



universidade de aveiro

Departamento de Eletrónica, Telecomunicações e Informática

Disciplina 41951 – Análise de Sistemas

Ano letivo 2021/2022

Guião Prático 2

Autores:

89078 Luís Couto

103037 João Ferreira

103199 Rafael Curado

103625 João Ferreira

Turma P4

Grupo 5

Docente Helder Troca Zagalo

Problema 2.1

O diagrama demonstra um sistema de compras online.

Novo Cliente:

- Visualizar itens.
- Efetuar registo, usando para isso o serviço de autenticação externo.

Cliente Registrado:

- Visualizar itens.
- Efetuar uma compra, tendo obrigatoriamente de visualizar previamente o item que deseja comprar, e posteriormente efetuar o checkout (é necessário estar autenticado).
- Ao efetuar o checkout, tem de escolher o método de pagamento, que pode ser Paypal ou cartão de crédito, sendo um destes serviços externos que concretiza o pagamento (é necessário estar autenticado).

OBSERVAÇÕES:

O diagrama dá a entender que para visualizar itens é necessário primeiro estar autenticado, porém tendo em conta a larga maioria dos websites, isto é um comportamento extremamente atípico.

Problema 2.2

Passo 1) Definir os atores

Atores	Como Identificar
Aluno	Fornece e usa informação/recursos do sistema Usa o sistema
Docente	Fornece, usa e remove informações/recursos do sistema Usa o sistema
Serviço de Autenticação	Autentica utilizadores
STIC	Mantém o funcionamento correto do sistema

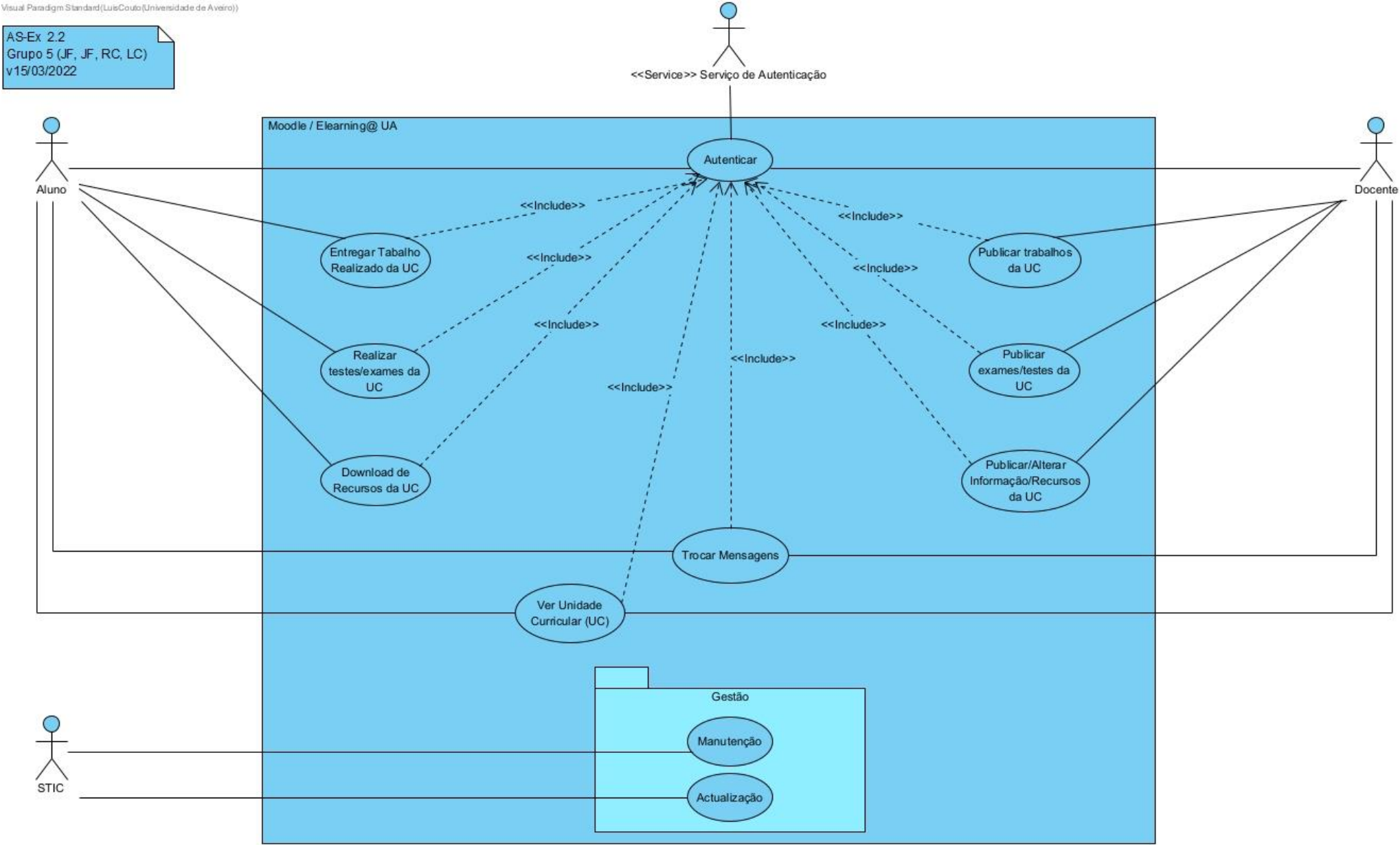
Passo 2) Identificar os casos de utilização principais

