão introduzidos, caso não existam no sistema deverá informar os serviços académicos. Deverá certificar-se de que o docente está habilitado para dar a disciplina a relacionar.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Identificar o responsavel pelo lançamento de notas** Permite ao coordenador identificar o responsável pelo lançamento de notas numa determinada disciplina.
- **NFR - Escalabilidade** - Permite atribuir novas responsabilidades aos docentes, neste caso a responsabilização de lançar notas.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Coordenador de curso** - Estar registado, no sistema, como sendo um coordenador de curso e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Disciplina e docente criados no sistema** - Inicialmente deverá existir a disciplina, bem como o docente, a quem se pretende atribuir a respectiva disciplina, no sistema.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados que pretende alterar.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - envio de notificação** - O sistema envia uma notificação, aos serviços académicos, bem como aos docentes, das alterações introduzidas.

***Scenarios***

- **Seleccionar identificar responsável** - Permite identificar o responsável pelo lançamento das notas numa determinada disciplina.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às disciplinas e aos docentes.
- **Seleccionar docente e disciplina** - Selecciona a disciplina e atribui-a ao respectivo docente.

***Scenarios***

- **Introduz o relacionamento** - Após ter seleccionado o docente e a disciplina, por ele a leccionar, indica este relacionamento.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende relacionar.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Lançar notas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores lançar as notas dos alunos, nas avalições.

**Actores**: Coordenador de curso, docente.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Certificar-se que a avaliação, para a qual se pretende lançar as notas, deverá estar registada no sistema. Deverá verificar a validade das pautas de avaliação.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Lançar notas de alunos** - Lançar as notas dos alunos, nas respectivas avaliações.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado no sistema** - O utilizador deverá estar registado no sistema, bem como o registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Leccionar disciplina e ser o responsável pelo lançamento de notas** - Fazer parte da disciplina em causa e ser o responsável pelo lançamento de notas.
- **(pre-cond.) - Validação da pauta** - Deverá ser informado, caso a pauta não seja válida, com 5 dias de antecedência.
- **(pos-cond.) - Envio de notificação** Após o lançamento de notas será efectuado um envio de notificação, aos alunos.
- **(pos-cond.) - Envio de notificação** - Após o lançamento de notas será efectuado um envio de notificação, aos serviços académicos, das notas dos alunos em relação à disciplina realizada, com fins à certificação.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção lançar notas** - O utilizador selecciona a opção lançar notas
- **Selecciona a disciplina e momento de avaliação** - O utilizador selecciona uma das disciplinas disponibilizadas, bem como o momento de avaliação ao qual pretende intoduzir as notas.
- **Disponibilização de pautas** - O sistema diponibiliza as pautas, dos momentos de avaliação, para os quais pretende lançar as notas dos alunos.
- **Consulta validade de pauta** - Deverá verificar a validade da pauta, ainda que não tenha sido notificado da sua caducidade.

***Scenarios***

- **Confirmação de introdução de dados** - Após a indrodução das notas, na pauta, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.
- **Saír ou continuar** - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponível.

## Marcar avaliações

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por coordenadores de curso ou docentes, marcar avaliações, nas respectivas disciplinas.

**Actores**: Coordenador de curso e/ou docente.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que a(s) disciplina(s) são, por ele leccionadas.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Marcar avaliações** - O sistema premite a marcação dos momentos de avaliação

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser coordenador de curso ou docente** - Estar registado, no sistema, como sendo um coordenador de curso ou docente e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Ser docente da disciplina** - Deverá estar indicado no sistema como docente da disciplina a marcar avaliações. No caso do coordenador esta informação deverá ser de todas as disciplonas.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados que pretende adicionar.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - Disponibilização de mapa de avaliação** - Após a introdução dos dados sobre os momentos de avaliação é gerado um mapa com os momentos de avaliação.
- **(pos-cond.) - Criação de pauta** - Após a marcação das avaliações, o sistema formaliza uma pauta, para cada avaliação, segundo os alunos inscritos, para estar disponivel no dia da realização da prova.

***Scenarios***

- **Seleccionar marcar avaliações** - O utilizador selecciona a opção marcar avaliação.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às possíveis marcações de avaliações, bem como às disciplinas a que está acargo de leccionar.
- **Seleccionar disciplina** - Visto haver docentes com mais do que uma disciplina a leccionar, o sistema premite, dentro das disciplinas associadas ao docente que pretende marcar as avaliações, a selecção da disciplina à qual pretende efectuar a marcação.
- **Introduz os dados necessários** - É neste momento que, o utilizador, introduz os dados necessários para a realização da disciplina, por parte dos alunos, ou seja, identifica os tipos de provas, as épocas em que devem ser realizadas, o número de provas, o peso que terão na avaliação, a data de realização, a sala prevista.

***Scenarios***

- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende introduzir.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Por disciplina

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, registados no sistema, visualizar as notas nas respectivas disciplinas.

**Actores**: Coordenador de curso, docente e / ou aluno.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Caso a nota, do aluno, não exista na pauta, deverá informar o docente.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Visualizar nota por disciplina** - Permite a visualização das notas, dos alunos, por disciplina, nas respectivas disciplinas.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar matrículado na disciplina** - Deverá estar matrículado na disciplina.

***Scenarios***

- **Seleccionar visualizar notas por disciplina** - O utilizador selecciona a opção visualizar notas por disciplina.
- **Selecciona a disciplina** - Selecciona a disciplina em causa.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às notas das avaliações, por disciplina, que os alunos realizaram.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Por época

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, registados no sistema, visualizar as notas nas respectivas disciplinas, em determinada época.

**Actores**: Coordenador de curso, docente e / ou aluno.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Caso a nota, do aluno, não exista na pauta, deverá informar o docente.

***Responsibilities (internal requirements)***

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Visualizar nota por época** - Permite a visualização das notas, dos alunos, por época, nas respectivas disciplinas.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar matrículado na disciplina** - Deverá estar matrículado na disciplina.

***Scenarios***

- **Seleccionar visualizar notas por época** - O utilizador selecciona a opção visualizar notas por época.
- **Selecciona a época** - Selecciona a época em causa.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às notas das avaliações, por época, que os alunos realizaram.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Remover avaliações

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por coordenadores de curso ou docentes, eliminar avaliações, nas respectivas disciplinas.

**Actores**: Coordenador de curso e/ou docente.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que a(s) disciplina(s) são, por ele leccionadas.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Eliminar avaliações** - Permite eliminar avaliações

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser coordenador de curso ou docente** - Estar registado, no sistema, como sendo um coordenador de curso ou docente e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Ser docente da disciplina** - Deverá estar indicado no sistema como docente da disciplina a remover avaliações.
- **(pre-cond.) - Avisos de erro/eliminação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados que pretende eliminar.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - Alteração do mapa de avaliação** - Após a remoção de dados, sobre os momentos de avaliação, é gerado um novo mapa com os momentos de avaliação.

***Scenarios***

- **Seleccionar eliminar avaliações** - O utilizador selecciona a opção eliminar avaliação.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às possíveis eliminações de avaliações, das disciplinas a que está acargo de leccionar.

***Scenarios***

- **Elimina momento de avaliação** - Permite ao utilizador eliminar um ou mais momentos de avaliação.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende eliminar.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Visualizar e analizar mapas de avaliações

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores visualizar o mapa de avaliações das respectivas disciplinas.

**Actores**: Coordenador de curso, docente.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Visualizar as avaliações** - Permite visualizar as avaliações.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - A avaliação registada no sistema** - A avaliação deverá estar registada no sistema

***Scenarios***

- **Seleccionar visualizar avaliações** - O utilizador selecciona a opção visualizar avaliação.
- **Idêntificar a disciplina** - Deverá idêntificar a disciplina à qual pretende efectuar a pesquisa
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às avaliações.
- **Verifica validade das pautas avaliação** - Permite verificar a validade das respectivas das pautas avaliação
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Visualizar e analizar notas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores vitualizar as notas dos alunos numa determinada disciplina o numa determinada época.

