

FASE

01

Modelação & Design



Carolina Pimenta
Carolina Veloso



FASE 01

Carolina Pimenta – a2015015938@isec.pt – P5 [P1-LEIRP]

Carolina Veloso – a2021140780@isec.pt – P3

Índice

1.	Visão	4
1.1.	Descrição do contexto do problema	4
1.2.	Utilizadores	4
1.3.	Outros stakeholders que não sejam utilizadores.....	5
1.4.	Benefícios da solução	5
2.	Descrição Genérica do Âmbito do Produto.....	6
3.	Diagrama de Casos de Uso (DCU)	7
4.	Descrição Sumária dos Casos de Uso	8
4.1	Casos Uso – Utente	8
4.2	Casos Uso – Técnico Administrativo	14
4.3	Casos Uso – Farmacêutico	15
4.4	Casos Uso – Adse / Seguradoras	16
4.5	Casos De Uso – Funcionários Rh	17
4.6	Casos Uso – Técnicos De Laboratório	17
4.7	Caso Uso – Funcionário Da Saúde	18
4.8	Caso Uso – Enfermeiro	18
4.9	Caso Uso – Médico	20
4.10	Caso Uso Adicional – Cancelar.....	22
4.11	Caso Uso Adicional – Reagendar	24
5.	Especificação de requisitos suplementar	27
5.1.	Requisitos não funcionais	27
5.2.	Requisitos organizacionais:	28
5.3.	Requisitos externos:	28

1. Visão

1.1. Descrição do contexto do problema

O sistema de saúde do país enfrenta diversos desafios, como a falta de recursos, sobrecarga de atendimento, falta de informação integrada entre os profissionais de saúde, falta de acesso à informação pelos pacientes, entre outros. Estes desafios impactam negativamente a qualidade do atendimento e a eficiência do sistema.

1.2. Utilizadores:

- **Utentes:** pessoas que necessitam de atendimento médico e utilizam os serviços de saúde para tratar das suas condições de saúde. Precisam de atendimento de qualidade, acesso rápido e fácil às informações sobre os seus tratamentos, incluindo resultados de exames e consultas, e comunicação clara e eficiente com os profissionais de saúde.
- **Profissionais de saúde:** médicos, enfermeiros, técnicos de laboratório, entre outros, que atuam nos serviços de saúde. Precisam de acesso fácil e rápido às informações dos pacientes, histórico de atendimentos e resultados de exames, comunicação integrada e clara entre os profissionais envolvidos nos atendimentos e ferramentas para apoio na tomada de decisões clínicas.
- **Gestores do sistema de saúde:** responsáveis pela gestão dos recursos e tomada de decisões estratégicas no sistema de saúde. Precisam de informações integradas sobre o sistema, dados sobre atendimentos, diagnósticos e tratamentos para apoio à tomada de decisões, ferramentas para a monitorização da eficiência e qualidade do atendimento e otimização do uso dos recursos disponíveis.

1.3. Outros stakeholders que não sejam utilizadores:

- **Governo:** Como regulador e financiador do sistema de saúde, o governo é um importante stakeholder que tem interesse em garantir que o sistema de saúde funcione de maneira eficiente e eficaz. O governo quer ver satisfeitas as necessidades de melhorias no sistema de saúde, redução de custos e aumento da qualidade do atendimento.
- **Seguradoras de saúde:** As seguradoras de saúde são afetadas pelo sistema de saúde, pois estas pagam pelos serviços de saúde dos seus clientes. Estas querem ver satisfeitas as necessidades de controle de custos e aumento da eficiência do sistema.
- **Fornecedores de equipamentos médicos:** Os fornecedores de equipamentos médicos são afetados pelo sistema de saúde, pois vendem os seus produtos para hospitais e clínicas. Eles pretendem ver satisfeitas as necessidades de inovação e melhoria contínua dos equipamentos médicos, além de garantias de compra por parte dos hospitais e clínicas.

