

# Relatório Guião 2: Modelação de Casos de utilização

Universidade de Aveiro

Departamento de Electrónica, Telecomunicações e Informática



Ana Rosa, 98678

Ana Conceição, 98582

Sara Gonçalves, 98376

Eduardo Fernandes, 102648

Ano letivo 2021/2022

17/03/2022

## Exercício 2.1

O diagrama representado descreve um modelo de vários casos de utilização do processo de compras online.

O ator *Web Costumer*, que é um indivíduo que visita a Internet para realizar compras online, pode ser representado por duas formas:

- um cliente já registado (*Registered Costumer*)
- um novo cliente que se pode ou não registar online (*New Costumer*)

O registo de um cliente (*Client Register*) poderá passar por um serviço de autenticação (*Authentication*).

O caso de utilização *View Items* pode ser um fluxo de ações, como, por exemplo:

- Abrir a página Web;
- Fazer Login;
- Navegar nas páginas de opções de acessórios;
- Escolher o produto;
- Entre outras;

Todos os visitantes podem efetuar o caso de utilização *View Items* da loja online, tendo em conta que este pode passar por um processo de autenticação e/ou um processo de verificação da identidade.

O *Checkout* pode ser, também, um fluxo de ações, como, por exemplo:

- Pagar o produto;
- Escolher o método de pagamento;

O método de pagamento pode ser pelo use case *Paypal* ou pelo *Credit Payment Service*.

O *Checkout* poderá passar por um processo de autenticação e/ou processo de identificação.

O caso de utilização *Make Purchase* inclui tanto o use case *View Items* como o *Checkout*, isto é, para um cliente registado efetuar uma compra online, tem que passar pela escolha/pagamento do produto. Logo, os visitantes que não são registados não poderão comprar produtos.

## Exercício 2.2

### Atores

- Docentes
- Alunos
- Funcionários do STIC
- Serviço de Autenticação Web

O diagrama seguinte representa parte do funcionamento do Learning Management System em uso na UA (Moodle):

