Faculdade Impacta Tecnologia

Projeto de Software (5º semestre)

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: 5A - EAD

Matéria: Software Product: Analysis, Specification, Project & Implementation

Professor: Antonio de Oliveira Dias

ALUNOS PARTICIPANTES

Ana Carollyne Guimarães de Souza

RA: 2301929

Luana Ramos de Almeida

RA: 2302018

Natã Pedro

RA: 2301849

Pedro Pescarole

RA: 2301635

SOBRE O PROJETO

Nome: Moveat

Resumo: Esse projeto busca oferecer uma experiência prática para aqueles que praticam atividades físicas. A plataforma permite que personais trainers e nutricionistas cadastrem seus usuários e associem planos de treino e alimentação personalizados.

Ao fazer login, os usuários encontram tudo o que precisam para seguir suas rotinas de treino e alimentação. O objetivo da plataforma é trazer praticidade, unindo tudo em um lugar só.

PROVA OFICIAL – FUNCIONALIDADE PLANO ALIMENTAR (CRUD) | DASHBOARD DO PACIENTE | REFINAMENTO

Objetivo: A quarta e última sprint do projeto Moveat teve como objetivo a implementação das funcionalidades de gerenciamento de planos alimentares, dashboard do paciente e o refinamento do sistema.

Agora, além de gerenciar seus pacientes, o nutricionista pode:

- Criar planos alimentares personalizados para cada paciente;
- Editar o plano alimentar de um paciente;
- Remover o plano alimentar de um paciente.

O paciente consegue visualizar seu plano alimentar através do dashboard. Não é possível haver mais de um plano alimentar cadastrado.

Nota importante: o principal objetivo do nosso projeto era unir nutricionistas e personal trainers em uma única plataforma, para que eles pudessem gerenciar seus pacientes/alunos. Infelizmente, com o curto prazo de entrega e uma funcionalidade difícil como um plano alimentar, decidimos remover toda parte relacionada ao personal trainer.

O projeto Moveat foi concluído apenas para nutricionistas e pacientes.

Link do board do projeto:

https://github.com/orgs/Moveat-Fit/projects/9

Link do vídeo apresentando a funcionalidade (Youtube):

https://www.youtube.com/watch?v=Am_lUT3QKMw

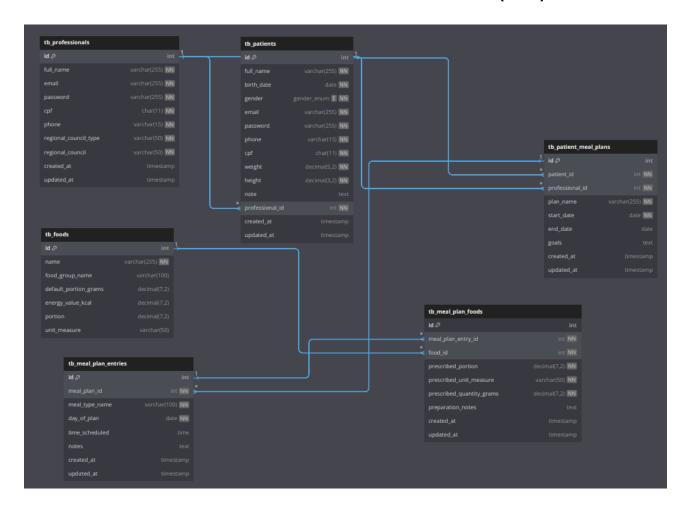
Link secundário do vídeo (Google Drive):

https://drive.google.com/file/d/1WfYsi6VqFo93RsU9JcZKqnHhKOr5MNGe/view?usp=sharing

Link do código-fonte (GitHub):

https://github.com/orgs/Moveat-Fit/repositories

I. DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO (DER)



II. REFINAMENTO DO SISTEMA

1. REFINAMENTOS REALIZADOS NO FRON-TEND

Foram feitos diversos aprimoramentos na estrutura do front-end para a entrega final do projeto:

- Organização dos serviços de API: As chamadas de API foram separadas em arquivos distintos, de acordo com o domínio (autenticação, paciente, profissional e plano alimentar), facilitando a manutenção e a escalabilidade do código.
- <u>Tipagem completa:</u> Todas as interfaces e funções passaram a utilizar tipagem TypeScript, garantindo maior segurança e clareza no desenvolvimento, algo que não estava presente nas primeiras versões.
- Componentização: Diversas telas que estavam concentradas em um único arquivo foram divididas em componentes menores e reutilizáveis, melhorando a organização e a reutilização do código.
- <u>Uso de prop drilling:</u> Foi implementado o prop drilling para passar dados entre componentes de forma mais controlada, substituindo abordagens anteriores menos estruturadas.
- Context API: A aplicação passou a utilizar contexto para armazenar dados globais, evitando chamadas desnecessárias à API e otimizando a experiência do usuário.

2. REFINAMENTOS REALIZADOS NO QA

Foram realizados diversos aprimoramentos na estrutura dos testes automatizados para a entrega final do projeto:

- Organização dos fluxos de teste: Os testes foram separados por fluxos distintos, abrangendo cenários do nutricionista, do paciente e validações específicas das regras de negócio, como a criação de senhas.
- Estrutura em Page Objects: Cada tela do sistema possui um page object dedicado, organizados em pastas temáticas (Autenticação,

DashboardNutricionista, DashboardPaciente e PlanoAlimentar), facilitando a manutenção e a reutilização dos comandos.