1.4. Benefícios da solução:

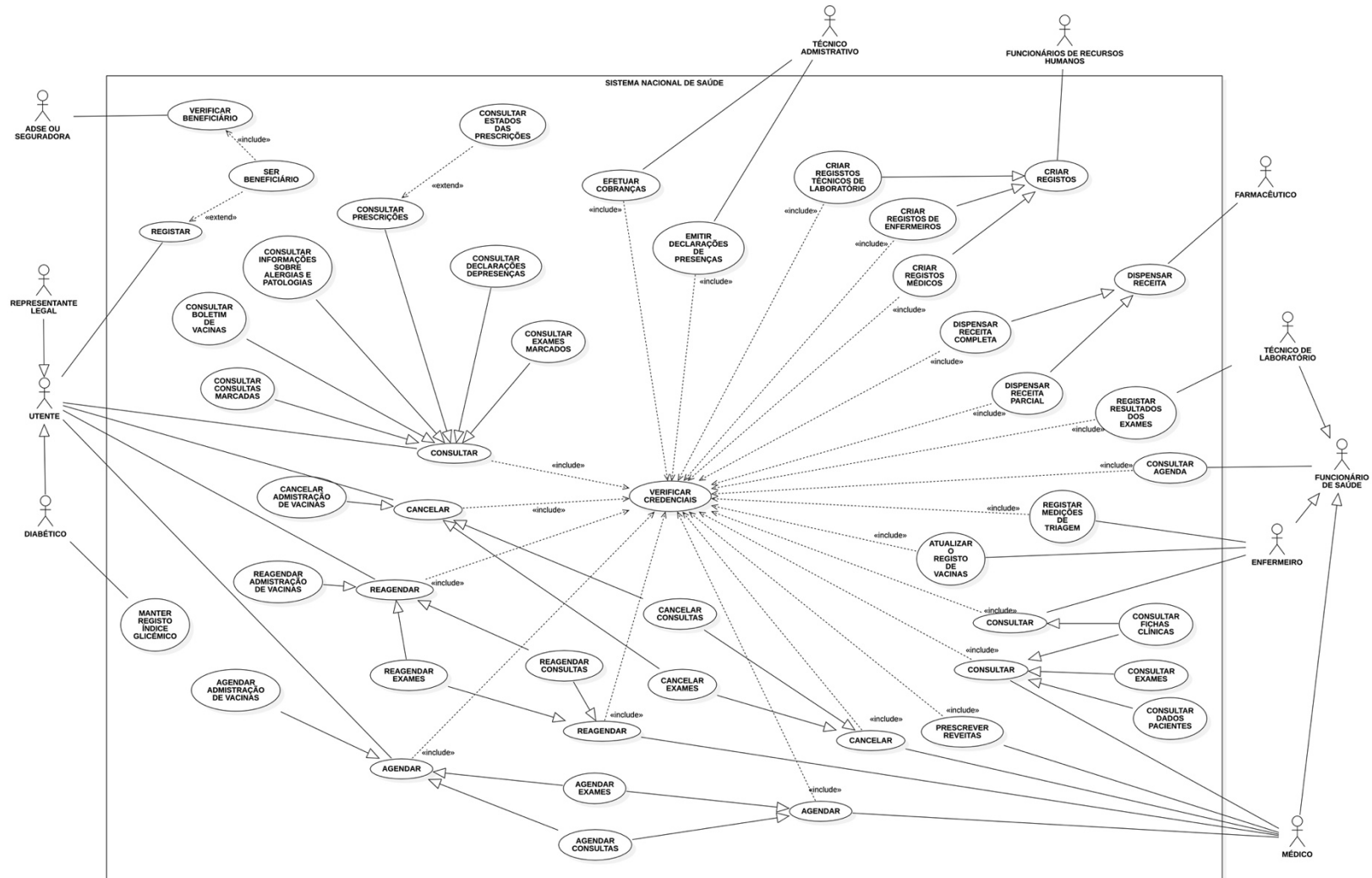
- **Melhoria na qualidade do atendimento:** Com um sistema de saúde mais eficiente, os pacientes terão acesso a um atendimento mais rápido e de melhor qualidade.
- **Redução de custos:** Um sistema de saúde mais eficiente pode levar a uma redução nos custos para o governo, seguradoras e pacientes.
- **Maior eficiência:** Com um sistema de saúde mais eficiente, os recursos serão disponibilizados de maneira mais eficaz, garantindo uma melhor utilização dos equipamentos e pessoal médico.
- **Melhoria da comunicação:** Com um sistema de saúde integrado, os profissionais de saúde poderão comunicar-se melhor e ter um melhor acesso às informações do paciente, garantindo um melhor atendimento.

2. Descrição Genérica do Âmbito do Produto

O sistema de gestão da informação dos utentes do serviço nacional de saúde deve ter várias funcionalidades que permitem a marcação de consultas, exames e vacinas, o acesso aos registos clínicos dos pacientes, a prescrição de receitas, a atualização do registo de vacinas e a introdução dos resultados dos exames laboratoriais. Além disso, deve permitir a consulta do boletim de vacinas, das prescrições médicas e das declarações de presença para efeitos de justificação de faltas. Os utentes diabéticos devem ainda poder manter um registo das medições do índice glicémico ao longo do tempo. O sistema deve ainda permitir a validação dos dados dos beneficiários da ADSE ou de algum seguro de saúde pela entidade competente.

Além disso, o sistema deverá integrar-se com outros sistemas ou componentes já existentes na organização, tais como sistemas de faturamento, controle de acesso, entre outros. Deve também integrar-se com o sistema da ADSE ou da entidade do seguro de saúde para validar os dados dos beneficiários. A integração com estes sistemas permitirá a partilha de informações relevantes e a otimização dos processos internos da instituição de saúde. Além disso, deve permitir o acesso à agenda dos funcionários do serviço de saúde e aos registos clínicos dos pacientes pelos médicos, enfermeiros e técnicos laboratoriais. Por fim, deve permitir a dispensa de receitas médicas pelos farmacêuticos, tal como se fosse uma prescrição em papel. O sistema também poderá integrar-se com sistemas externos, tais como o sistema do RNU (Registo Nacional de Utentes), visando a interação com outros prestadores de serviços de saúde e a troca de informações entre diferentes instituições de saúde.

3. Diagrama de Casos de Uso (DCU)



4. Descrição Sumária dos Casos de Uso

4.1 CASOS USO – UTENTE

Nome:	Registo Utente
Atores:	Utente
Objetivo:	Permitir ao utente registar-se no sistema de gestão de informação do serviço nacional de saúde.
Pré-condições:	O utente não está registado no sistema; o utente diabético necessita de registar o índice de glicémia; os utentes menores de 18 anos, o representante legal efetua o registo.
Pós-condições:	O utente fica registado no sistema.
Descrição:	O utente acede ao sistema de gestão de informação do serviço nacional de saúde e seleciona a opção "Registar". Deve fornecer os seus dados pessoais. Se for beneficiário da ADSE ou de algum seguro de saúde, deve fornecer o número de beneficiário e/ou apólice e estes dados são validados pela entidade competente. Após o registo, o utente pode aceder a todas as funcionalidades disponíveis no sistema.
Caso de uso relacionados:	<<extend>> Ser beneficiário