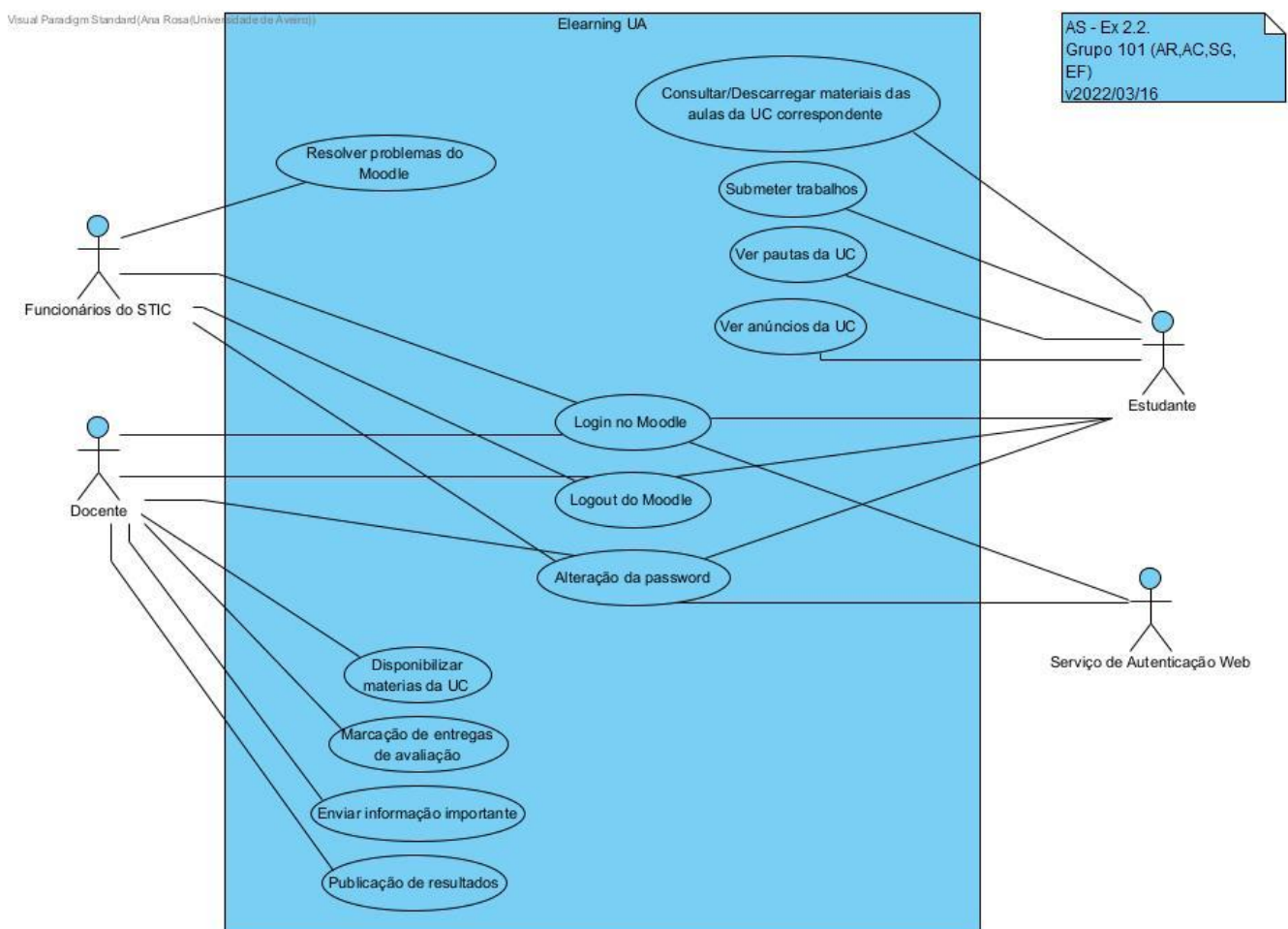


Figura 1

## Caracterização dos casos de utilização

Casos de utilização do Docente	
<b>Disponibilizar materiais da UC</b>	O docente disponibiliza, a alunos ou apenas a professores (o docente é que define o nível de visibilidade do documento que insere), o dossiê pedagógico, pautas de avaliações, guiões de trabalho e bibliografia recomendada.
<b>Marcação de entregas de avaliação</b>	O docente cria eventos na página da Unidade Curricular, configurando o limite máximo do dia e hora para a entrega. Após esse dia e hora, os alunos já não poderão inserir o trabalho.
<b>Enviar informação importante</b>	O docente partilha informação importante, no fórum da respetiva Unidade Curricular, no sentido de enviar diretamente a mensagem ao alunos da sua disciplina. Tendo em conta que a mensagem será direcionada para o e-mail dos participantes da cadeira. A mensagem poderá ser relacionada com a mudança de horários e salas, anúncio de notas disponíveis, etc.
<b>Publicação de resultados</b>	O docente publica as pautas das avaliações realizadas pelos alunos da sua Unidade Curricular.

Casos de utilização do Estudante	
<b>Consultar/Descarregar materiais das aulas</b>	O estudante consulta e/ou descarrega os materiais disponibilizados pelo docente da cadeira. Estes materiais poderão ser o dossiê pedagógico, pautas de avaliações e guiões de trabalho.
<b>Submeter trabalhos</b>	Em função da criação de eventos de avaliação criados por parte do docente da Unidade Curricular, o aluno deve submeter na respetiva UC o trabalho no limite da data referida do evento, que será para avaliação.
<b>Ver pautas da UC</b>	O docente pode visualizar os resultados dos testes que realizou, inseridos pelo docente da cadeira.
<b>Ver anúncios da Unidade Curricular (UC)</b>	O estudante recebe, por parte do docente da cadeira, informações importantes sobre, por exemplo, mudança de horários e disponibilização de avaliações. Este anúncios poderão ser vistos tanto no moodle da UC ou no e-mail do próprio.

Casos de utilização de funcionários do STIC	
<b>Resolver problemas do Moodle</b>	Os funcionários do STIC têm como objetivo e responsabilidade resolver todos os problemas que poderão surgir no website Elearning-UA. Também poderão estar responsáveis pelas atualizações e melhorias do site.

Os atores “Funcionários do STIC”, “Docente” e “Estudante” têm em comum os casos de utilização “Login no Moodle” (Entrar no sistema elearning da Universidade de Aveiro (UA)), “Logout do Moodle” (Sair do sistema) e “Alteração da Password” (Alterar a palavra-passe de acesso ao elearning da UA).

Ainda existe o ator “Serviço de Autenticação Web”, pois este é necessário para fazer a autenticação no caso de utilização “Login no Moodle” e “Alteração da Password”.