	CaU	Breve Descrição
Aluno	CaU-1: Autenticar	O Aluno autentica-se, sendo esta parte realizada pelo Serviço de Autenticação
	CaU-2: Ver Unidade Curricular (UC)	O Aluno pode ver a pagina principal da UC e todas as informações/recursos lá disponibilizados
	CaU-3: Trocar mensagens	O Aluno recebe e envia mensagens
	CaU-4: Download de recursos da UC	O Aluno faz download dos recursos disponibilizados
	CaU-5: Entregar trabalho realizado da UC	O Aluno submete o trabalho realizado na página da UC, tendo um espaço de tempo definido para o fazer. O Docente fica então com acesso a este
	CaU-6: Realizar testes/exames da UC	O Aluno realiza e efetua a respetiva submissão de testes/exames
Docente	CaU-1: Autenticar	O Docente autentica-se, sendo esta parte realizada pelo Serviço de Autenticação
	CaU-2: Ver Unidade Curricular (UC)	O Docente vê a pagina principal da UC e todas as informações/recursos existentes
	CaU-3: Trocar mensagens	O Docente recebe e envia mensagens
	CaU-7: Publicar/Alterar informação/recursos da UC	O Docente publica e/ou altera informação/recursos da página da UC
	CaU-8: Publicar trabalhos da UC	O Docente publica trabalhos destinados aos Alunos, com tempo de entrega definido. Os Alunos podem posteriormente proceder à entrega do seu trabalho
	CaU-9: Publicar testes/exames da UC	O Docente publica testes/exames destinados aos alunos. Os testes têm password de entrada e tempo de realização definidos
Serviço de Autenticação	CaU-10: Autenticar utilizadores do sistema	O Serviço de Autenticação externo autentica os utilizadores e dá ou não autorização de acesso ao sistema
STIC	CaU-11: Manter o funcionamento correto do sistema	Os STIC fazem manutenção do sistema de modo a garantir o seu correto funcionamento. Podem também fazer atualizações para melhor o sistema.

Passo 3) Criar um diagrama

Visual Paradigm Standard (LuisCouto (Universidade de Aveiro))

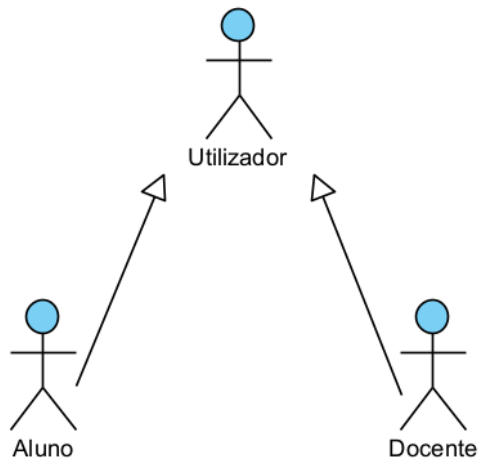
AS-Ex 2.2
Grupo 5 (JF, JF, RC, LC)
v15/03/2022



Passo 4) Rever o modelo

Ao rever o modelo, é possível verificar que tanto o Docente como o Aluno são utilizadores do sistema tendo três atividades que são comuns a ambos (Autenticar, Ver Unidade Curricular (UC) e Trocar Mensagens) e as restantes são distintas.