**Actores**: Coordenador de curso, docente, aluno.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Visualizar notas** - Permite visualizar notas quer por disciplina, quer por época.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado no sistema** - O utilizador deverá estar registado no sistema, bem como o registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Fazer parte da disciplina** - Fazer parte da disciplina em causa.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção visualizar notas de alunos** - É fornecia duas opções de visualização das respectivas notas: por disciplina; por época.
- **Opções de visualizar por Disciplina/Época** - Selecciona uma das duas opções dispiníveis: por disciplina ou por época.
- **Confirmação de operação** - Após a conclusão da gestão de cursos, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.
- **Saír ou continuar** - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponível.

## Visualizar inscrições dos alunos

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores vitualizar inscrições dos alunos nas avalições.

**Actores**: Coordenador de curso, docente, aluno.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Certificar-se que a avaliação, para a qual se pretende visualizar os alunos inscritos, deverá estar registada no sistema. Deverá verificar quais os alunos que não estão inscritos.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Visualizar inscrições de alunos** -Permite visualizar as inscrições dos alunos nas várias avaliações

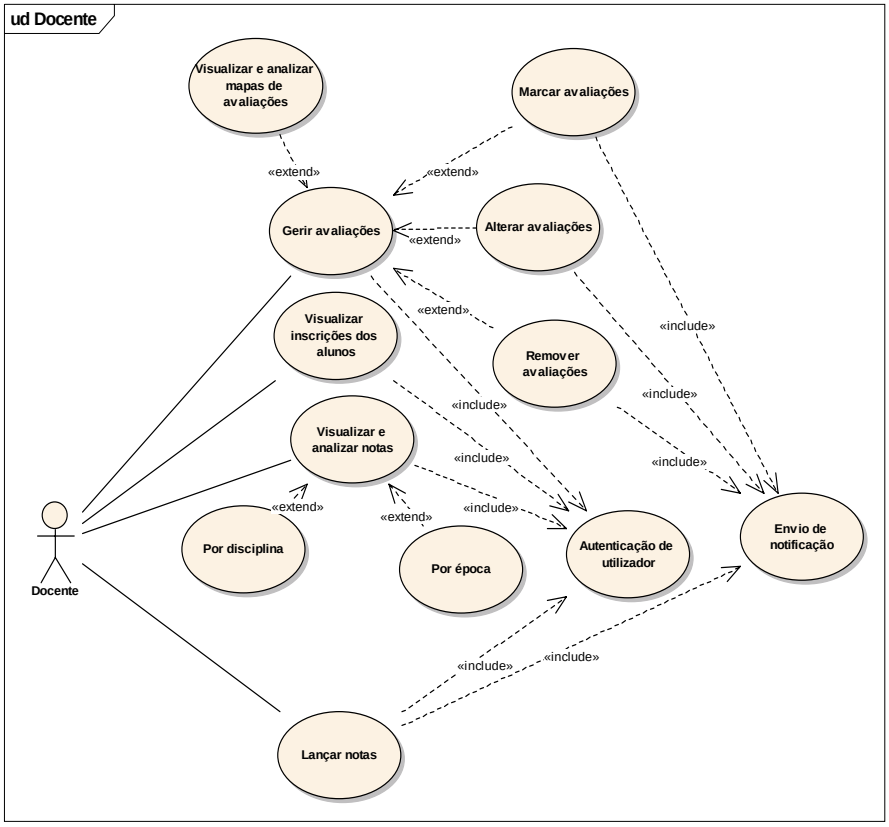
***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado no sistema** - O utilizador deverá estar registado no sistema, bem como o registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Fazer parte da disciplina** - Fazer parte da disciplina em causa.
- **(pre-cond.) - Avaliação registada no sistema** - A avaliação, para a qual se pretende visualizar os alunos inscritos, deverá estar registada no sistema.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção visualizar inscrições de alunos** - O sistema disponibiliza uma listagem de disciplinas, às quais está afecto, bem como os vários momentos de avaliação.
- **Selecciona a disciplina e momento de avaliação** - O utilizador selecciona uma das disciplinas disponibilizadas, bem como o momento de avaliação que pretende analizar.
- **Disponibilização de dados** - É disponibilizada uma listagem dos alunos inscritos.
- **Consulta de listagem de alunos** - O sistema disponibiliza também uma opção para poder visualizar os alunos inscritos na disciplina.
- **Relaciona dados** - Após verificar a listagem de alunos inscritos no momento de avaliação e o total de inscritos na disciplina, tira as suas conclusões.
- **Saír ou continuar** - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponivel.

## Docente




## Alterar avaliações

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por coordenadores de curso ou docentes, alterar avaliações, nas respectivas disciplinas.

**Actores**: Coordenador de curso e/ou docente.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que a(s) disciplina(s) são, por ele leccionadas.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Alterar avaliações** - Permite alterar os dados das avaliações

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser coordenador de curso ou docente** - Estar registado, no sistema, como sendo um coordenador de curso ou docente e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Ser docente da disciplina** - Deverá estar indicado no sistema como docente da disciplina a alterar avaliações.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - Alteração do mapa de avaliação** – O Mapa de avaliações é alterado

***Scenarios***

- **Seleccionar alterar avaliações** - O utilizador selecciona a opção alterar avaliação.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às possíveis alterações de avaliações, das disciplinas a que está acargo de leccionar.
- **Introduz os dados necessários** - É neste momento que, o utilizador, introduz os dados necessários, para alterar a(s) avaliação(ões), para a realização da disciplina, por parte dos alunos, ou seja, poderá alterar: os tipos de provas, as épocas em que devem ser realizadas, o número de provas, o peso que terão na avaliação, a data de realização, a sala prevista.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende alterar.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Autenticação de utilizador

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite a todos os utilizadores, do sistema, validarem o seu registo e acederam ao sistema.

**Actores**: Serviços Académicos; Coordenadores; Docentes e Alunos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Se não estiver registado, deverá faze-lo através da solicitação de registo, feita pelo preenchimento do formulário disponibilizado.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Efectuar registo** - Permite efectuar registo (Requisito Funcional).
- **FR - Efectuar login** - Permite efectuar o login, para aceder ao sistema.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **NFR - Acesso à aplicação** - Permite o acesso à aplicação, com segurança (Requisito Não Funcional).
- **NFR - Disponibiliza informação** - Disponibiliza toda a informação, com usabilidade e acessibilidade (Requisito Não Funcional).
- **NFR - Confiabilidade e confidencialidade** - O utilizador possui um login e uma password, não deve transmitir-los. O sistema deverá identificar os dados do utilizador. No caso do registo, os dados devem ser tratados com confidencialidade, para transmitir segurança ao utilizador.

***Constraints***

- **(Pré-cond.) - Estar registado** - O utilizador deverá estar registado no sistema e possuir login e password.
- **(Pré-cond.) - Se não está registado** - Solicitar junto dos serviços académicos o seu registo.
- **(Pós-cond.) - Ter acesso** - Permitir o acesso ao sistema.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Abre a própria aplicação.
- **Introduzir dados de acesso** - Introduzir login e password, nos campos próprios.
- **Confirmar dados** - Após a introdução dos dados, solicita confirmação dos mesmos.
- **Validação de dados** - O sistema valida os dados, caso estejam em conformidade.
- **Iniciar o sistema** - Após a confirmação dos dados, o sistema permite ao utilizador aceder à sua área de acesso.
- **Não confirma dados** - Se, por qualquer razão, o sistema não validar os dados, de acesso, solicita ao utilizador para este verificar se está a introduzir-los correctamente.
- **Recuperação de password** - O sistema deverá permitir recuperar a password mediante a introdução dum endereço de email.
- **Alteração de password** - O sistema permite a alteração da password, solicitando ao utilizador o seu login, a password antiga e a nova password, no entanto, o utilizador deverá introduzir a, noutro campo, a confirmação da nova password.
- **Solicitar registo** - Através do preenchimento de formulário, o utilizador solicita, aos serviços académicos, o seu registo, no sistema, e aguarda a confirmação, por email.

## Envio de notificação

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Enviar informação, relativa à gestão de disciplinas, aos docentes e aos serviços académicos.