## Exercício 2.3

<b>Caso de utilização:</b>	Entregar um trabalho
<b>Descrição sucinta:</b>	Foi criado no moodle ("elearning") um momento de avaliação baseado na entrega de um trabalho. Assim, o aluno tem um prazo definido para realizar a proposta e apresentar, no moodle, os documentos necessários para comprovar a realização do trabalho referido.
<b>Pré-condições:</b>	O aluno tem conta ativa no moodle. O aluno está inscrito na Unidade Curricular (UC). O Docente lançou um novo trabalho de avaliação na página da UC. O Docente deixou o link de submissão acessível ao aluno.
<b>Pós-condições:</b>	Novo/s documento/s submetido/s na página da UC e nas várias vistas associadas (menu de acesso rápido aos trabalhos, entradas da Pauta da UC). Entrega do trabalho disponível na vista do Docente.
<b>Fluxo típico:</b>	<p><b>1. Autenticar-se no moodle.</b> Inicia quando o aluno acede à sua página "my Elearning" para submeter o trabalho. O sistema verifica a sessão ativa do utilizador. Se necessário, o sistema redireciona para a página de autenticação do Identity Provider (IdP) central. O IdP retorna o contexto da sessão com o perfil do utilizador.</p> <p><b>2. Selecionar a página da UC.</b> O Sistema lista as UCs ativas do aluno na página de entrada, de forma destacada. O Aluno seleciona a UC pretendida. O sistema apresenta a página de entrada da disciplina com painéis com opções para administrar a página. Se a UC estiver configurada no modo semanal, o sistema deve posicionar na semana atual, por omissão.</p> <p><b>3. Submeter o trabalho</b> O Aluno seleciona o link designado para a submissão do trabalho que pretende entregar e escolhe a opção de submeter atividade. Abre um sistema de exploração de ficheiros para o aluno navegar até encontrar os documentos a anexar.</p> <p><b>4. Configurar submissão</b> O Aluno fornece um título e anexo (documentos do trabalho).</p> <p><b>5. Confirmar submissão</b> O Aluno confirma a submissão do trabalho. O sistema mostra a página principal da UC, na área onde foi criado o trabalho.</p>
<b>Fluxos alternativos:</b>	<p><b>FA#1: Não submeter o trabalho.</b> O sistema fecha a atividade sem os documentos requisitados submetidos.</p> <p><b>FA#2: Não submeter o trabalho no prazo designado.</b> O sistema destaca a entrega de trabalho fora do tempo limite marcando o fundo com uma cor de aviso.</p> <p><b>FA#3: Remoção do trabalho</b> O Aluno pode, após o envio do trabalho, remover o mesmo ao escolher a opção disponível para o aluno na área de entrega da atividade.</p> <p><b>FA#4: Reenvio do trabalho</b> O Aluno pode, após o envio do trabalho, reenviar uma nova versão do mesmo ao escolher a opção disponível para o aluno na área de entrega da atividade.</p>
<b>Exceções:</b>	EX#1: Sistema central de autenticação indisponível.

## Exercício 2.4

a)

### **Casos de utilização [do sistema SISO]:**

- Emissão do Cheque Dentista (CD) através do Médico Assistente (MA)
- Pesquisa (feita pelo Médico Dentista (MD)) do cheque que pertence ao utente (para consultar a informação associada ao utente.)
- Registo dos diagnósticos feitos e de um plano de tratamento.
- Registo dos tratamentos realizados no decurso de cada consulta.

b)

### **Problemas do modelo apresentado no contexto do problema do SISO/Cheques-dentista:**

- O caso de utilização “Cheques-dentista” não é na realidade um caso de utilização. O Cheque-dentista é apenas a representação de um documento necessário para este sistema SISO, logo não representa uma sequência de interações entre atores e o sistema pelo que não é um caso de utilização.
- O “utilizar” não necessita de ser representado no diagrama, sendo que não se trata de um caso de utilização. Por si só o CD é para ser utilizado, torna-se redundante colocar a utilização do CD por parte do utente.
- “Emitir” representa um caso de utilização. A emissão do CD é feita através do Médico Assistente, apresentando um fluxo de ações. O fluxo corresponde ao levantamento, no final da consulta, do CD, por parte do utente, após ter sido impresso em papel pelo administrativo, tal que de seguida dá-se a emissão do CD.
- “Agendar consulta na clínica da sua preferência” e “Assinar o CD em papel” não representam casos de utilização para o sistema SISO, uma vez que se encontram fora da fronteira do sistema. O facto de estarem fora da fronteira é devido ao facto de o utente não precisar da plataforma SISO para efetuar um agendamento da consulta nem assinar o CD em papel.
- “Selecionar o dente do odontograma” não deve estar representado, pois é uma ação imediata e casos imediatos não são casos de utilização. Para ser caso de utilização necessita de ter uma sequência de interações.
- “Tratar o utente” é um mecanismo técnico, neste caso realizado pelo Médico Dentista e/ou Médico Assistente, logo não representa um caso de utilização.
- Tanto “Preencher o formulário de pesquisa” como “Definir o diagnóstico e plano” são casos de utilização. No entanto, a seta entre eles não está correta, pois o diagrama em questão não representa ações sucessivas. Ficaria correto ao haver uma associação do Médico Dentista com estes casos de utilização referidos.