Nome:	Agendar Consulta
Atores:	Utente
Objetivo:	Permitir ao utente marcar uma consulta médica no serviço de saúde.
Pré-condições:	O utente está registado/autenticado no sistema e existem horários disponíveis para marcação.
Pós-condições:	A consulta é marcada com sucesso e é adicionada à agenda do médico.
Descrição:	O utente acede ao sistema, seleciona o médico, escolhe a especialidade, a data e hora desejadas para a consulta e confirma a marcação. O sistema envia uma confirmação da marcação para o utente e adiciona a consulta à agenda do médico selecionado.
Caso de uso relacionados:	Registo; <<include>> Verificar Credenciais

CASOS USO – UTENTE

Nome:	Agendar Exames
Atores:	Utente
Objetivo:	Permitir ao utente marcar um exame médico no serviço de saúde.
Pré-condições:	O utente está registado/autenticado no sistema e existem horários disponíveis para marcação.
Pós-condições:	O exame é marcado com sucesso e é adicionado à agenda do técnico de laboratório.
Descrição:	O utente acede ao sistema, seleciona o tipo de exame, a data e hora desejadas para o exame e confirma a marcação. O sistema envia uma confirmação da marcação para o utente e adiciona o exame à agenda do técnico de laboratório.
Caso de uso relacionados:	Registar; <<include>> Verificar Credenciais

Nome:	Agendar Administrações de Vacinas
Atores:	Utente
Objetivo:	Permite ao utente agendar a toma de vacinas.
Pré-condições:	O utente está registado/autenticado no sistema e existem horários disponíveis para marcação.
Pós-condições:	A administração da vacina deve estar registada no sistema e no calendário do utente.
Descrição:	O utente pode aceder à opção de agendar administrações de vacinas e selecionar a vacina desejada. O sistema apresenta as datas e horários disponíveis para a marcação e permite que o utente selecione uma opção adequada. O sistema envia uma confirmação de marcação para o email do utente.
Caso de uso relacionados:	Registar; <<include>> Verificar Credenciais

CASOS USO – UTENTE

Nome:	Consultar boletim de vacinas
Atores:	Utente
Objetivo:	Consultar o histórico de vacinas e verificar se há alguma vacina em atraso ou marcada e se é necessário atualizar alguma informação.
Pré-condições:	O utente deve estar registado/autenticado no sistema.
Pós-condições:	O utente pode visualizar o seu boletim de vacinas e verificar a sua situação atual.
Descrição:	O utente faz login no sistema e acede à opção de consulta do seu boletim de vacinas. O sistema apresenta ao utente uma lista das vacinas que recebeu, a data em que foram administradas e a indicação se está ou não em dia. O utente pode também verificar se há alguma vacina em atraso/marcada ou se há alguma informação adicional a ser atualizada.
Caso de uso relacionados:	Registar; <<include>> Verificar credenciais; Atualizar boletim de vacinas

Nome:	Consultar Consultas Marcadas
Atores:	Utente
Objetivo:	Permitir que os utentes possam consultar as suas consultas marcadas através do sistema.
Pré-condições:	O utente deve estar registado/autenticado no sistema e deve ter consultas marcadas no sistema.
Pós-condições:	O utente deve ter acesso às informações sobre as suas consultas marcadas.
Descrição:	O utente pode aceder à opção de consultar as suas consultas marcadas através do sistema. O sistema apresenta as informações solicitadas pelo utente, incluindo a data, hora e local da consulta. O utente pode também cancelar a consulta, caso necessário.
Caso de uso relacionados:	Registar; <<include>> Verificar credenciais

CASOS USO – UTENTE

Nome:	Consultar Declarações de Presença
Atores:	Utente
Objetivo:	Permitir que os utentes possam consultar as suas declarações de presença
Pré-condições:	O utente deve estar registado/autenticado no sistema e deve ter declarações de presença registadas no sistema.
Pós-condições:	O utente deve ter acesso às informações sobre as suas declarações de presença.
Descrição:	O utente pode aceder à opção de consultar as suas declarações de presença através do sistema. O sistema apresenta as informações solicitadas pelo utente, incluindo a data, hora e local da declaração podendo este imprimir a declaração, caso necessário.
Caso de uso relacionados:	Registar; <<include>> Verificar Credenciais; Emitir Declarações Presença;

Nome:	Consultar Informações sobre Alergias e Patologias
Atores:	Utente
Objetivo:	Permitir que os utentes possam consultar informações sobre alergias e patologias através do sistema.
Pré-condições:	O utente deve estar registado/autenticado no sistema e as informações sobre as alergias e patologias do paciente devem estar registadas no sistema.
Pós-condições:	O utente deve ter acesso às informações solicitadas.
Descrição:	O utente pode aceder à opção de consultar informações sobre as suas alergias e patologias através do sistema.
Caso de uso relacionados:	Registar; <<include>> Verificar Credenciais;

CASOS USO – UTENTE

Nome:	Consultar Exames Marcados
Atores:	Utente
Objetivo:	Permitir ao utente consultar os exames que tem marcados no sistema.
Pré-condições:	O utente deve estar registado/autenticado no sistema.
Pós-condições:	O utente tem acesso à lista dos exames que tem marcados no sistema.
Descrição:	O utente acede à sua conta no sistema e seleciona a opção "Consultar Exames Marcados". O sistema apresenta ao utente a lista dos exames que tem marcados, incluindo a data e hora marcadas, o local onde serão realizados e a indicação de se precisa ou não de preparação prévia. O utente pode ainda cancelar um exame caso não possa comparecer na data marcada.
Caso de uso relacionados:	Registar; <<include>> Verificar Credenciais;