- Comando customizado de login: Foi criado um comando personalizado para login, evitando a repetição de lógica em diferentes arquivos de teste e tornando o processo mais eficiente.
- Geração de dados dinâmicos: A utilização da bilbioteca Faker permite o cadastro de pacientes com dados aleatórios, prevenindo conflitos e garantindo maior robustez nos testes.
- Cobertura de cenários negativos: Foram implementados testes para validar o tratamento de erros e mensagens de campos obrigatórios, reforçando a confiabilidade das regras de negócio da aplicação.

III. RELATÓRIO DO TESTE DE API

Responsável QA: Ana Carollyne Guimarães de Souza

Ferramenta de Teste: Postman (v11.36.3)

Data dos testes: 26/05/2025 a 28/05/2025

3. ENDPOINTS TESTADOS (TESTE DE REGRESSÃO)

3.1. AUTENTICAÇÃO

Endpoint	Método HTTP	Descrição	Status Esperado	Resultado
/register	POST	Registra um nutricionista	201 CREATED	Passou
/professional	POST	Loga um nutricionista	200 OK	Passou
/patient	POST	Loga um paciente	200 OK	Passou

3.2. DASHBOARD NUTRICIONISTA: GERENCIAMENTO DE PACIENTES

Endpoint	Método HTTP	Descrição	Status Esperado	Resultado
/register/patient	POST	Registra um paciente	201 CREATED	Passou
/register/patient/ <patient_id></patient_id>	PUT	Atualiza dados de um paciente	200 OK	Passou
/deletePatient/ <patient_id></patient_id>	DELETE	Remove registro de um paciente	200 OK	Passou
/patients/ <id_nutricionista></id_nutricionista>	GET	Lista pacientes	200 OK	Passou
/patient/ <patient_id></patient_id>	GET	Lista dados de um paciente	200 OK	Passou

4. ENDPOINTS TESTADOS (TESTES MANUAIS)

4.1. DASHBOARD NUTRICIONISTA: PLANOS ALIMENTARES

Endpoint	Método HTTP	Descrição	Status Esperado	Resultado
/api/meal-plans	POST	Cria plano alimentar de um paciente	201 CREATED	Passou
/api/meal-plans/ <patient_id></patient_id>	GET	Detalha plano alimentar de um paciente	200 OK	Passou
/api/meal- plans/ <id_plano_alimentar></id_plano_alimentar>	PUT	Atualiza plano alimentar de um paciente	200 OK	Passou
/api/meal- plans/ <id_plano_alimentar></id_plano_alimentar>	DELETE	Remove plano alimentar de um paciente	200 OK	Passou
/api/foods	GET	Lista alimentos cadastrados	200 OK	Passou

5. CRIAR PLANO ALIMENTAR (POST /api/meal-plans)

5.1. CENÁRIO POSITIVO: CRIA PLANO ALIMENTAR

Status Code	201
esperado	201
Resultado esperado	Mensagem: "Plano alimentar criado com sucesso"
esperado	
Resultado obtido	Body ∨ 201 CREATED = 136 ms = 282 B ⊕ ° [{} JSON ∨ ▷ Preview ** Visualize ∨ □ □ □ □ □ 1
Corpo da requisição	<pre>{ "patient_id": 60, "plan_name": "Plano Exemplo", "start_date": "2024-06-01", "end_date": "2024-06-07", "goals": "Perder peso", "entries": [</pre>
Evidência	PASSED Status code é 201 - Plano alimentar criado com sucesso PASSED Mensagem de sucesso PASSED Response deve ter a estrutura correta
Implementação	Manual
Status do teste	Passou