Seria possível portanto fazer uma generalização do estilo:



Problema 2.3

Caso de utilização:	CaU-5: Entregar trabalho realizado
Versão:	Iteração 1, v2022-03-15
Descrição sucinta:	O Aluno submete o trabalho realizado na pagina da UC, tendo um espaço de tempo definido para o fazer. O Docente fica então com acesso a este.
Pré-Condições	PRE-1: O Aluno tem conta ativa PRE-2: A UC tem edição ativa para o presente semestre PRE-3: O Aluno está associado a UC com papel de aluno PRE-4: O Docente publica o trabalho na página da UC
Pós-Condições	POS-1: Aluno recebe email a confirmar entrega do trabalho POS-1: Docente fica com acesso ao trabalho entregue
Fluxo Base:	<p>1.0: Entregar trabalho realizado</p> <ol style="list-style-type: none">1. Aceder à página de Aluno (ver 1.0.E1) O Aluno acede ao “E-Learning”. O sistema verifica a sessão ativa do utilizador. Se necessário, o sistema redireciona para página de autenticação do IdP central. O IdP retorna o contexto da sessão com o perfil do utilizador.2. Selecionar página da UC pretendida (ver 1.0.E2) O sistema lista as UC a que o aluno está inscrito. O Aluno seleciona a UC pretendida. O sistema apresenta a página de entrada da disciplina que contém vários painéis.3. Selecionar trabalho que pretende entregar (ver 1.0.E3, 1.0.E4) O Aluno escolhe, a partir do painel das opções de trabalhos atualmente ativos, a opção correspondente ao trabalho que pretende entregar. O sistema apresenta então a página que contém a informação sobre o estado do trabalho, onde o Aluno pode fazer upload de ficheiros e comentários.4. Transferir o trabalho (ver 1.0.E5, 1.0.E6, 1.0.E7, FA-1) O Aluno escolhe a opção para fazer submissão. O sistema apresenta uma página de upload de ficheiros, que contém várias informações. O Aluno pode então selecionar o ficheiro, usando <i>drag-and-drop</i> ou a interface de seleção de ficheiros do seu computador.5. Confirmar submissão O Aluno confirma a submissão do trabalho, sendo informado pelo sistema se algum erro ocorrer. O sistema notifica que o trabalho foi entregue com sucesso via pagina da UC e email para o email do Aluno.