Nome:	Consultar Prescrições
Atores:	Utente
Objetivo:	Permitir ao utente consultar as suas prescrições médicas através do sistema.
Pré-condições:	Utente deve estar registado/autenticado no sistema e ter pelo menos uma prescrição médica registada.
Pós-condições:	O sistema apresenta ao utente uma lista com as suas prescrições médicas, indicando quais já foram dispensadas e quais ainda estão pendentes.
Descrição:	O utente acede ao sistema e seleciona a opção de consultar as suas prescrições médicas. O sistema apresenta ao utente uma lista com as suas prescrições médicas, indicando qual a data em que foi prescrita, a sua validade, o nome do médico que a prescreveu, a sua descrição e se já foi ou não dispensada na farmácia.
Caso de uso relacionados:	Registar; <<include>> Verificar Credenciais; <<extend>> Consultar Estado das prescrições; Prescrever Receitas

CASOS USO – UTENTE

Nome:	Consultar Estado das prescrições
Atores:	Utente
Objetivo:	Permitir que o utente consulte o estado das prescrições que foram feitas pelo médico.
Pré-condições:	O utente deve estar registado/autenticado no sistema e ter prescrições associadas à sua ficha clínica.
Pós-condições:	O estado das prescrições é exibido ao utente.
Descrição:	O utente seleciona a opção de consultar o estado das prescrições na sua área pessoal do sistema. Este exibe uma lista de prescrições feitas pelo médico, juntamente com o seu estado atual. O estado pode ser "Em processamento" se a prescrição ainda não foi dispensada na farmácia, "Dispensada parcialmente" se apenas uma parte da prescrição foi dispensada, "Dispensada" se a prescrição foi completamente dispensada, ou "Cancelada" se o médico cancelou a prescrição. O utente pode selecionar uma prescrição específica para obter mais detalhes sobre ela.
Caso de uso relacionados:	Registar; <<include>> Verificar Credenciais; <<extend>> Consultar Prescrições;

Nome:	Manter Registo Índice Glicémico
Atores:	Utente Diabético
Objetivo:	Permitir que um utente diabético possa manter um registo das medições do índice glicémico ao longo do tempo, para ajudar no controlo da sua doença e facilitar a partilha desses dados com o médico responsável pelo seu tratamento.
Pré-condições:	O utente diabético deve estar registado/autenticado no sistema e ter acesso à funcionalidade de registar o índice glicémico.
Pós-condições:	O sistema deve registar e apresentar de forma clara e organizada as medições do índice glicémico efetuadas pelo utente diabético.
Descrição:	O utente diabético acede ao sistema e seleciona a funcionalidade de manter o registo do índice glicémico, insere a medição (data, hora, valor e observações adicionais) e guarda as informações. O sistema deve permitir a visualização do histórico das medições do utente, permitindo também que este possa editá-las ou eliminá-las.
Caso de uso relacionados:	Registar; <<include>> Verificar Credenciais

4.2 CASOS USO – TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Nome:	Efetuar Cobranças
Atores:	Técnico Administrativo
Objetivo:	Realizar a cobrança dos serviços prestados aos utentes do serviço de saúde.
Pré-condições:	O técnico necessita estar registado/autenticado. O utente deve ter sido atendido e os serviços prestados registados no sistema; o utente deve ter fornecido as informações necessárias para a cobrança, como informações de seguro ou ADSE.
Pós-condições:	O pagamento dos serviços deve ser registado no sistema e o utente deve receber um comprovativo de pagamento.
Descrição:	O técnico administrativo usa o sistema para realizar a cobrança dos serviços prestados aos utentes. Estes selecionam o utente e verificam as informações de cobrança disponíveis, como informações de seguro ou ADSE. Quando a cobrança é efetuada com sucesso, o pagamento é registado no sistema e um comprovativo de pagamento é emitido para o utente.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar Credenciais;

Nome:	Emitir declarações de Presença
Atores:	Técnico Administrativo
Objetivo:	Emitir declarações de presença para efeitos de justificação de faltas de utentes em consultas, exames ou administração de vacinas.
Pré-condições:	O técnico necessita estar registado/autenticado no sistema e o utente deve ter sido registado no sistema e ter uma consulta, exame ou administração de vacina marcada.
Pós-condições:	A declaração de presença é emitida e fica registada no sistema.
Descrição:	O técnico administrativo acede o sistema, seleciona a consulta, exame ou administração de vacina correspondente ao utente que necessita de uma declaração de presença, e emite a declaração. A declaração fica registada no sistema para consulta futura.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar Credenciais

4.3 CASOS USO – FARMACÊUTICO

Nome:	Dispensar Receita Parcial
Atores:	Farmacêutico
Objetivo:	Permitir que o farmacêutico possa dispensar parcialmente a receita médica, de acordo com as necessidades do utente.
Pré-condições:	O utente deve estar registado no sistema, ter uma receita médica válida.
Pós-condições:	A receita é registada como dispensada parcialmente no sistema, e o farmacêutico deve informar o utente sobre a quantidade de medicamento que foi dispensada e a quantidade restante a dispensar.
Descrição:	Após verificar a receita no sistema e confirmar a informação, o farmacêutico dispensa a quantidade de medicamento solicitada. Se a quantidade solicitada exceder a quantidade disponível na receita, o farmacêutico pode dispensar uma quantidade menor, registando no sistema que a receita foi dispensada parcialmente e informando o utente sobre a quantidade restante a dispensar.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar Credenciais