**Actores**: Coordenador de curso.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que os destinatários recebem o envio de notificação.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Notificar os destinatários** - Permite notificar os intervenientes das suas acções, ou seja os destinatários (docentes e serviços académicos).
- **Segurança** - Permite uma segurança de utilização de dados, assim todos ficaram a saber, por exemplo, quem irá lecionar uma determinada disciplina e quem será o responsavel pelo lançamento de notas.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Coordenador de curso** - Estar registado, no sistema, como sendo um coordenador de curso e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Ter introduzido alterações crediveis ao sistema** - Neste caso a notificação só será válida se o coordenador introduzir alterações significativas ao sistema.
- **(Pós-cond.) - Feita a notificação** - Após a confirmação dos dados a notificar será feita a respectiva notificação.

***Scenarios***

- **Introduz as alterações/atribuições** - O utilizador, após ter acedido a uma das opções disponíneis, é lhe disponibilizado uma opção de envio de notificação.
- **Disponibilização de dados a notificar** - É disponibilizado uma série de informação que o coordenador poderá, após as suas alterações/atribuições, seleccionar para notificar.
- **Tipos de notificações** - Notifica o docente da disciplina a leccionar, qual é o responsavel pelo lançamento de notas. Aos serviços académicos, notifica com a mesma informação, bem como a relação entre disciplina/semestre.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende notificar.
- **Termina a operação** - Termina toda a operação e volta ao menu gerir disciplinas

## Gerir avaliações

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores gerir avaliações das respectivas disciplinas.

**Actores**: Coordenador de curso, docente.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Gerir avaliações** - O sistema tem capacidade de aceitar marcações de avaliações, bem com alterar ou eliminar avaliações.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado no sistema** - O utilizador deverá estar registado no sistema, bem como o registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Fazer parte da disciplina** - Fazer parte da disciplina em causa.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção gerir avaliações** – Selecciona a opção gerir avaliações
- **Selecciona opções disponíveis** - Permite ao utilizador seleccionar uma das opções disponíveis, tais como: marcar avaliação, alterar avaliação, eliminar avaliação e visualizar mapa de avaliações.
- **Confirmação de operação** - Após a conclusão da gestão de avaliações, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.
- **Saír ou continuar** - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponivel.

## Lançar notas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores lançar as notas dos alunos, nas avalições.

**Actores**: Coordenador de curso, docente.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Certificar-se que a avaliação, para a qual se pretende lançar as notas, deverá estar registada no sistema. Deverá verificar a validade das pautas de avaliação.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Lançar notas de alunos** - Lançar as notas dos alunos, nas respectivas avaliações.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado no sistema** - O utilizador deverá estar registado no sistema, bem como o registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Fazer parte da disciplina e ser o responsável pelo lançamento de notas** - Fazer parte da disciplina em causa e ser o responsável pelo lançamento de notas.
- **(pre-cond.) - Validação da pauta** - Deverá ser informado, caso a pauta não seja válida, com 5 dias de antecedência.
- **(pos-cond.) - Envio de notificação** - Após o lançamento de notas será efectuado um envio de notificação, aos alunos.
- **(pos-cond.) - Envio de notificação** - Após o lançamento de notas será efectuado um envio de notificação, aos serviços académicos, das notas dos alunos em relação à disciplina realizada, com fins à certificação.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção lançar notas** - O utilizador selecciona a opção lançar notas
- **Selecciona a disciplina e momento de avaliação** - O utilizador selecciona uma das disciplinas disponibilizadas, bem como o momento de avaliação ao qual pretende intoduzir as notas.

***Scenarios***

- **Disponibilização de pautas** - O sistema diponibiliza as pautas, dos momentos de avaliação, para os quais pretende lançar as notas dos alunos.
- **Consulta validade de pauta** - Deverá verificar a validade da pauta, ainda que não tenha sido notificado da sua caducidade.
- **Confirmação de introdução de dados** - Após a indrodução das notas, na pauta, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.
- **Saír ou continuar** - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponível.

## Marcar avaliações

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por coordenadores de curso ou docentes, marcar avaliações, nas respectivas disciplinas.

**Actores**: Coordenador de curso e/ou docente.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que a(s) disciplina(s) são, por ele leccionadas.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Marcar avaliações** - O sistema premite a marcação dos momentos de avaliação

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser coordenador de curso ou docente** - Estar registado, no sistema, como sendo um coordenador de curso ou docente e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Ser docente da disciplina** - Deverá estar indicado no sistema como docente da disciplina a marcar avaliações. No caso do coordenador esta informação deverá ser de todas as disciplonas.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** – O sistema indica um aviso, para o utilizador confirmar os dados.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - Disponibilização de mapa de avaliação** - Após a introdução dos dados sobre os momentos de avaliação é gerado um mapa com os momentos de avaliação.
- **(pos-cond.) - Criação de pauta** -Após a marcação das avaliações, o sistema formaliza uma pauta, para cada avaliação, segundo os alunos inscritos, para estar disponivel no dia da realização da prova.

***Scenarios***

- **Seleccionar marcar avaliações** - O utilizador selecciona a opção marcar avaliação.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às possíveis marcações de avaliações, bem como às disciplinas a que está acargo de leccionar.
- Seleccionar disciplina - Visto haver docentes com mais do que uma disciplina a leccionar, o sistema premite, dentro das disciplinas associadas ao docente que pretende

***Scenarios***

marcar as avaliações, a selecção da disciplina à qual pretende efectuar a marcação.

- **Introduz os dados necessários** - É neste momento que, o utilizador, introduz os dados necessários para a realização da disciplina, por parte dos alunos, ou seja, identifica os tipos de provas, as épocas em que devem ser realizadas, o número de provas, o peso que terão na avaliação, a data de realização, a sala prevista.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende introduzir.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Por disciplina

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, registados no sistema, visualizar as notas nas respectivas disciplinas.

**Actores**: Coordenador de curso, docente e / ou aluno.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Caso a nota, do aluno, não exista na pauta, deverá informar o docente.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Visualizar nota por disciplina** - Permite a visualização das notas, dos alunos, por disciplina, nas respectivas disciplinas.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado no sistema** - O utilizador deverá estar registado no sistema, bem como o registo deverá estar válido.

***Scenarios***

- **Seleccionar visualizar notas por disciplina** - O utilizador selecciona a opção visualizar notas por disciplina.
- **Selecciona a disciplina** - Selecciona a disciplina em causa.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às notas das avaliações, por disciplina, que os alunos realizaram.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Por época

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, registados no sistema, visualizar as notas nas respectivas disciplinas, em determinada época.

**Actores**: Coordenador de curso, docente e / ou aluno.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Caso a nota, do aluno, não exista na pauta, deverá informar o docente.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Visualizar nota por época** - Permite a visualização das notas, dos alunos, por época, nas respectivas disciplinas.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado no sistema** - O utilizador deverá estar registado no sistema, bem como o registo deverá estar válido.

***Scenarios***

- **Seleccionar visualizar notas por época** - O utilizador selecciona a opção visualizar notas por época.
- **Selecciona a época** - Selecciona a época em causa.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às notas das avaliações, por época, que os alunos realizaram.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Remover avaliações

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por coordenadores de curso ou docentes, eliminar avaliações, nas respectivas disciplinas.

**Actores**: Coordenador de curso e/ou docente.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que a(s) disciplina(s) são, por ele leccionadas.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Eliminar avaliações** - Permite eliminar avaliações

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser coordenador de curso ou docente** - Estar registado, no sistema, como sendo um coordenador de curso ou docente e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Ser docente da disciplina** - Deverá estar indicado no sistema como docente da disciplina a remover avaliações.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** – Indica ao utilizador que está a eliminar aqueles dados e solicita a confirmação da operação.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - Alteração do mapa de avaliação** – O sistema ajusta o mapa de avaliações

***Constraints***

consuante as alterações efectuadas.