5.2. CENÁRIO NEGATIVO: TENTATIVA DE CRIAR OUTRO PLANO PARA O MESMO PACIENTE



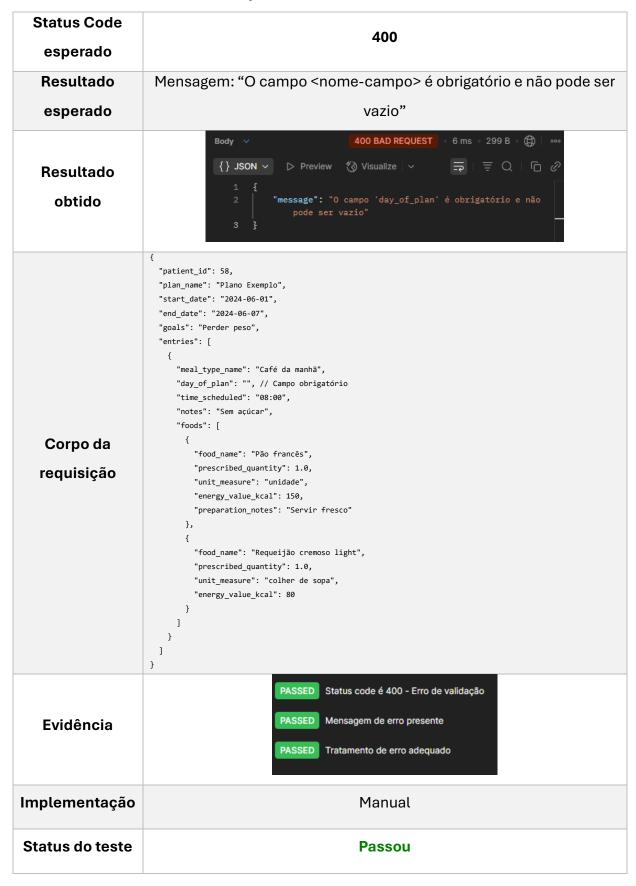
5.3. CENÁRIO NEGATIVO: TENTATIVA DE CRIAR UM PLANO COM ALIMENTO INVÁLIDO



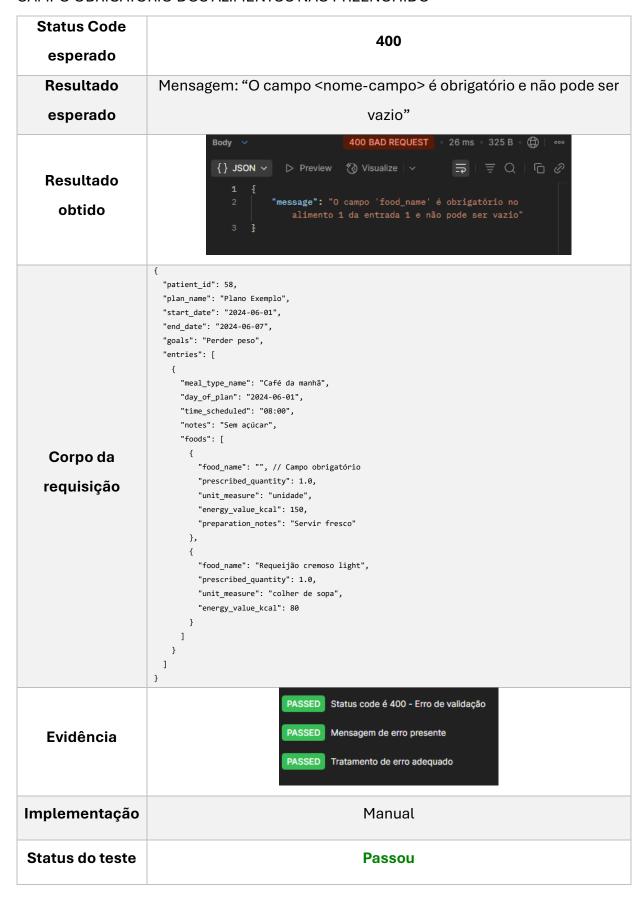
5.4. CENÁRIO NEGATIVO: TENTATIVA DE CRIAR UM PLANO COM CAMPOS OBRIGATÓRIOS EM BRANCO



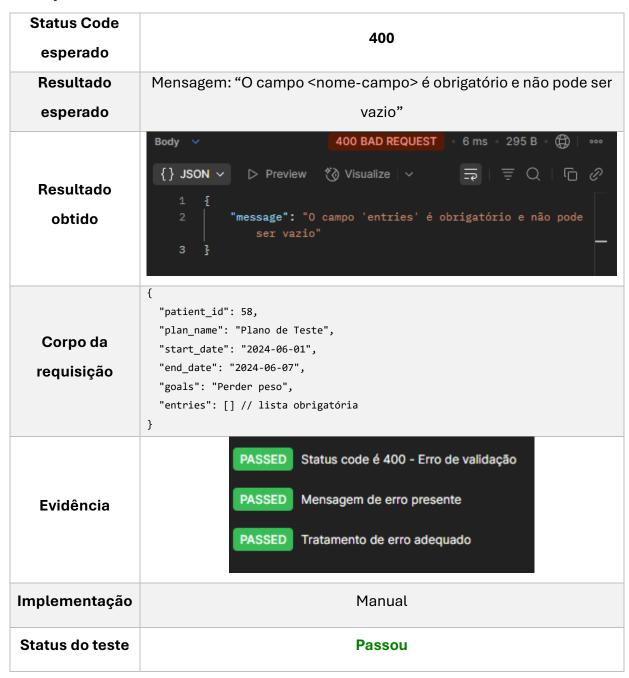
5.5. CENÁRIO NEGATIVO: TENTATIVA DE CRIAR UM PLANO COM QUALQUER CAMPO OBRIGATÓRIO DAS REFEIÇÕES NÃO PREENCHIDO