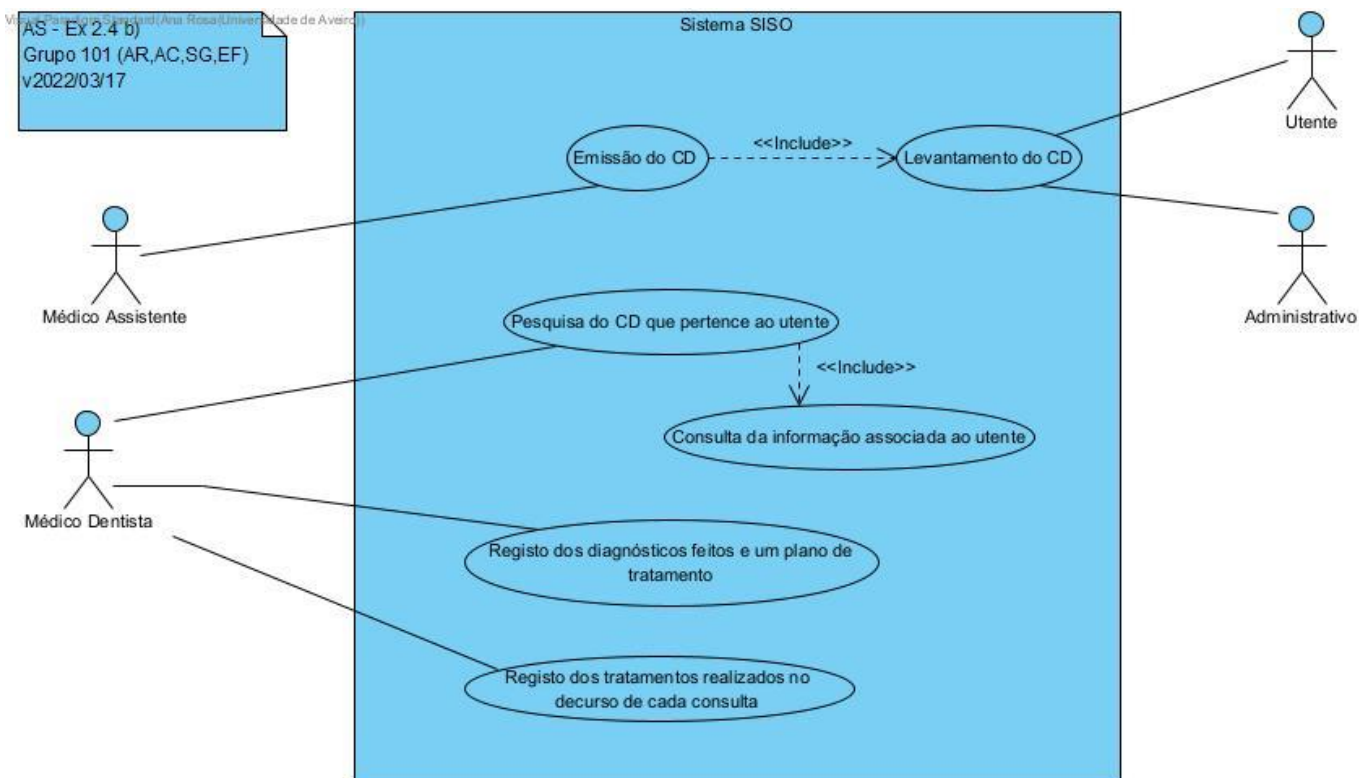


Figura 2

O Médico Assistente tem uma associação com o caso de utilização “Emissão do CD” porque a emissão do CD é enviada primeiramente pelo software habitual de apoio à consulta e é a partir do MA que esse envio é realizado.