***Scenarios***

- **Seleccionar eliminar avaliações** - O utilizador selecciona a opção eliminar avaliação.
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às possíveis eliminações de avaliações, das disciplinas a que está acargo de leccionar.
- **Elimina momento de avaliação** - Permite ao utilizador eliminar um ou mais momentos de avaliação.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende eliminar.
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Visualizar e analizar mapas de avaliações

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores visualizar o mapa de avaliações das respectivas disciplinas.

**Actores**: Coordenador de curso, docente.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Visualizar as avaliações** - Permite visualizar as avaliações.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - A avaliação registada no sistema** - A avaliação deverá estar registada no sistema

***Scenarios***

- **Seleccionar visualizar avaliações** O utilizador selecciona a opção visualizar avaliação.
- **Idêntificar a disciplina** - Deverá idêntificar a disciplina à qual pretende efectuar a pesquisa
- **Disponibilização de informação** - É fornecida toda a informação relativa às avaliação.
- **Verifica validade das pautas avaliação** - Permite verificar a validade das respectivas das pautas avaliação
- **Volta ao menu anterior** - Torna ao menu anterior.

## Visualizar e analizar notas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores vitualizar as notas dos alunos numa determinada disciplina o numa determinada época.

**Actores**: Coordenador de curso, docente, aluno.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Visualizar notas** - Permite visualizar notas quer por disciplina, quer por época.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado no sistema** - O utilizador deverá estar registado no sistema, bem como o registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Fazer parte da disciplina** - Fazer parte da disciplina em causa.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção visualizar notas de alunos** - É fornecia duas opções de visualização das respectivas notas: por disciplina; por época.
- **Opções de visualizar por Disciplina/Época** - Selecciona uma das duas opções dispiníveis: por disciplina ou por época.
- **Confirmação de operação** - Após a conclusão da gestão de cursos, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.
- **Saír ou continuar** - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponivel.

## Visualizar inscrições dos alunos

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores vitualizar inscrições dos alunos nas avalições.

**Actores**: Coordenador de curso, docente, aluno.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Certificar-se que a avaliação, para a qual se pretende visualizar os alunos inscritos, deverá estar registada no sistema.
Deverá verificar quais os alunos que não estão inscritos.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Visualizar inscrições de alunos** - Permite visualizar as inscrições dos alunos nas várias avaliações

***Constraints***

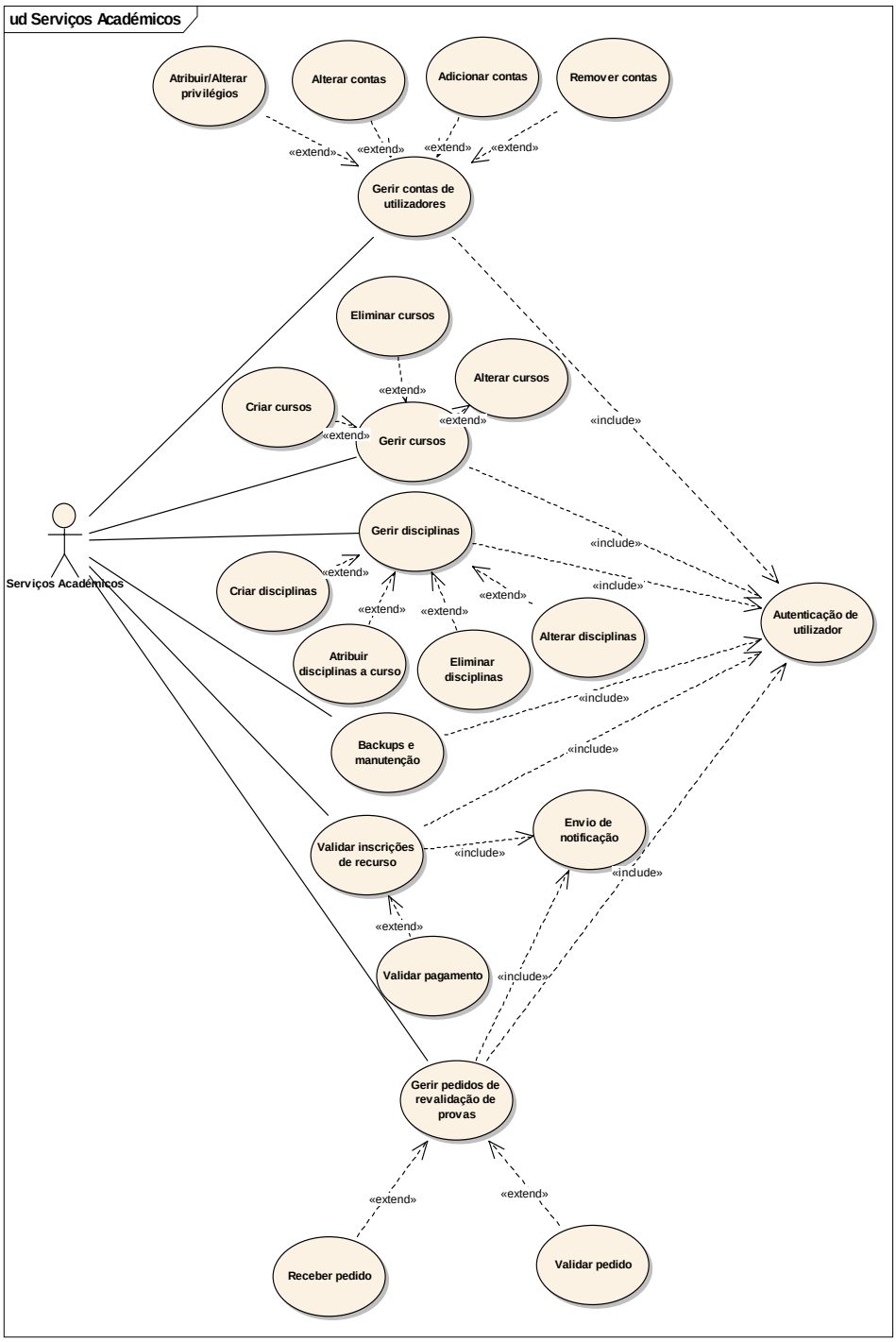
***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado no sistema** - O utilizador deverá estar registado no sistema, bem como o registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Fazer parte da disciplina** - Fazer parte da disciplina em causa.
- **(pre-cond.) - Avaliação registada no sistema** - A avaliação, para a qual se pretende visualizar os alunos inscritos, deverá estar registada no sistema.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção visualizar inscrições de alunos** - O sistema disponibiliza uma listagem de disciplinas, às quais está afecto, bem como os vários momentos de avaliação.
- **Selecciona a disciplina e momento de avaliação** - O utilizador selecciona uma das disciplinas disponibilizadas, bem como o momento de avaliação que pretende analizar.
- **Disponibilização de dados** - É disponibilizada uma listagem dos alunos inscritos.
- **Consulta de listagem de alunos** - O sistema disponibiliza também uma opção para poder visualizar os alunos inscritos na disciplina.
- **Relaciona dados** - Após verificar a listagem de alunos inscritos no momento de avaliação e o total de inscritos na disciplina, tira as suas conclusões.
- **Saír ou continuar** - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponivel.

## Serviços Académicos




## Adicionar contas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, criar as contas dos utilizadores.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.

Deverá haver backups de toda a informação, para que, em caso de falha, seja possivel a recuperação dos dados dos utilizadores.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **NFR - Escalabilidade** - Permite incrementar contas de utilizadores.
- **FR - Criar contas** - Permite a criação de novas contas de utilizadores.
- **NFR - Segurança** - Permite a gestão de contas com segurança de dados.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Serviços Académicos** - Estar registado, no sistema, como sendo um elemento dos serviços académicos e esse registo deverá estar válido.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação do dados inseridos.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - Backups** - Efectuar os backups necessários.

***Scenarios***

- **Seleccionar criar conta** - O utilizador selecciona a opção criar conta de utilizador.
- **Selecciona tipo de utilizador** - Selecciona o tipo de utilizador que pretende criar (Serviços Académicos, Coordenador, Docente ou Aluno).
- **Introduz dados do utilizador** - Introduz todos os dados do novo utilizador, incluindo a opção de se é um Docente, um Coordenador ou um Aluno.
- **Relaciona utilizador com curso** - Relaciona o utilizador com o curso a que pertence.
- **Confirma dados** - Deverá permitir ao utilizador a confirmação dos dados introduzidos, afim de evetar erros.
- **Efectua backups** - Efectuar os backups necessários.