Nome:	Dispensar Receita Completa
Atores:	Farmacêutico
Objetivo:	Permitir ao farmacêutico dispensar uma receita médica completa.
Pré-condições:	O farmacêutico deve estar autenticado no sistema e a receita médica a dispensar deve estar previamente registada no sistema.
Pós-condições:	A receita médica é dispensada com sucesso e a informação sobre a sua dispensa é registada no sistema.
Descrição:	O farmacêutico acede à receita médica previamente registada no sistema e verifica os medicamentos prescritos e a respetiva dosagem. Após verificar a informação, o farmacêutico dispensa os medicamentos ao utente e regista a dispensa no sistema.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar Credenciais

4.4 CASOS USO – ADSE / SEGURADORAS

Nome:	Verificar beneficiário
Atores:	ADSE / Seguradora
Objetivo:	Validar os dados de beneficiário do utente registado no sistema.
Pré-condições:	O utente está registado no sistema e inseriu os dados do seu seguro de saúde ou ADSE.
Pós-condições:	O sistema confirma se o utente é beneficiário do seguro de saúde ou ADSE e se os dados inseridos estão corretos.
Descrição:	A ADSE ou seguradoras têm como objetivo validar os dados do utente registado no sistema, para confirmar se é beneficiário e se os dados inseridos estão corretos. Para isso, os atores acedem ao sistema e inserem os dados do utente, como o número de beneficiário ou de apólice. O sistema valida os dados inseridos junto da entidade competente (ADSE ou seguradora) e confirma se o utente é beneficiário e se os dados inseridos estão corretos.
Caso de uso relacionados:	Registar Utente; <<include>> Verificar credenciais

Nome:	Ser beneficiário
Atores:	Utente, Entidade Competente (ADSE ou seguradora)
Objetivo:	Registar o utente como beneficiário do sistema de saúde e validar os seus dados junto da entidade competente.
Pré-condições:	Nenhuma.
Pós-condições:	O utente fica registado no sistema como beneficiário e os seus dados são validados pela entidade competente.
Descrição:	O utente acede ao sistema e fornece os seus dados pessoais e de beneficiário, indicando se é beneficiário do ADSE ou de algum seguro de saúde e respetivos dados (nº de beneficiário/nº da apólice). Esses dados são validados pela entidade competente - a ADSE, ou a entidade do seguro de saúde - para garantir a sua autenticidade e elegibilidade para receber cuidados de saúde através do sistema.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar Beneficiário; <<extend>> Registar

4.5 CASOS DE USO – FUNCIONÁRIOS RH

Nome:	Criar Registos
Atores:	Funcionários dos recursos humanos
Objetivo:	Criar registos de médicos, enfermeiros e técnicos laboratoriais no sistema de gestão de informação dos utentes do serviço nacional de saúde.
Pré-condições:	O funcionário dos recursos humanos deve estar autenticado no sistema e ter permissão para criar registos de funcionários.
Pós-condições:	O novo registo dos funcionários é criado com sucesso e pode ser consultado pelos demais funcionários com permissão de acesso.
Descrição:	Um funcionário dos recursos humanos do serviço nacional de saúde cria um registo de um médico, enfermeiro ou técnico laboratorial no sistema. Para isso, o funcionário preenche um formulário com informações sobre o funcionário, como nome, especialidade, entre outras. Após preencher todas as informações necessárias, o novo registo é criado e fica disponível para consulta pelos demais funcionários com permissão de acesso.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar credenciais; Criar Registos Médicos, Criar Registos Enfermeiros, Criar Registos Técnicos Laboratoriais.

4.6 CASOS USO – TÉCNICOS DE LABORATÓRIO

Nome:	Registrar Resultado de Exames
Atores:	Técnico de Laboratório
Objetivo:	Registrar os resultados dos exames realizados pelo técnico de laboratório.
Pré-condições:	O técnico de laboratório deve ter acesso ao sistema e ao registo do exame que foi realizado. O exame deve ter sido previamente marcado e realizado.
Pós-condições:	O resultado do exame é registado no sistema e fica disponível para consulta pelos profissionais de saúde autorizados.
Descrição:	O técnico de laboratório acede ao sistema e seleciona o exame a ser registado. O sistema permite que o técnico insira os dados resultantes do exame e que os guarde no registo do paciente. Após o registo, o resultado fica disponível para consulta pelos profissionais de saúde autorizados.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar credenciais;

4.7 CASO USO – FUNCIONÁRIO DA SAÚDE

Nome:	Consultar Agenda
Atores:	Funcionário da saúde
Objetivo:	Consultar a agenda de consultas e exames de um determinado período.
Pré-condições:	Funcionário de saúde deve ter acesso ao sistema com as suas credenciais válidas.
Pós-condições:	Agenda atualizada com as consultas e exames marcados no período selecionado.
Descrição:	O funcionário de saúde acede o sistema e seleciona a opção de "Consultar Agenda". Em seguida, informa o período desejado e a especialidade médica, se necessário. O sistema retorna a lista de consultas e exames marcados para aquele período e especialidade, permitindo que o funcionário visualize as informações relevantes sobre cada atendimento.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar Credenciais