Foi colocada uma associação entre o “Levantamento do CD”, devido à sua emissão, com o ator Utente e o Administrativo (pessoa que imprime o CD).

É de notar que se considerou o Médico Dentista e Assistente como os Atores principais e o Utente e o Administrativo como atores secundários no sistema SISO. Isto porque tanto o MD como o MA tiveram sequências de interações principais no sistema SISO.



c)

Neste caso, foi adicionado o caso de utilização “Cancelar CD” que está associado com o Administrativo que por sua vez tem de vir de um Administrativo chefe.

No segundo facto do domínio não se alterou nada, pois se os estudos das imagens estão incluídos na inserção do diagnóstico, então essa interação está incluída no caso de utilização “Registo dos diagnósticos feitos e de um plano de tratamento.”.

Sendo que foi pedido para adicionar no diagrama a escolha do MD por parte do utente e a marcação da consulta, foi então adicionado o caso de utilização “Escolha do utente para a consulta”, apesar de este não estar diretamente ligado ao sistema SISO.

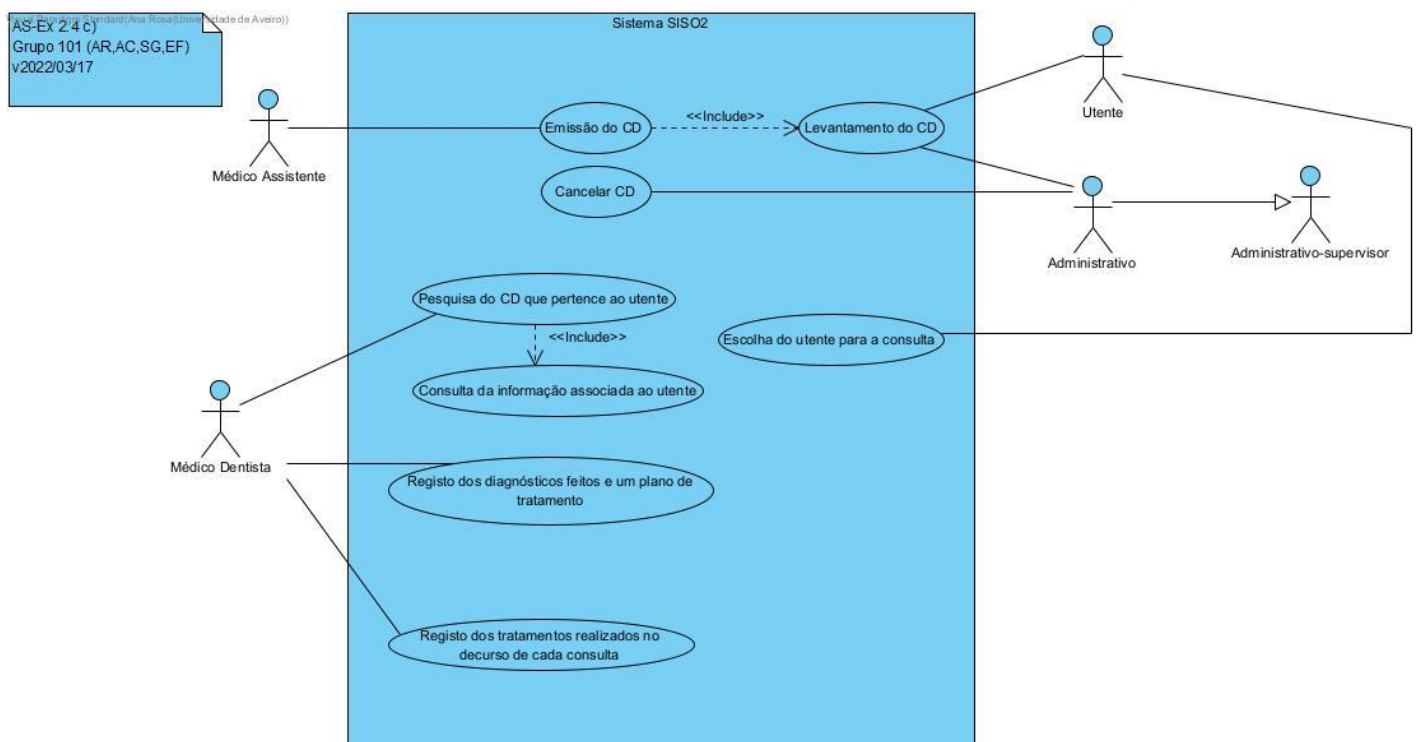


Figura 3