### Alterar contas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, alterar dados nas contas dos utilizadores.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá haver backups de toda a informação, para que, em caso de falha, seja possível a recuperação dos dados dos utilizadores.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **NFR - Escalabilidade** - Permite alterar/incrementar dados às contas dos utilizadores.
- **FR - Alterar contas** - Permite a alteração de dados nas contas dos utilizadores.
- **NFR - Segurança** - Permite a gestão de contas com segurança de dados.

***Constraints***

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Serviços Académicos** - Estar registado, no sistema, como sendo um elemento dos serviços académicos e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - O utilizador criado no sistema** - Inicialmente deverá existir o utilizador, a quem se pretende alterar a conta, no sistema.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados que pretende alterar.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - Backups** - Efectuar os backups necessários.

***Scenarios***

- **Seleccionar alterar dados na conta** - O utilizador selecciona a opção alterar dados na conta de utilizador.
- **Seleccionar utilizador** - Deverá seleccionar o utilizador a quem se pretende alterar os dados.
- **Introduz alterações** - O utilizador, dos serviços académicos, introduz as alterações à conta do utilizador.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende alterar.
- **Efectua backups** - Efectuar os backups necessários.

## Alterar cursos

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, alterar os dados dos cursos existentes no sistema.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá haver backups de toda a informação, para que, em caso de falha, seja possível a recuperação dos dados do curso.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **NFR - Escalabilidade** - Permite alterar/incrementar dados aos cursos.
- FR - Alterar cursos - Permite a alteração de dados aos cursos existentes no sistema.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Serviços Académicos** - Estar registado, no sistema, como sendo um elemento dos serviços académicos e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - O curso criado no sistema** - Inicialmente deverá existir o curso, a quem se pretende alterar os dados, no sistema.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados que pretende alterar.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.

***Constraints***

- **(pos-cond.) - Backups** - Efectuar os backups necessários.

***Scenarios***

- **Seleccionar alterar curso** - O utilizador selecciona a opção alterar curso.
- **Selecciona o curso** - Selecciona o curso que pretende alterar, para tal deverá ter a certeza de que o curso que pretende alterar já foi criado.
- **Introduz alterações** - O utilizador, dos serviços académicos, introduz as alterações ao curso.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende alterar.
- **Efectua backups** - Efectuar os backups necessários.

### Alterar disciplinas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, alterar os dados das disciplinas existentes no sistema.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá haver backups de toda a informação, para que, em caso de falha, seja possível a recuperação dos dados das disciplinas.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Alterar disiciplinas** - Permite a alteração de dados às disiciplinas existentes no sistema.
- **NFR - Escalabilidade** - Permite alterar/incrementar dados às disiciplinas.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Serviços Académicos** - Estar registado, no sistema, como sendo um elemento dos serviços académicos e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - A disciplina criada no sistema** - Inicialmente deverá existir a disciplina, a quem se pretende alterar os dados, no sistema.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados que pretende alterar.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - Backups** - Efectuar os backups necessários.

***Scenarios***

- **Seleccionar alterar disciplinas** - O utilizador selecciona a opção alterar disciplina.
- **Selecciona a disciplina** - Selecciona a disciplina que pretende alterar, para tal deverá ter a certeza de que a disciplina que pretende alterar já foi criado.

***Scenarios***

- Introduz alterações - O utilizador, dos serviços académicos, introduz as alterações à disciplina.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende alterar.
- **Efectua backups** - Efectuar os backups necessários.

## Atribuir disciplinas a curso

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, atribuir disciplinas, já criadas, a um curso.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
O curso, bem como as disciplinas, a relacionar, deverão existir no sistema.
Deverá haver backups de toda a informação, para que, em caso de falha, seja possível a recuperação dos dados das disciplinas.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Criar disciplinas** - Permite a criação de novas disiciplinas.
- **NFR - Escalabilidade** - Permite a distribuição/redistribuição das disiciplinas no sistema.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Serviços Académicos** - Estar registado, no sistema, como sendo um elemento dos serviços académicos e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Segundo a Lei** - A criação de novos cursos deverá seguir os tramitos legais.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados inseridos.
- **(pos-cond.) - Relacionamento disciplina/curso** - Deverá ser relacionado o curso, existente no sistema, à disciplina criada ou existente no sistema.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - Backups** - Efectuar os backups necessários.

***Scenarios***

- **Seleccionar atribuir disciplina a curso** - O utilizador selecciona a opção atribuir disciplina a curso.
- **Relacionar curso/disciplina** - Deverá atribuir a disciplina, préviamente criada, com o respectivo(s) curso(s).
- **Confirma dados** - Deverá permitir ao utilizador a confirmação dos dados introduzidos, afim de evetar erros.
- **Efectua backups** - Efectuar os backups necessários.

## Atribuir/Alterar privilégios

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, parametrizar os privilégios de utilização, ou seja, atribui ou altera privilégios dos utilizadores.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá haver backups de toda a informação, para que, em caso de falha, seja possivel a recuperação dos dados dos utilizadores. Utilizador não estar adicionado, deverá certificar-se disso. Atribuir privilégios a um utilizador que não os possa ter.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **NFR - Escalabilidade** - Permite alterar/incrementar dados às contas dos utilizadores.
- **NFR - Reconfigurável** - Permite configurar e reconfigurar as áreas dos utilizadores, consuante os seus privilégios.
- **FR - Atribuir/alterar privilégios** - Permite a atribuir e /ou alterar privilégios às contas dos utilizadores.
- **NFR - Segurança** - Permite a gestão de contas com segurança de dados.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Serviços Académicos** - Estar registado, no sistema, como sendo um elemento dos serviços académicos e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - O utilizador criado no sistema** - Inicialmente deverá criar o utilizador, a quem se pretende atribuir/alterar privilégios, no sistema.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados que pretende atribuir ou alterar.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - Backups** - Efectuar os backups necessários.

***Scenarios***

- **Seleccionar atribuir/alterar privilégios** - O utilizador selecciona a opção atribuir/alterar privilégios à conta de utilizador.
- **Seleccionar utilizador** - Deverá seleccionar o utilizador a quem se pretende atribuir ou alterar os privilégios.
- **Introduz privilégios** - O utilizador introduz/disponibiliza os privilégios aos diferentes utilizadores.
- **Confirma dados** - Deverá permitir ao utilizador confirmar dos dados que pretende adicionar/alterar.
- **Efectua backups** - Efectuar os backups necessários.

## Autenticação de utilizador

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite a todos os utilizadores, do sistema, validarem o seu registo e acederam ao sistema.

**Actores**: Serviços Académicos; Coordenadores; Docentes e Alunos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Se não estiver registado, deverá faze-lo através da solicitação de registo, feita pelo preenchimento do formulário disponibilizado.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Efectuar registo** - Permite efectuar registo (Requisito Funcional).
- **FR - Efectuar login** - Permite efectuar o login, para aceder ao sistema.
- **NFR - Acesso à aplicação** - Permite o acesso à aplicação, com segurança (Requisito Não Funcional).
- **NFR - Disponibiliza informação** - Disponibiliza toda a informação, com usabilidade e acessibilidade (Requisito Não Funcional).
- **NFR - Confiabilidade e confidencialidade** - O utilizador possui um login e uma password, não deve transmitir-los. O sistema deverá identificar os dados do utilizador. No caso do registo, os dados devem ser tratados com confidencialidade, para transmitir segurança ao utilizador.