4.8 CASO USO – ENFERMEIRO

Nome:	Atualizar registo de vacinas
Atores:	Enfermeiro
Objetivo:	Registar as vacinas administradas ao paciente e manter o seu registo atualizado.
Pré-condições:	O paciente deve estar registado/autenticado no sistema de saúde e ter uma ficha clínica criada.
Pós-condições:	O registo de vacinas do paciente fica atualizado
Descrição:	O enfermeiro seleciona o paciente e acede à sua ficha clínica. Na ficha, seleciona a opção para atualizar o registo de vacinas e insere as informações referentes à vacina administrada: nome da vacina, data de administração e dose. Após preencher as informações, o enfermeiro guarda o registo e a atualização fica registada na ficha do paciente.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar Credenciais; Consultar Ficha Clínica

CASO USO – ENFERMEIRO

Nome:	Registar medições de triagem
Atores:	Enfermeiro
Objetivo:	Permitir que os enfermeiros registem as medições de triagem (peso, altura, tensão arterial, índice glicémico, etc.) dos pacientes no sistema.
Pré-condições:	O enfermeiro deve estar registado/autenticado no sistema e ter acesso à ficha clínica do paciente.
Pós-condições:	As medições de triagem são registadas na ficha clínica do paciente e ficam disponíveis para consulta pelos médicos e demais profissionais de saúde envolvidos no cuidado do paciente.
Descrição:	O enfermeiro autentica-se no sistema e acede à ficha clínica do paciente. Regista as medições de triagem do paciente, incluindo peso, altura, tensão arterial e índice glicémico, caso necessário. O sistema valida os dados inseridos e armazena as informações na ficha clínica do paciente.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar credenciais; Consultar ficha clínica

Nome:	Consultar fichas clínicas
Atores:	Enfermeiro
Objetivo:	Permitir que os enfermeiros consultem a ficha clínica dos pacientes para obter informações sobre consultas, exames, prescrições de medicamentos e vacinas, entre outros.
Pré-condições:	O enfermeiro deve estar registado/autenticado no sistema e ter acesso ao registo do paciente cuja ficha clínica deseja consultar.
Pós-condições:	N/A
Descrição:	Os enfermeiros podem aceder a ficha clínica dos pacientes para verificar informações importantes sobre a saúde do paciente, como a medicação prescrita, alergias e histórico de vacinação. Eles podem atualizar o registo de vacinas e registar as medições de admissão a consulta (peso, altura, tensão arterial, índice glicémico, etc.).
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar credenciais;

4.9 CASO USO – MÉDICO

Nome:	Prescrever Receitas
Atores:	Médico
Objetivo:	Permitir que o médico possa prescrever receitas de medicamentos para um paciente.
Pré-condições:	O médico deve estar registado/autenticado no sistema e deve ter acesso à ficha clínica do paciente para o qual irá prescrever a receita. O paciente também deve estar registado no sistema.
Pós-condições:	A receita é registada na ficha clínica do paciente e pode ser posteriormente visualizada pelo paciente e pelo farmacêutico.
Descrição:	O médico, após aceder à ficha clínica do paciente, seleciona a opção de prescrever uma receita de medicamento. Em seguida, indica o nome do medicamento, a dosagem e a duração do tratamento. O sistema verifica a validade da prescrição e regista-a na ficha clínica do paciente.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar credenciais; Consultar ficha clínica;

Nome:	Consultar exames
Atores:	Médico
Objetivo:	Permitir que o médico consulte os resultados dos exames dos seus pacientes.
Pré-condições:	O médico deve estar registado/autenticado no sistema e ter acesso à ficha clínica do paciente que realizou o exame.
Pós-condições:	N/A
Descrição:	O médico acede à ficha clínica do paciente e seleciona a opção "consultar exames". O sistema apresenta a lista de exames realizados pelo paciente, e o médico pode selecionar um exame específico para visualizar os seus resultados. O médico pode utilizar essa informação para avaliar a saúde do paciente e tomar decisões sobre o tratamento.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar credenciais; Consultar ficha clínica

CASO USO – MÉDICO

Nome:	Consultar dados do paciente
Atores:	Médico
Objetivo:	Permitir ao médico visualizar as informações clínicas do paciente, como consultas realizadas, exames realizados, prescrições de medicamentos e vacinas, etc.
Pré-condições:	O médico deve estar registado/autenticado no sistema e ter acesso à ficha clínica do paciente que deseja consultar.
Pós-condições:	O sistema deve exibir as informações clínicas do paciente que foram consultadas pelo médico.
Descrição:	O médico seleciona o paciente que deseja consultar e visualiza as informações clínicas do mesmo, incluindo consultas realizadas, exames realizados, prescrições de medicamentos e vacinas, entre outros. O médico pode utilizar essas informações para avaliar o histórico de saúde do paciente e tomar decisões médicas.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar credenciais; Agendar Consulta; Consultar Exames; Prescrever Receitas

Nome:	Consultar fichas clínicas
Atores:	Médico
Objetivo:	Permitir ao médico consultar a ficha clínica de um paciente, que contém informações sobre consultas, exames, prescrições de medicamentos e vacinas, entre outras informações relevantes.
Pré-condições:	O médico deve estar registado/autenticado no sistema e ter acesso à ficha clínica do paciente em questão.
Pós-condições:	O médico tem acesso às informações contidas na ficha clínica do paciente.
Descrição:	O médico seleciona o paciente cuja ficha clínica pretende consultar e acede à informação contida na mesma. Pode verificar o histórico de consultas, exames, prescrições e vacinas, bem como outras informações relevantes para a prestação de cuidados de saúde.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar credenciais;