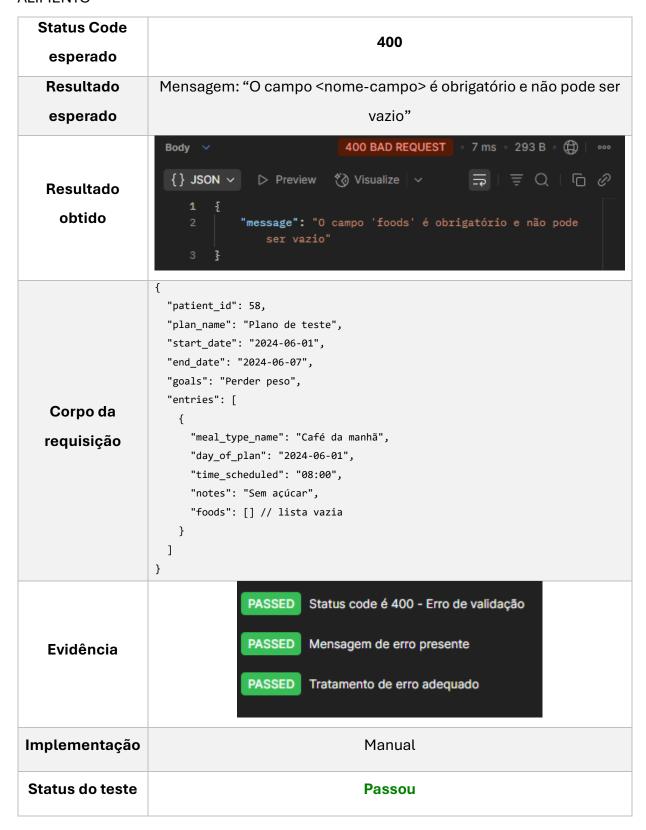
5.6. CENÁRIO NEGATIVO: TENTATIVA DE CRIAR UM PLANO COM QUALQUER CAMPO OBRIGATÓRIO DOS ALIMENTOS NÃO PREENCHIDO



5.7. CENÁRIO NEGATIVO: TENTATIVA DE CRIAR UM PLANO SEM ADICIONAR REFEIÇÕES

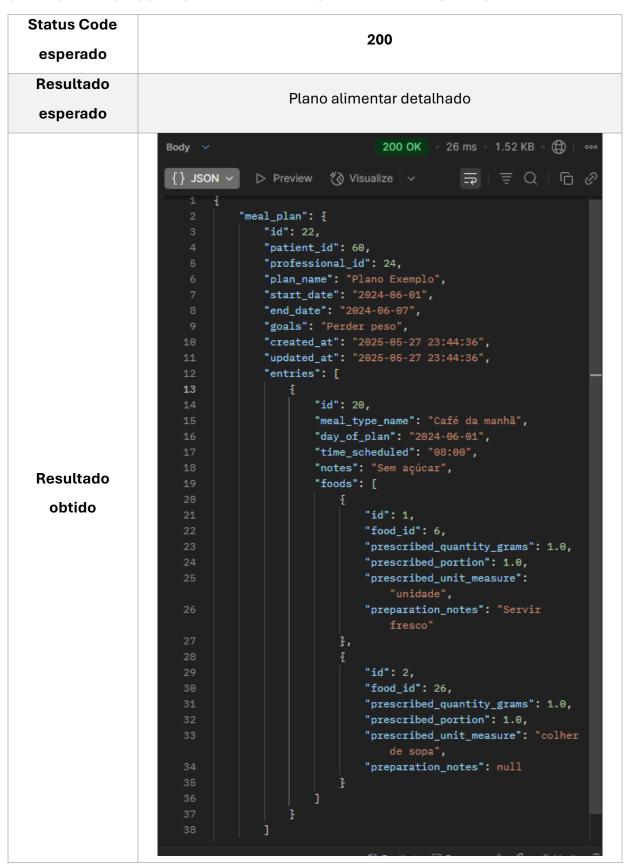


5.8. CENÁRIO NEGATIVO: TENTATIVA DE CRIAR UM PLANO SEM ADICIONAR UM ALIMENTO



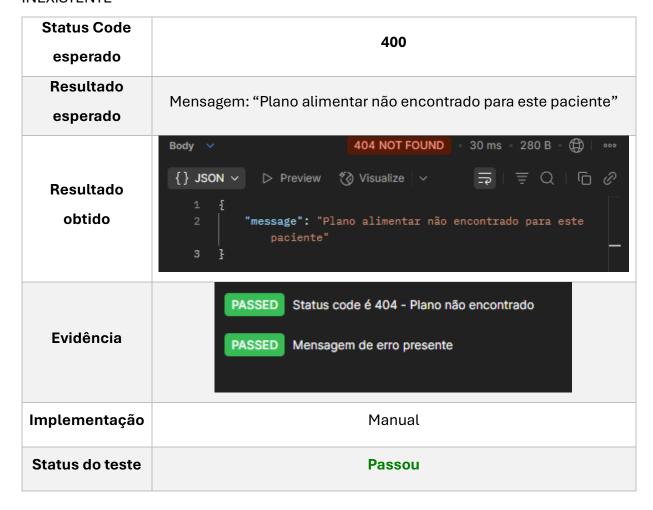
6. DETALHAR PLANO ALIMENTAR (GET /api/meal-plans/<patient_id>)