***Constraints***

- **(Pré-cond.) - Estar registado** - O utilizador deverá estar registado no sistema e possuir login e password.
- **(Pré-cond.) - Se não está registado** - Solicitar junto dos serviços académicos o seu registo.
- **(Pós-cond.) - Ter acesso** - Permitir o acesso ao sistema.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Abre a própria aplicação.
- **Introduzir dados de acesso** - Introduzir login e password, nos campos próprios.
- **Confirmar dados** - Após a introdução dos dados, solicita confirmação dos mesmos.
- **Validação de dados** - O sistema valida os dados, caso estejam em conformidade.
- **Iniciar o sistema** - Após a confirmação dos dados, o sistema permite ao utilizador aceder à sua área de acesso.
- **Não confirma dados** - Se, por qualquer razão, o sistema não validar os dados, de acesso, solicita ao utilizador para este verificar se está a introduzir-los correctamente.
- **Recuperação de password** - O sistema deverá permitir recuperar a password mediante a introdução dum endereço de email.
- **Alteração de password** - O sistema permite a alteração da password, solicitando ao utilizador o seu login, a password antiga e a nova password, no entanto, o utilizador deverá introduzir a, noutro campo, a confirmação da nova password.
- **Solicitar registo** - Através do preenchimento de formulário, o utilizador solicita, aos serviços académicos, o seu registo, no sistema, e aguarda a confirmação, por email.

## Backups e manutenção

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite, aos serviços académicos, efectuar cópias de segurança de todos os dados, relevantes, do sistema.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá haver backups de toda a informação, para que, em caso de falha, seja possivel a recuperação dos dados dos utilizadores.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **NFR - Segurança** - Permite recuperar os dados, em casos necessáiros.
- **FR - Cópias de segurança** - Efectar cópias de segurança

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado como serviço académico** - Visto só os serviços académicos terem acesso à gestão de contas de utilizadores, então o utilizador deverá estar registado, bem como válido, com estas funções, será como um administrador de sistema.
- **(pos-cond.) - Confirmação de operação** - Após a conclusão da criação de backups, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção efectuar backup** - O sistema disponibiliza a opção de efectuar backups.
- **Confirmação de operação** - Após efectuar backup, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.
- **Permição de backups** - O sistema deverá permitir backups de toda a informação.
- **Saír ou continuar** - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponível.

## Criar cursos

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, criar cursos.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.

Deverá haver backups de toda a informação, para que, em caso de falha, seja possível a recuperação dos dados do curso.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Criar cursos** - Permite a criação de novos cursos.
- **NFR - Escalabilidade** - Permite incrementar cursos ao sistema.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Serviços Académicos** - Estar registado, no sistema, como sendo um elemento dos serviços académicos e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Segundo a Lei** - A criação de novos cursos deverá seguir os tramitos legais.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados inseridos.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - Backups** - Efectuar os backups necessários.

***Scenarios***

- **Seleccionar criar cursos** - O utilizador selecciona a opção criar novo curso.
- **Selecciona a área do novo curso** - Selecciona a área do curso que pretende criar, dos vários Departamentos (Engenharia, Matemática, Ciências Empresariais, Ciências Sociais e Humanas, etc.).
- **Introduz dados do curso** - Introduz todos os dados do novo curso.
- **Disciplinas e Anos lectivos** - Determina a quantidade de disciplinas, a integrar no respectivo curso, bem como o tipo de curso (Licenciatura, Mestrado, Doutoramento ou outros) e o tempo a disponibilizar para a realização do curso.
- **Confirma dados** - Deverá permitir ao utilizador a confirmação dos dados introduzidos, afim de evetar erros.
- **Efectua backups** - Efectuar os backups necessários.

## Criar disciplinas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, criar disciplinas.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá haver backups de toda a informação, para que, em caso de falha, seja possível a recuperação dos dados das disciplinas.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Criar disciplinas** - Permite a criação de novas disiciplinas.
- **NFR - Escalabilidade** - Permite incrementar disiciplinas ao sistema.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Serviços Académicos** - Estar registado, no sistema, como sendo um elemento dos serviços académicos e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Segundo a Lei** - A criação de novas disciplinas deverá seguir os tramitos legais.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados inseridos.
- **(pos-cond.) - Relacionamento disciplina/curso** - Deverá ser relacionado o curso à disciplina criada.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - Backups** - Efectuar os backups necessários.

***Scenarios***

- **Seleccionar criar disciplinas** - O utilizador selecciona a opção criar nova disciplina.
- **Introduz dados da disciplina** - Introduz todos os dados da nova disciplina, incluindo os conteúdos curriculares.
- **Relacionar curso/disciplina** - Deverá atribuir a disciplina, previamente criada, com o respectivo (s) curso (s).
- **Confirma dados** - Deverá permitir ao utilizador a confirmação dos dados introduzidos, a fim de evitar erros.
- **Efectua backups** - Efectuar os backups necessários.

## Eliminar cursos

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, eliminar os cursos existentes no sistema.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Caso não obtenha a confirmação de que os dados foram eliminados, deverá confirmar através da consulta de cursos, para se certificar que o curso foi devidamente eliminado.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Eliminar cursos** - Permite a eliminação de cursos.
- **NFR - Escalabilidade** - Permite eliminar os cursos existentes no sistema.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Serviços Académicos** - Estar registado, no sistema, como sendo um elemento dos serviços académicos e esse registo deverá estar válido.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados que pretende eliminar.
- **(pre-cond.) - O curso criado no sistema** -O curso deverá estar criado no sistema.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.

***Scenarios***

- **Seleccionar eliminar curso** - O utilizador selecciona a opção eliminar curso.
- **Selecciona o curso** Selecciona o curso que pretende eliminar, para tal deverá ter a certeza de que o curso que pretende eliminar já foi criado.
- **Elimina curso** -Elimina o curso pretendido.
- **Confirma dados** - Deverá permitir ao utilizador confirmar dos dados que pretende eliminar.

## Eliminar disciplinas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, eliminar as disciplinas existentes no sistema.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Caso não obtenha a confirmação de que os dados foram eliminados, deverá confirmar através da consulta de disciplinas, para se certificar que a disciplina foi devidamente eliminada.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Eliminar cursos** - Permite a eliminação de disciplinas.
- **NFR - Escalabilidade** - Permite eliminar as disciplinas existentes no sistema.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Serviços Académicos** - Estar registado, no sistema, como sendo um elemento dos serviços académicos e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - A disciplina criada no sistema** - A disiciplina deverá estar criada no sistema.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados que pretende eliminar.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.

***Scenarios***

- **Seleccionar eliminar disciplina** - O utilizador selecciona a opção eliminar disciplina.
- **Selecciona a disciplina** - Selecciona a disciplina que pretende eliminar, para tal deverá ter a certeza de que mesma que pretende eliminar já foi criada.
- **Elimina disciplina** - Elimina a disciplina pretendida.
- **Confirma dados** - Deverá permitir ao utilizador confirmar dos dados que pretende eliminar.

## Envio de notificação

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Notificar aluno, docente e juri, quanto ao pedido de revalidação de prova, por parte do aluno, bem como da validação de inscrição em provas de recurso.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá certificar-se que os destinatários recebem o envio de notificação.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Notificar os destinatários** - Permite notificar os intervenientes das suas acções, ou seja, os destinatários (docente, aluno e júri).

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser serviços académicos** - Estar registado, no sistema, como sendo serviços académicos e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Seguir legislação** - Deverá seguir legislação, para analisar e deferir o pedido de revisão de prova.
- **Feita a notificação** - Após a confirmação dos dados a notificar será feita a respectiva notificação.

***Scenarios***

- **Analisa dados** - Analisa os dados referente ao pedido de revisão de prova.
- **Disponibilização de dados a notificar** - É disponibilizado uma série de informação que os serviços académicos poderão, após as suas análises de dados, seleccionar para notificar.
- **Tipos de notificações** - No caso de validação de inscrições: notifica o aluno do seu deferimento de revalidação de prova. No caso da gestão de pedidos de revalidação de provas: notifica o docente, e após ter identificado o júri para a revalidação notifica os respectivos membros do juri, notifica ainda o aluno do deferimento do seu pedido.
- **Confirma dados** - Deverá permitir, ao utilizador, confirmar dos dados que pretende notificar.
- **Termina a operação** - Termina toda a operação e volta ao menu gerir disciplinas

## Gerir contas de utilizadores

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, gerir as contas dos restantes utilizadores.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.