4.10 CASO USO ADICIONAL – CANCELAR

Nome:	Cancelar Exames
Atores:	Médico
Objetivo:	Cancelar exames marcados previamente para um paciente.
Pré-condições:	O médico deve estar registado/autenticado no sistema e ter acesso à agenda do paciente em questão. O paciente deve ter pelo menos um exame marcado.
Pós-condições:	O sistema deve remover o exame da agenda do paciente e atualizar a base de dados do sistema.
Descrição:	O médico acede ao sistema, consulta a ficha do paciente e verifica que existem exames marcados para o mesmo. Caso seja necessário, o médico pode cancelar os exames, removendo-os da ficha do paciente. O sistema atualiza a informação na base de dados do sistema.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar credenciais; Consultar Exames; Consultar Agenda

Nome:	Cancelar Exames
Atores:	Utente
Objetivo:	Permitir ao utente cancelar um exame previamente agendado, libertando assim a vaga para outro utente.
Pré-condições:	O utente deve estar registado/autenticado no sistema e ter um exame previamente agendado.
Pós-condições:	O sistema atualiza a agenda do serviço de saúde, libertando a vaga do exame cancelado e notifica o utente sobre o cancelamento do exame.
Descrição:	O utente acede ao sistema e escolhe a opção de cancelar exames. Seleciona o exame que pretende cancelar, indicando a razão do cancelamento (opcional) e confirma a sua escolha. O sistema atualiza a agenda do serviço de saúde, libertando a vaga do exame cancelado e notifica o utente sobre o cancelamento do exame.
Caso de uso relacionados:	Registar; <<include>> Verificar credenciais; Consultar Exames

CASO USO ADICIONAL – CANCELAR

Nome:	Cancelar consultas
Atores:	Médico
Objetivo:	Permitir que o médico possa cancelar uma consulta previamente marcada com um paciente.
Pré-condições:	O médico deve estar registado/autenticado no sistema. A consulta a ser cancelada deve ter sido previamente agendada e estar na agenda do médico.
Pós-condições:	A consulta é cancelada e removida da agenda do médico. O utente é notificado por meio do sistema sobre o cancelamento da consulta.
Descrição:	O médico seleciona a consulta a ser cancelada na sua agenda e clica no botão "Cancelar". O sistema exibe uma mensagem de confirmação e, caso o médico confirme o cancelamento, a consulta é removida da sua agenda e uma notificação é enviada ao utente sobre o cancelamento da consulta.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar credenciais; Consultar consultas;

Nome:	Cancelar consultas
Atores:	Utente
Objetivo:	Permitir ao utente cancelar uma consulta já marcada.
Pré-condições:	O utente deve estar registado/autenticado no sistema e ter pelo menos uma consulta marcada.
Pós-condições:	A consulta é cancelada e fica disponível para marcação por outro utente. O utente recebe uma confirmação do cancelamento.
Descrição:	O utente entra no sistema e seleciona a opção de cancelar consulta. Em seguida, escolhe a consulta que deseja cancelar e confirma a operação. O sistema verifica se a consulta pode ser cancelada e, em caso afirmativo, realiza o cancelamento e informa o utente.
Caso de uso relacionados:	Registas; <<include>> Verificar credenciais; Consultar Consultas

CASO USO ADICIONAL – CANCELAR

Nome:	Cancelar Administração de Vacinas
Atores:	Utente
Objetivo:	Permitir ao utente cancelar a administração de uma vacina previamente agendada.
Pré-condições:	O utente deve estar registado/autenticado no sistema; O utente deve ter uma vacina previamente agendada.
Pós-condições:	A vacina agendada é cancelada e removida do sistema.
Descrição:	O utente acede ao sistema e seleciona a opção de cancelar administração de vacinas. De seguida, seleciona a vacina que pretende cancelar e indica o motivo do cancelamento, caso necessário. O sistema confirma o cancelamento e remove a vacina agendada do sistema.
Caso de uso relacionados:	Registar; <<include>> Verificar credenciais; Consultar o boletim de vacinas

4.11 CASO USO ADICIONAL – REAGENDAR

Nome:	Reagendar administração de vacinas
Atores:	Utente
Objetivo:	Permitir ao utente reagendar a administração de uma vacina que já tinha sido marcada anteriormente, mas que não pode ser realizada na data marcada.
Pré-condições:	O utente necessita de estar registado/autenticado e já ter uma marcação de administração de vacinas.
Pós-condições:	A nova data de administração de vacinas fica marcada no sistema.
Descrição:	O utente acede ao sistema e seleciona a opção de reagendar a administração de uma vacina. O sistema apresenta uma lista das vacinas marcadas e o utente seleciona a que pretende reagendar. O utente escolhe uma nova data e hora para a administração da vacina. O sistema confirma a nova data de administração e atualiza a informação no sistema.
Caso de uso relacionados:	Registar; <<include>> Verificar credenciais; Consultar o boletim de vacinas

CASO USO ADICIONAL – REAGENDAR

Nome:	Reagendar Exames
Atores:	Médico
Objetivo:	Permitir que o médico possa reagendar exames já marcados para os seus pacientes, devido a alguma alteração de agenda ou necessidade clínica.
Pré-condições:	O médico tem de estar registado/autenticado e já ter acesso às informações do paciente e às consultas e exames marcados na agenda.
Pós-condições:	O sistema atualiza a agenda do paciente com a nova data e hora do exame reagendado.
Descrição:	O médico acede a ficha do paciente e seleciona o exame que precisa ser reagendado. Ele então escolhe a nova data e hora que melhor se adequa à disponibilidade do paciente e salva a alteração. O sistema atualiza a agenda do paciente e envia uma notificação automática para o paciente sobre a mudança de data do exame.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar credenciais; Consultar Exames