6.1. CENÁRIO POSITIVO: DETALHAR PLANO ALIMENTAR DE UM PACIENTE



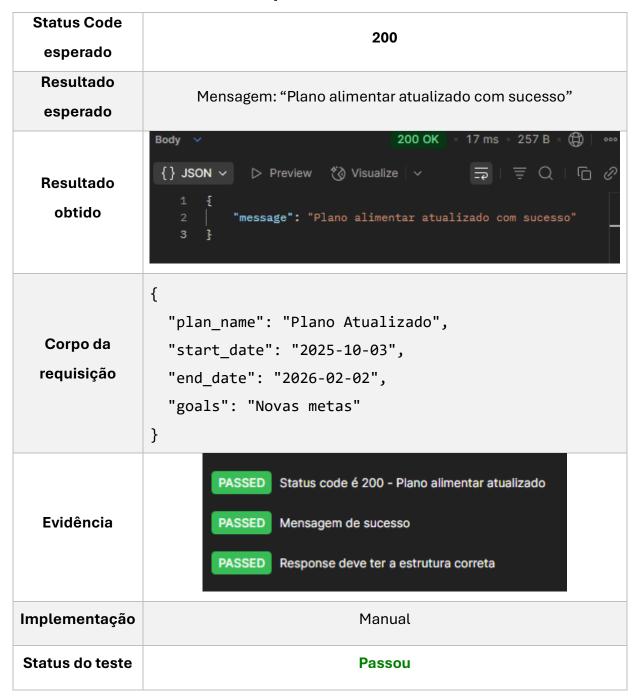
Evidência	PASSED Status code é 200 - Plano alimentar encontrado PASSED 'meal_plan' deve ter a estrutura correta PASSED 'entries' e 'foods' devem ter a estrutura correta
Implementação	Manual
Status do teste	Passou