Deverá haver backups de toda a informação, para que, em caso de falha, seja possível a recuperação dos dados dos utilizadores.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **NFR - Segurança** - A criação de contas de utilizadores, bem como a definição dos seus privilégios, assume um papel importante para segurança do sistema
- **NFR - Confiabilidade** - O sistema deverá ser confiável, no que respeita à criação de contas, visto tratar-se de dados importantes e não transmissiveis.
- **FR - Gestão de contas** - Permite a gestão de contas de utilizadores

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado como serviço académico** - Visto só os serviços académicos terem acesso à gestão de contas de utilizadores, então o utilizador deverá estar registado, bem como válido, com estas funções, será como um administrador de sistema.
- **(pre-cond.) - Avisos de erro/eliminação de dados** - O sistema deverá emitir sinais de aviso quando o utilizador pretender eliminar dados, ou então, alterar dados. Com a intenção de minorar os erros do utilizador.
- **(pos-cond.) - Confirmação de operação** - Após a conclusão da gestão de contas, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção gerir utilizadores** - O sistema disponibiliza a opção de gerir utilizadores.
- **Opções de Criar/Modificar/Eliminar contas de utilizadores** - O sistema disponibiliza as opções de Criar, Modificar e Eliminar contas de utilizadores, bem como atribuir/alterar privilégios.
- **Apresentação de perfil de utilizador** - Ao aceder a um utilizador, o sistema disponibiliza o perfil do utilizador.
- **Atribuir e alterar privilégios** - O sistema permite a atribuição e a alteração de privilégios ao utilizador.
- **Confirmação de operação** - Após a conclusão da gestão de contas, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.
- **Sair ou continuar** - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponível.

## Gerir cursos

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, gerir os cursos da instituição.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde,

mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá haver backups de toda a informação, para que, em caso de falha, seja possivel a recuperação dos dados dos utilizadores.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **NFR - Flexibilidade e adaptabilidade** - O sistema demonstra ter capacidade de se adaptar a novos cursos.
- **NFR - Escalabilidade** - Permite incrementar/eliminar cursos.
- **FR - Criar/eliminar/alterar cursos** - O sistea tem capacidade de eliminar, alterar, ou criar novos cursos.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Estar registado como serviço académico** - Visto só os serviços académicos terem acesso à gestão de contas de utilizadores, então o utilizador deverá estar registado, bem como válido, com estas funções, será como um administrador de sistema.
- **(pre-cond.) - Avisos de erro/eliminação de dados** O sistema deverá emitir sinais de aviso quando o utilizador pretender eliminar dados, ou então, alterar dados. Com a intenção de minorar os erros do utilizador.
- **(pre-cond.) - Segundo a Lei** - A criação de novos cursos deverá seguir os tramitos legais
- **(pos-cond.) - Confirmação de operação** - Após a conclusão da gestão de cursos, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.

***Scenarios***

- **Seguir legislação** - Certificar-se de que a Lei permite a criação do novo curso e se este segue todos os tramitos legais.
- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção gerir cursos** - O sistema disponibiliza a opção de gerir cursos.
- **Opções de Criar/Modificar/Eliminar cursos** - O sistema disponibiliza as opções de Criar, Modificar e Eliminar cursos.
- **Consultar legislação** - Deverá consultar legislação para criar o respectivo curso.
- **Confirmação de operação** - Após a conclusão da gestão de cursos, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.
- **Saír ou continuar**- Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponível.

## Gerir disciplinas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, gerir as disciplinas, dos cursos, da instituição.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde,

mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá haver backups de toda a informação, para que, em caso de falha, seja possivel a recuperação dos dados dos utilizadores.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **NFR - Flexibilidade e adaptabilidade** - O sistema demonstra ter capacidade de se adaptar a novas disciplinas.
- **NFR - Escalabilidade** - Permite incrementar/eliminar disciplinas.
- **FR - Criar/eliminar/alterar disciplinas** - O sistea tem capacidade de eliminar, alterar, ou criar novas disciplinas.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Curso cirado** - O(s) curso(s) deverá(ão) estar criado(s), para se permitir adicionar disciplinas
- **(pre-cond.) - Estar registado como serviço académico** - Visto só os serviços académicos terem acesso à gestão de contas de utilizadores, então o utilizador deverá estar registado, bem como válido, com estas funções, será como um administrador de sistema.
- **(pre-cond.) - Avisos de erro/eliminação de dados** - O sistema deverá emitir sinais de aviso quando o utilizador pretender eliminar dados, ou então, alterar dados. Com a intenção de minorar os erros do utilizador.
- **(pos-cond.) - Confirmação de operação** - Após a conclusão da gestão de disciplinas, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção gerir disciplinas** - O sistema disponibiliza a opção de gerir disciplinas.
- **Opções de Criar/Modificar/Eliminar disciplinas** - O sistema disponibiliza as opções de Criar, Modificar e Eliminar disciplinas.
- **Visualização de cursos existentes** - Permite visualizar os cursos exeitentes, a fim de poder acossiar as disciplinas aos respectivos cursos.
- **Confirmação de operação** - Após a conclusão da gestão de disciplinas, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.
- **Saír ou continuar** - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponivel.

## Gerir pedidos de revalidação de provas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, gerir os pedidos de revisão de provas de avaliação.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá haver backups de toda a informação, para que, em caso de falha, seja possivel a recuperação dos dados dos utilizadores.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Gerir pedidos de avaliação** - Permite gerir os pedidos de avaliação de provas já realizadas.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Serviços Académicos** - Visto só os serviços académicos terem acesso à gestão de contas de utilizadores, então o utilizador deverá estar registado, bem como válido, com estas funções, será como um administrador de sistema.
- **(pre-cond.) - Aluno registado** - O aluno deverá estar registados no sistema
- **(pre-cond.) - Efectuado prova** - O aluno deverá ter realizado a respectiva prova.
- **(pre-cond.) Prazos de execução** - O Aluno deverá solicitar a execução da prova, nos prazos previstos no regulamento.
- **(pre-cond.) - Segundo a Lei** - A realização de pedido de revisão de prova deverá seguir os tramitos legais

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção gerir pedido de revalidação de provas** - O sistema disponibiliza a opção gerir pedido de revalidação de provas.
- **Opções de Receber/Validar/Selecciona juri** – Selecciona uma das opções disponíveis.
- **Confirmação de operação** - Após a conclusão da gestão de disciplinas, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.
- **Saír ou continuar** - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponível.

## Receber pedido

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, receber os pedidos de revalidação de prova, por parte do aluno.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá haver backups de toda a informação, para que, em caso de falha, seja possível a recuperação dos dados referentes ao pedido.

***Responsibilities (internal requirements)***

***Responsibilities (internal requirements)***

- **RF - Receber pedido** - Permite receber os pedidos, por parte dos alunos, de revalidação de prova.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Serviços Académicos** - Estar registado, no sistema, como sendo um elemento dos serviços académicos e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Segundo a Lei** - A recepção dos pedidos de revalidação deverá seguir os tramitos legais.
- **(pre-cond.) - Dados do aluno** - O aluno deverá estar registado no sistema e efectuado a respectiva prova.
- **(pos-cond.) - Permitir validação** - Permitir seleccionar a opção validar pedido de revalidação de prova
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - Backups** - Efectuar os backups necessários.

***Scenarios***

- **Seleccionar receber pedido** - O utilizador selecciona a opção receber pedido.
- **Visualiza listagem de pedidos** - O sistema mostra uma listagem dos pedidos de revalidação de provas.
- **Selecciona um pedido** - Selecciona um pedido qualquer.
- **Visualizar pedido** - Visualiza o pedido efectuado pelo aluno.
- **Confirmar dados** - Confirmar dados do aluno, se realizou a prova e os dados do pedido.
- **Confirma se não está registado** - Confirma se o pedido já fora registado ou não, através da análise dos dados do pedido.
- **Regista pedido** - Regista a entrada de pedido, caso não esteja registado.
- **Constitui processo** - Constitui o respectivo processo administrativo, para a revalidação de prova.
- **Analisar pedido** - Analisa os dados do pedido
- **Verificar legislação** - Verifica a legislação, disponível, que vigora à data de recepção e análise do pedido.
- **Deferimento de pedido** - Se o pedido estiver segundo a legislação, então o utilizador defere o pedido e remete resposta, de deferimento, ao aluno e convoca o juri para a revalidação. Aguarda revalidação
- **Indeferimento de pedido** - Se o pedido não estiver segundo a legislação, então o utilizador indefere o pedido e remete resposta, de indeferimento, ao aluno e cessa processo.
- **Pós revalidação** - Após a revalidação da prova, obtém o relatório, que arquiva ao processo, e regista parecer de relatório.
- **Envia parecer** - Envia parecer de revalidação ao aluno.
- **Arquiva processo** - Arquiva o processo de revalidação de prova.