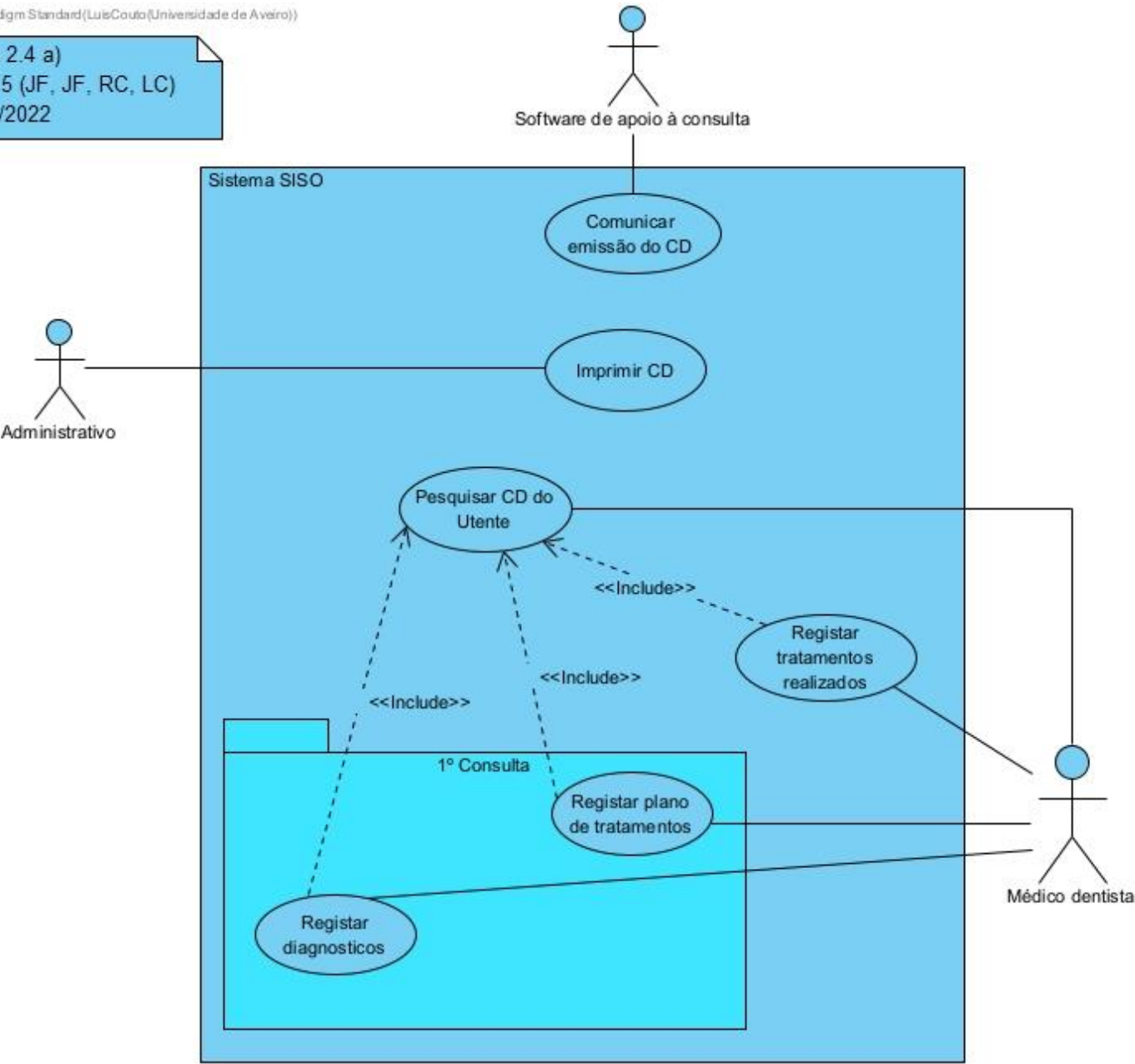
Fluxos alternativos:	<p>FA-1: Submeter 2 ficheiros O Aluno seleciona os 2 ficheiros para submeter usando <i>drag-and-drop</i> ou a interface de seleção de ficheiros do seu computador. A navegação retorna ao passo 5 do fluxo base.</p>
Exceções	<p>1.0.E1: Sistema de Autenticação indisponível O sistema apresenta uma mensagem a alertar o Aluno que de momento não é possível entrar na sua conta. Este não pode portanto realizar nenhuma ação.</p> <p>1.0.E2: Aluno não está inscrito na UC O sistema verifica que o Aluno não está inscrito à UC, não aparecendo esta portanto na lista. Não é possível o Aluno continuar para a página da UC.</p> <p>1.0.E3: Aluno ainda não submeteu trabalho e submissão de trabalho fecha O sistema retira o trabalho da secção de trabalhos disponíveis. Deixa de ser possível o Aluno proceder a entrega do trabalho.</p> <p>1.0.E4: Aluno ainda não submeteu trabalho mas submissão de trabalho continua disponível O Aluno pode proceder a entrega do trabalho contudo o sistema irá registar o atraso de entrega de acordo com o relógio do sistema. O Docente tem acesso a esta informação.</p> <p>1.0.E5: Aluno não seleciona ficheiros para submissão Sistema não deteta nenhum ficheiro, não existindo portanto submissão. A navegação retorna ao passo 4 do fluxo base.</p> <p>1.0.E6: Aluno submete ficheiros com tamanho superior ao permitido Sistema retorna mensagem de erro, não existindo portanto submissão. A navegação retorna ao passo 4 do fluxo base.</p> <p>1.0.E7: Aluno submete mais que 2 ficheiros Sistema retorna mensagem de erro, não existindo portanto submissão. A navegação retorna ao passo 4 do fluxo base.</p>
Requisitos Especiais	<p>[Usabilidade] A escolha de ficheiros do sistema de ficheiros deve, em alternativa, suportar <i>drag-and-drop</i> para a página.</p> <p>[Desempenho] A autenticação com o IdP tem de responder em menos de 2s.</p>
Suposições	O Aluno tem dispositivo com acesso à internet.