6.2. CENÁRIO NEGATIVO: TENTATIVA DE DETALHAR UM PLANO ALIMENTAR INEXISTENTE

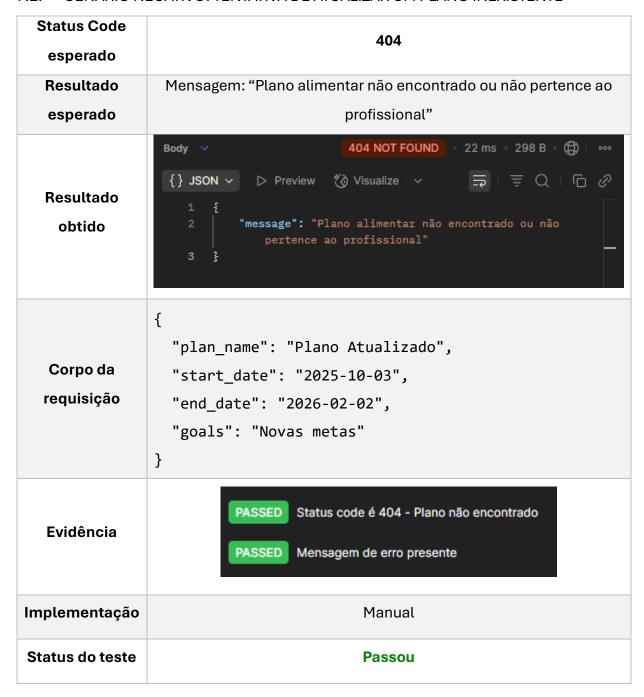


7. ATUALIZAR PLANO ALIMENTAR (PUT /api/meal-plans/<id_plano>)

7.1. CENÁRIO POSITIVO: ATUALIZAÇÃO BEM-SUCEDIDA

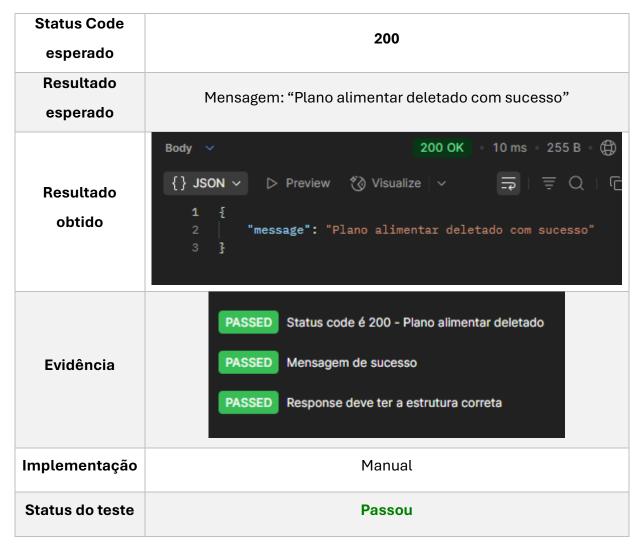


7.2. CENÁRIO NEGATIVO: TENTATIVA DE ATUALIZAR UM PLANO INEXISTENTE

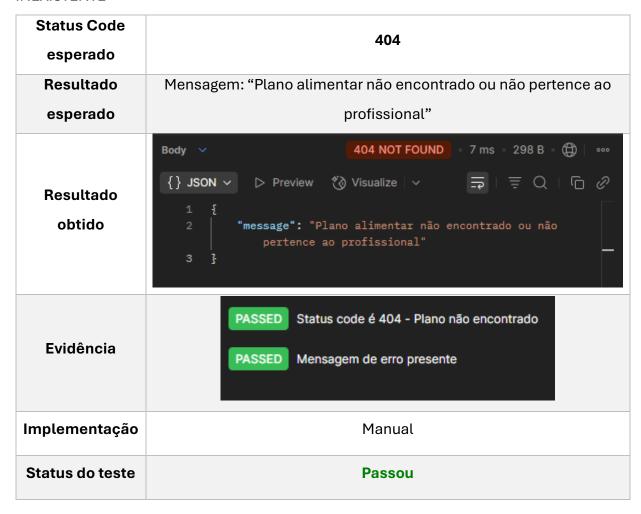


8. REMOVER PLANO ALIMENTAR (DELETE /api/meal-plans/<id_plano>)

8.1. CENÁRIO POSITIVO: REMOVER PLANO ALIMENTAR DE UM PACIENTE



8.2. CENÁRIO NEGATIVO: TENTATIVA DE REMOVER UM PLANO ALIMENTAR INEXISTENTE



9. LISTAR ALIMENTOS CADASTRADOS NO BANCO (GET /api/foods)

Status Code esperado	200
Resultado esperado	Mensagem: "Plano alimentar deletado com sucesso"
Resultado	Son Preview Visualize
Implementação	Manual
Status do teste	Passou

10. BUGS ENCONTRADOS DURANTE OS TESTES DE API

	TESTES DE API	
ID	DESCRIÇÃO	STATUS
BUG-API-001	Endpoint /register/patient não retorna o id	Corrigido
BUG-API-002	Endpoint /register/patient retorna id como 0	Corrigido
BUG-API-003	Endpoint /patient/ <patient_id>/update com mensagem de erro incorreta</patient_id>	Corrigido
BUG-API-004	Endpoint /patients/ <professional_id> não retorna array adequado</professional_id>	Corrigido

IV. RELATÓRIO DO TESTE DE SISTEMA (E2E)

Responsável QA: Ana Carollyne Guimarães de Souza

Sistema Operacional: Windows 11 Pro

Data dos testes: 04/06/2025 – 08/06/2025

11. OBJETIVO

Validar que o sistema permite que o **nutricionista** crie e gerencie os planos alimentares de seus pacientes.

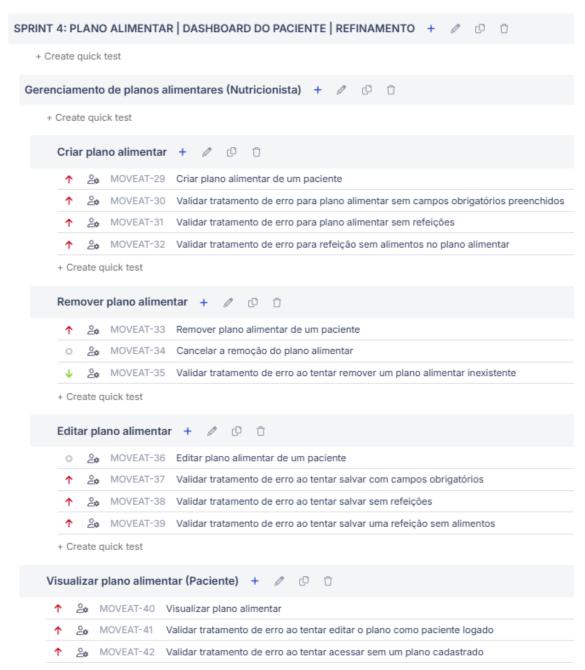
Validar que o sistema permite que o **paciente** visualize seu plano alimentar.

12. PRÉ-CONDIÇÕES

- O nutricionista está autenticado no sistema e com pacientes cadastrados;
- O paciente possui um plano alimentar criado pelo seu nutricionista.

13. CASOS DE TESTE EXECUTADOS

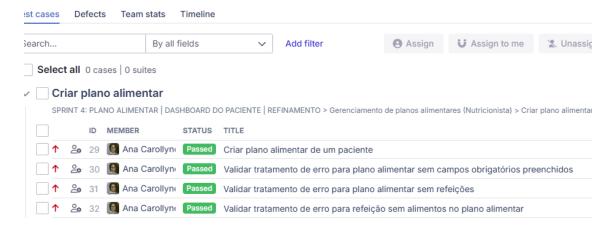
Para melhor organização e rastreabilidade, os casos de teste foram criados na plataforma **Qase**. Todos foram executados manualmente e automatizados em seguida.



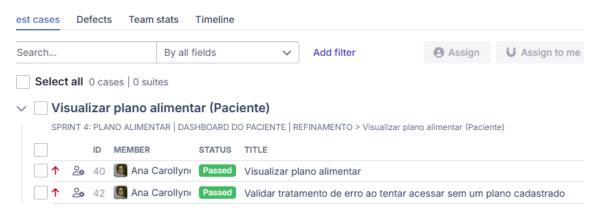
14. EXECUÇÃO DOS TESTES

Para garantir o funcionamento correto do sistema, os testes foram divididos em suítes e executados separadamente. Depois de corrigidas e retestadas, todas as suítes de teste foram executadas em uma única *run* e de forma automatizada.