## Remover contas

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, eliminar as contas dos utilizadores.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Caso não obtenha a confirmação de que os dados foram eliminados, deverá confirmar através da consulta de contas, para se certificar que a conta foi devidamente eliminada.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Remover contas** - Permite a remoção de contas dos utilizadores.
- **NFR - Escalabilidade** - Permite eliminar as contas dos utilizadores.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Serviços Académicos** - Estar registado, no sistema, como sendo um elemento dos serviços académicos e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - O utilizador criado no sistema** - O utilizador deverá estar criado no sistema.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados que pretende eliminar.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.

***Scenarios***

- **Seleccionar eliminar conta** - O utilizador selecciona a opção eliminar conta de utilizador.
- **Selecciona o utilizador** - Selecciona o tipo de utilizador que pretende eliminar (Serviços Académicos, Coordenador, Docente ou Aluno), para tal deverá ter a certeza de que o utilizador, a quem pretende eliminar a conta, já tinha sido criada.
- **Elimina conta do utilizador** - Elimina conta do utilizador.
- **Confirma dados** - Deverá permitir ao utilizador confirmar dos dados que pretende eliminar.

## Validar inscrições de recurso

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, validar as inscrições, dos alunos, nas provas de recurso e/ou provas de melhoria de nota.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá haver backups de toda a informação, para que, em caso de falha, seja possivel a recuperação dos dados dos utilizadores.

**Extensão ou variação**: Apresentação de recibo, comprovativo, do pagamento da prova, para validar pagamento.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **NFR - Pervisibilidade** - Capacidade de se prever a quantidade de alunos inscritos na prova de recurso.
- FR - Validar inscrição - Permite validar o pedido de inscrição para a realização da prova de recurso.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Serviços Académicos** - Visto só os serviços académicos terem acesso à gestão de contas de utilizadores, então o utilizador deverá estar registado, bem como válido, com estas funções, será como um administrador de sistema.
- **(pre-cond.) - Aluno registado** - O aluno deverá estar registados no sistema
- **(pre-cond.) - Pagamento da prova** - O aluno deverá ter pago a prova antes da deliberação da execução da mesma.
- **(pre-cond.) Prazos de execução** - O Aluno deverá solicitar a execução da prova, nos prazos previstos no regulamento.

***Scenarios***

- **Abrir aplicação** - Acede à aplicação.
- **Valida dados de acesso** - Introduz login e password.
- **Selecciona opção validar inscrições de recurso** - O sistema disponibiliza a opção de validar inscrições de recurso.
- **Verifica os prazos** - Deverá verificar os prazos de entrega do pedido e comparar com os prazos de realização de prova, previstos no regulamento da ESTIG.
- **Valida pagamento** - Selecciona a opção validar pagamento, a fim de verificar se o aluno efectuou o pagamento da prova.
- **Confirma dados** - Deverá permitir ao utilizador confirmar dos dados anteriormente analisados.
- **Confirmação de operação** - Após a conclusão da gestão de disciplinas, a aplicação deverá emitir um aviso de operação completa com sucesso.
- **Sair ou continuar** - Saí da aplicação, caso não tenha mais assunto a efectuar, ou selecciona outra opção disponível.

## Validar pagamento

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, validar o pagamento de prova.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Caso não seja possível a confirmação do pagamento, o aluno deverá apresentar o comprovativo do respectivo pagamento.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **FR - Validar pagamento** - Permite validar o pagamento da prova de recurso, por parte do aluno.
- **NFR - Segurança** - Permite uma segurança financeira, visto que, segundo o regulamento interno do IPB, o aluno só poderá efectuar a prova de recurso mediante o seu pagamento.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Serviços Académicos** - Estar registado, no sistema, como sendo um elemento dos serviços académicos e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - O Aluno criado no sistema** - O aluno deverá estar criado no sistema.
- **(pre-cond.) - Pagamento da prova** - O aluno deverá pagar a prova previamente em relação ao deferimento da realização da mesma.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados analizados.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** -O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.

***Scenarios***

- **Seleccionar validar pagamento** - O utilizador selecciona a opção validar pagamento.
- **Selecciona o aluno** - Selecciona o aluno que solicitou a realização de prova de recurso
- **Verifica pagamento** - Permite visualizar o pagamento feito pelo aluno (se pagou ou não), pois não poderá deferir o pedido se os valores não forem pagos.
- **Confirma dados** - Deverá permitir ao utilizador confirmar dos dados anteriormente analizados.

## Validar pedido

*Type:* **UseCase**

**Descrição**: Permite aos utilizadores, designados por serviços académicos, validar o pedido de revalidação de prova, por parte do aluno.

**Actores**: Serviços Académicos.

**Situações em caso de falha**: Poderá haver uma falha na comunicação entre o utilizador e o servidor, falha do ISP ou da intranet da ESTIG, neste caso deverá tentar mais tarde, mas se for um problema de servidor, deverá haver um servidor de reserva, para prevenir eventuais quebras de comunicação.
Deverá haver backups de toda a informação, para que, em caso de falha, seja possível a recuperação dos dados referentes ao pedido.

***Responsibilities (internal requirements)***

- **RF - Validar pedido** - Permite validar pedido de revalidação de prova.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Ser Serviços Académicos** - Estar registado, no sistema, como sendo um elemento dos serviços académicos e esse registo deverá estar válido.
- **(pre-cond.) - Segundo a Lei** - A recepção dos pedidos de revalidação deverá seguir os tramitos legais.
- **(pre-cond.) - Pedido recebido e registado** - O pedido já deve ter sido recebido e previamente registado.

***Constraints***

- **(pre-cond.) - Prazo máximo para revalidação** - Verifica se o pedido foi efectuado dentro do prazo máximo de 72 horas, após o lançamento da nota da respectiva prova.
- **(pos-cond.) - Aviso de confirmação de dados** - O sistema deve permitir, ao utilizador, a confirmação dos dados inseridos.
- **(pos-cond.) - Permite convocação de júri** - Após o deferimento do pedido, o sistema permite a convocação dos membros do juri.
- **(pos-cond.) - Aviso de operação concluída** - O sistema deverá emitir um aviso, ao utilizador, que a operação foi realizada com sucesso.
- **(pos-cond.) - Backups** - Efectuar os backups necessários.

***Scenarios***

- **Seleccionar validar pedido** - O utilizador selecciona a opção validar pedido.
- **Visualiza listagem de pedidos** - O sistema mostra uma listagem dos pedidos de revalidação de provas.
- **Selecciona um pedido** - Selecciona um pedido qualquer.
- **Visualizar pedido** - Visualiza o pedido efectuado pelo aluno.
- **Analizar pedido** - Analiza os dados do pedido
- **Verificar legislação** - Verifica a legislação, disponível, que vigora à data de recepção e análise do pedido.
- **Deferimento de pedido** - Se o pedido estiver segundo a legislação, então o utilizador defere o pedido e remete resposta, de deferimento, ao aluno. Selecciona e convoca o juri para a revalidação. Aguarda revalidação
- **Indeferimento de pedido** - Se o pedido não estiver segundo a legislação, então o utilizador indefere o pedido e remete resposta, de indeferimento, ao aluno e cessa processo.
- **Pós revalidação** - Após a revalidação da prova, obtém o relatório, que arquiva ao processo, e regista parcer de relatório.
- **Envia parcer** - Envia parcer de revalidação ao aluno.
- **Arquiva processo** - Arquiva o processo de revalidação de prova.