Nome:	Reagendar Exames
Atores:	Utente
Objetivo:	Permitir que o utente possa reagendar exames marcados previamente no sistema.
Pré-condições:	O utente deve estar registado/autenticado no sistema e deve ter exames marcados previamente no sistema.
Pós-condições:	O sistema deve atualizar a data e hora do exame reagendado. O sistema deve enviar uma notificação ao utente com a confirmação do novo agendamento.
Descrição:	O utente acede ao sistema e seleciona a opção de reagendar exames. Em seguida, ele visualiza os exames marcados e escolhe qual deseja reagendar. Após selecionar o exame, o utente escolhe uma nova data e horário disponível e confirma o novo agendamento. O sistema atualiza o agendamento do exame e envia uma notificação de confirmação ao utente.
Caso de uso relacionados:	Registar; <<include>> Verificar credenciais; Consultar exames

CASO USO ADICIONAL – REAGENDAR

Nome:	Reagendar consultas
Atores:	Médico
Objetivo:	Permitir que o médico reagende consultas previamente marcadas.
Pré-condições:	O médico deve estar registado/autenticado no sistema; Deve existir pelo menos uma consulta marcada pelo médico a um paciente.
Pós-condições:	A consulta é reagendada para a nova data/hora definida pelo médico; O paciente é notificado da alteração da consulta.
Descrição:	O médico acede o sistema e verifica a sua agenda de consultas previamente marcadas; O médico seleciona a consulta que pretende reagendar e escolhe a nova data/hora; O sistema atualiza a agenda do médico e do paciente com a nova data/hora da consulta; O sistema notifica o paciente da alteração da consulta.
Caso de uso relacionados:	<<include>> Verificar credenciais; Consultar Consultas

Nome:	Reagendar consultas
Atores:	Utente
Objetivo:	Permitir que o utente possa reagendar uma consulta já marcada, em caso de imprevistos ou necessidade de alteração da data e hora da consulta.
Pré-condições:	O utente deve estar registado/autenticado no sistema e ter uma consulta já marcada.
Pós-condições:	A consulta é reagendada para uma nova data e hora escolhida pelo utente.
Descrição:	O utente acede ao sistema e seleciona a opção de reagendar consulta. É apresentado um calendário com as datas e horários disponíveis, e o utente escolhe uma nova data e hora para a consulta. O sistema verifica a disponibilidade do médico e marca a consulta para a nova data e hora escolhida pelo utente. O utente recebe uma confirmação do reagendamento por email ou mensagem no sistema.
Caso de uso relacionados:	Registar; <<include>> Verificar credenciais; Consultar Consultas

5. Especificação de requisitos suplementar

5.1. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

- **Requisitos de Segurança:**

O sistema deve garantir a confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados, garantindo a sua total segurança e privacidade. Deve haver também mecanismos de autenticação e autorização para garantir o acesso aos dados de funcionalidade do sistema.

- **Requisitos de Fiabilidade:**

O sistema deve garantir a disponibilidade e continuidade do serviço e ainda a integridade dos dados, evitando a perda de informação e garantindo a sua segurança e privacidade.

- **Requisitos de Desempenho:**

O sistema deve ser capaz de suportar um grande volume de utilizadores em simultâneo, garantindo sempre um tempo de resposta rápida e eficiente.

- **Requisitos de Usabilidade:**

O sistema deve de ser fácil utilização para todos os diferentes tipos de utilizadores, sendo para isso intuitivo permitindo assim, uma navegação fácil e intuitiva.

- **Requisitos de Disponibilidade:**

O sistema deve estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, para que os utilizadores tenham acesso aos seus dados em qualquer momento.

- **Requisito de Compatibilidade:**

O sistema tem de ser capaz de integrar-se com outros sistemas de saúde, como sistemas de informação hospitalar ou registos eletrónicos de saúde, para garantir uma gestão eficiente dos cuidados de saúde.

- **Requisitos de treinamento:**

Todos os utilizadores devem receber uma ajuda no uso do sistema antes de começarem a usá-lo. A ajuda deve ser fornecida de forma clara e concisa para garantir que os utilizadores possam usar o sistema corretamente.

5.2. REQUISITOS ORGANIZACIONAIS:

- O sistema deve ser desenvolvido em conformidade com os padrões de qualidade definidos pela organização.
- A equipa de desenvolvimento deve seguir as metodologias de desenvolvimento de software definidas pela organização.
- A equipa de desenvolvimento deve realizar testes de qualidade do software antes de colocar o sistema em produção.

5.3. REQUISITOS EXTERNOS:

- O sistema deve ser compatível com outros sistemas de informação que a organização já possua, permitindo a interoperabilidade entre eles.
- O sistema deve cumprir com as normas e regulamentos legais e regulamentares em vigor em matéria de saúde e proteção de dados pessoais.
- O sistema deve ser capaz de ser facilmente atualizado e mantido, permitindo correção de possíveis erros e implementações de futuras funcionalidades sem interromper o atual serviço.
- O sistema deve ser capaz de gerenciar a segurança de forma granular, permitindo que diferentes utilizadores tenham diferentes níveis de acesso a diferentes partes do sistema, de acordo com sua função e responsabilidades.
- O sistema deve ser capaz de gerar relatórios e estatísticas para monitorar o desempenho do sistema, como o número de consultas marcadas e realizadas, o tempo médio de espera para uma consulta, o número de exames realizados