Problema 2.4

Alínea a)

Visual Paradigm Standard (LuisCouto (Universidade de Aveiro))

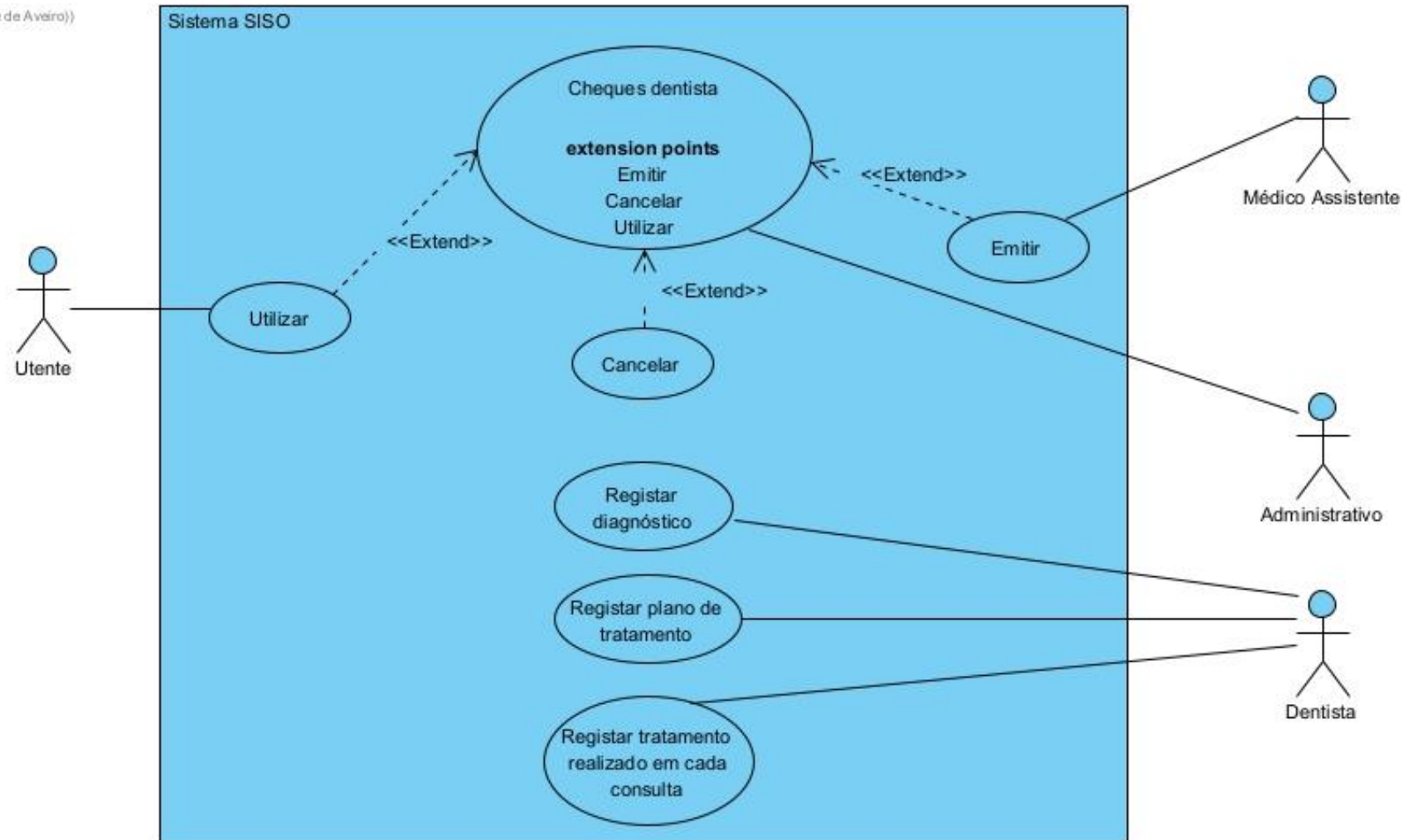
AS-Ex 2.4 a)
Grupo 5 (JF, JF, RC, LC)
v16/03/2022



Alínea b)

Visual Paradigm Standard (Luis Couto (Universidade de Aveiro))

AS-Ex 2.4 b)
Grupo 5 (JF, JF, RC, LC)
v16/03/2022



Alínea c)

Visual Paradigm Standard (Luís Couto (Universidade de Aveiro))

AS-Ex 2.4 c)
Grupo 5 (JF, JF, RC, LC)
v16/03/2022