- 14.1. SUÍTE DE TESTE: CRIAR PLANO ALIMENTAR (Veja o relatório aqui)
- Teste Funcional: Sprint 4 | Criar plano alimentar (04/06/2025)



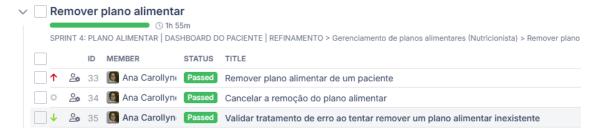
- 14.2. SUÍTE DE TESTE: VISUALIZAR PLANO ALIMENTAR (Veja o relatório aqui)
- ■ Teste Funcional: Sprint 4 | Visualizar plano alimentar (05/06/2025)



14.3. SUÍTE DE TESTE: ATUALIZAR PLANO ALIMENTAR (Veja o relatório aqui)



14.4. SUÍTE DE TESTE: REMOVER PLANO ALIMENTAR (Veja o relatório aqui)



15. MELHORIAS IDENTIFICADAS DURANTE OS TESTES DE SISTEMA

	TESTES DE SISTEMA	
ID	DESCRIÇÃO	STATUS
UPGRADE-	Limitar usa da " " na campa "Daraão"	Melhoria
CAD.PLANO-001	Limitar uso de " , " no campo "Porção"	implementada
UPGRADE-	Redirecionar o nutricionista após criar um	Melhoria
CAD.PLANO-002	plano alimentar	implementada
UPGRADE-	Nenhuma mensagem é exibida para	Melhoria
VISU.PLANO-001	paciente sem plano alimentar	implementada
UPGRADE-	Nome incompleto do paciente logado	Melhoria
VISU.PLANO-002	Nome incomplete do paciente togado	implementada

16. BUGS IDENTIFICADOS DURANTE OS TESTES DE SISTEMA

	TESTES DE SISTEMA	
ID	DESCRIÇÃO	STATUS
BUG-VISU.PLANO-001	Nome do nutricionista é genérico	Corrigido

V. RELATÓRIO DO TESTE DE REGRESSÃO

Responsável QA: Ana Carollyne Guimarães de Souza

Sistema Operacional: Windows 11 Pro

Ferramenta de teste: Cypress

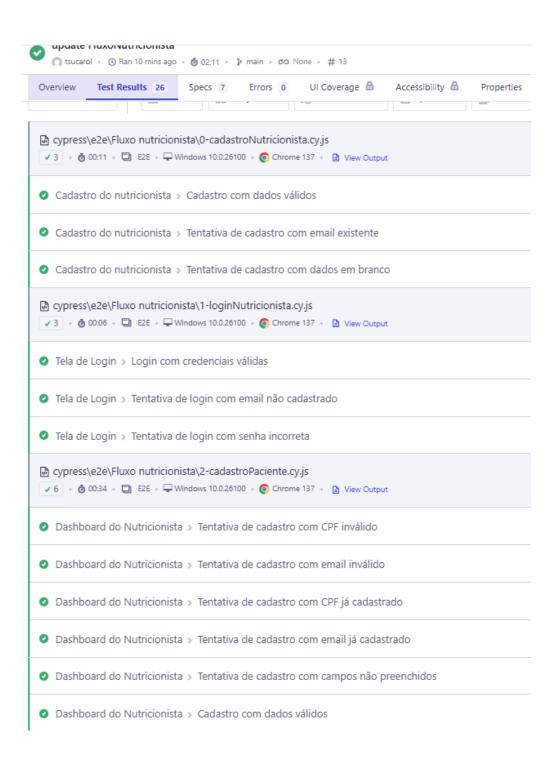
Data dos testes: 07/06/2025

17. OBJETIVO

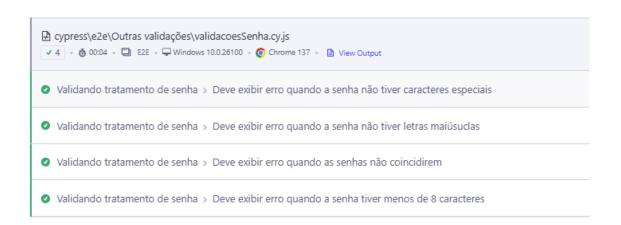
Validar que o sistema construído anteriormente não tenha "quebrado" após as mudanças realizadas. Todos os casos de teste da sprint de **autenticação**, **dashboard do nutricionista (cadastro e leitura de pacientes)** e **dashboard do nutricionista (alterar e deletar pacientes)** foram automatizados com cypress.

18. RESULTADO DOS TESTES

Os testes automatizados passaram por uma pequena manutenção na captura de botões e validações das mensagens de erro, que foram atualizadas nessa sprint. O teste de regressão confirmou que nenhuma mudança afetou as funcionalidades já desenvolvidas anteriormente.







VI. RELATÓRIO DO TESTE AUTOMATIZADO (E2E)

Responsável QA: Ana Carollyne Guimarães de Souza

Sistema Operacional: Windows 11 Pro

Ferramenta de teste: Cypress

Data dos testes: 08/06/2025

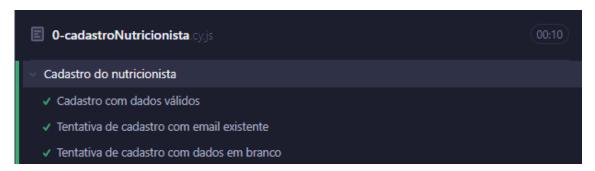
19. OBJETIVO

Validar o funcionamento do sistema como um todo através dos testes automatizados. Todas as funcionalidades foram testadas

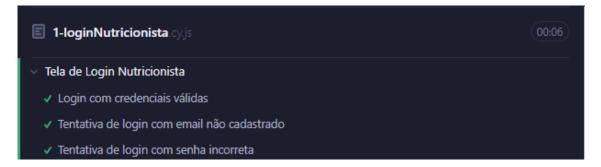
20. EXECUÇÃO DOS TESTES

∨ 🗀 cypress\e2e
➤ ☐ Fluxo nutricionista
0-cadastroNutricionista .cy.js
■ 1-loginNutricionista.cy.js
2-cadastroPaciente .cy.js
3-leituraPaciente .cy.js
4-removerPaciente .cy.js
5-atualizar Dados Paciente .cy.js
6-criarPlanoAlimentar .cy.js
7-removerPlanoAlimentar .cy.js
8-editarPlanoAlimentar .cy.js
∨ 🖺 Fluxo paciente
■ 1-loginPaciente.cy.js
2-visualizarPlanoAlimentar .cy.js
✓ □ Outras validações
validacoesSenha.cy.js

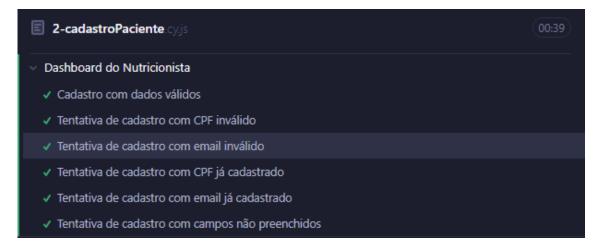
20.1. CADASTRAR UM NUTRICIONISTA



20.2. LOGAR UM NUTRICIONISTA



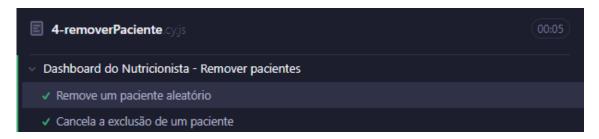
20.3. CADASTRAR UM PACIENTE



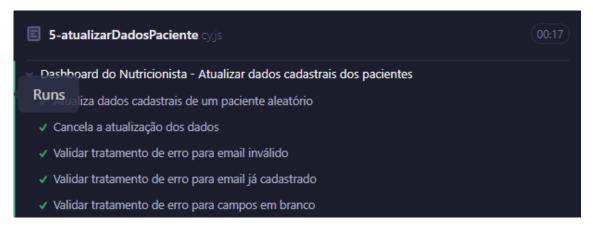
20.4. PESQUISAR UM PACIENTE



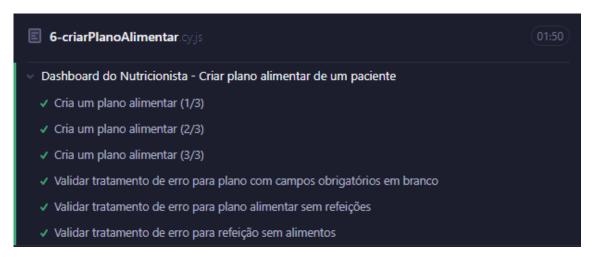
20.5. EXCLUIR UM PACIENTE



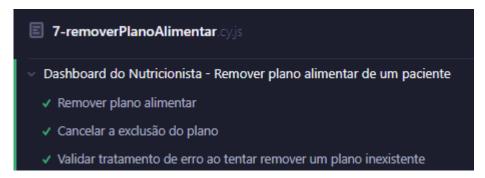
20.6. ATUALIZAR DADOS CADASTRAIS DE UM PACIENTE



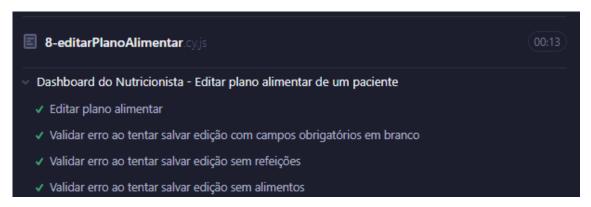
20.7. CRIAR PLANO ALIMENTAR PARA UM PACIENTE



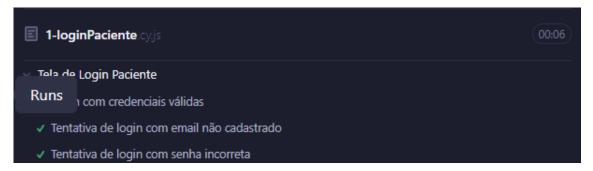
20.8. REMOVER PLANO ALIMENTAR DE UM PACIENTE



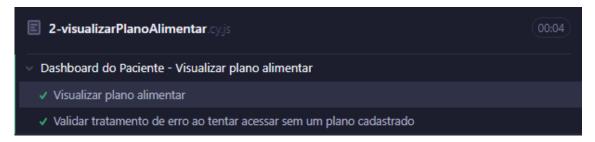
20.9. EDITAR DADOS DE UM PLANO ALIMENTAR



20.10. LOGAR UM PACIENTE



20.11. VISUALIZAR PLANO ALIMENTAR CRIADO POR UM NUTRICIONISTA



20.12. VALIDAÇÕES DE SENHA

