

**IPV – Instituto Politécnico de Viseu**  
**ESTGV – Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu**  
**Departamento de Informática**



**Layout da Aplicação Móvel**

**Licenciatura em Engenharia Informática**

**Realizado por**  
**Rodrigo Santos N°24993**  
**André Ferreira N°25424**

**Viseu, 2025**

---

**IPV – Instituto Politécnico de Viseu**  
**ESTGV – Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu**  
**Departamento de Informática**

**Layout da Aplicação Móvel**

**Licenciatura em Engenharia Informática**

**Realizado por**  
**Rodrigo Santos N°24993**  
**André Ferreira N°25424**

**Viseu, 2025**

---

## Índice

1	Índice de Figuras .....	4
2	Login .....	5
4	Página inicial.....	6
5	Filtros e pesquisas .....	7
5.1	Formadores.....	7
5.2	Cursos .....	9
5.3	Curso Síncrono.....	10
5.3.1	Formador .....	10
5.3.2	Formando não inscrito .....	11
5.3.3	Formando inscrito.....	12
5.4	Criar feedback.....	13
5.5	Curso Síncrono.....	14
6	Página pessoal.....	15
6.1	Cursos Associados.....	16
6.2	Dados pessoais .....	17
7	Criar cursos .....	19
8	BackOffice .....	20
9	Funcionalidades da aplicação .....	21

---

# 1 Índice de Figuras

Figura 1-Login.....	5
Figura 2- Página principal      Figura 3- Menu .....	6
Figura 4-Formadores.....	7
Figura 5-Filtros de categorias      Figura 6-Formadores com filtros.....	8
Figura 7-Cursos      Figura 8-Cursos com filtros .....	9
Figura 9- Página do curso      Figura 10- Material disponibilizado .....	10
Figura 11- Página do curso      Figura 10- Material disponibilizado.....	11
Figura 12- Página do curso      Figura 13-Tópicos e Feedback    Figura 14- Tópico.....	12
Figura 15- Página pessoal .....	15
Figura 16- Cursos associados      Figura 17- Informações adicionais.....	16
Figura 18- Página pessoal .....	17
Figura 19- Categorias associadas      Figura 20- Cursos associados.....	18
Figura 21-Criar curso .....	19
Figura 22- BackOffice .....	20
Figura 23- Funcionalidades da aplicação .....	21

---

## 2 Login

O login na aplicação permite o acesso dinâmico dos utilizadores, garantindo que apenas aqueles com credenciais válidas possam entrar no sistema.

Cada utilizador autenticado terá permissões específicas, definidas com base no seu cargo. Assim, ao iniciar sessão, o sistema verifica automaticamente os privilégios do utilizador e ajusta as opções disponíveis no menu.

Além disso, novos utilizadores registados na base de dados, têm de alterar a sua palavra-passe, ao fim de efetuar login pela primeira vez.



*Figura 1-Login*

---

## 4 Página inicial

Nas imagens apresentadas, pode-se observar a página principal e o respetivo menu.

O menu adapta-se consoante o cargo do utilizador. Por exemplo, um administrador terá acesso ao BackOffice, enquanto um utilizador comum não possuirá essa permissão.



*Figura 2- Página principal*



*Figura 3- Menu*

## 5 Filtros e pesquisas

Como se pode observar no menu, existem as opções **Formadores**, **Cursos**, **Formandos** e **Cursos Associados**.

Ao clicar em **Formadores**, **Cursos** ou **Formandos**, é apresentada uma página com a lista completa dos registados na aplicação, organizados por **Categoria**. Por exemplo, os formadores e formandos podem estar agrupados em áreas como **Programação** ou **Matemática**.

Além disso, a página inclui filtros que permitem facilitar a pesquisa como **Nome**, **Categoria** e **Área**.

### 5.1 Formadores

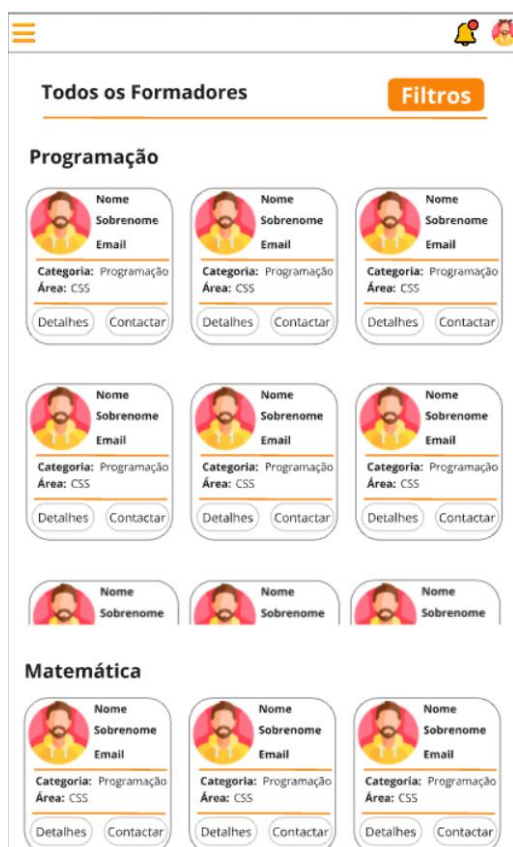


Figura 4-Formadores



Figura 5-Filtros de categorias



Figura 6-Formadores com filtros



---

## 5.2 Cursos

Os cursos estão divididos em dois tipos: síncronos ou assíncronos.

- Os cursos síncronos são geridos pelos formadores, garantindo um acompanhamento em tempo real.
- Os cursos assíncronos, são geridos pelo gestor, permitindo que os formandos possam também disponibilizar informações dentro da plataforma.

Desta forma, o sistema adapta-se a diferentes metodologias de ensino, oferecendo flexibilidade tanto para formadores como para formandos.

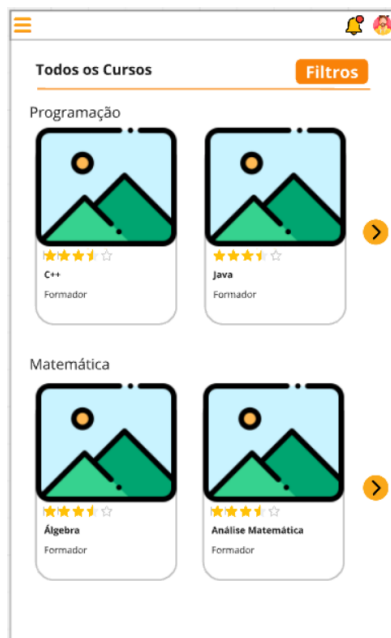


Figura 7-Cursos



Figura 8-Cursos com filtros

---

## 5.3 Curso Síncrono

### 5.3.1 Formador

Quando um formador acede à página de um curso síncrono que ele leciona, pode organizar e estruturar o conteúdo de forma clara, adicionando títulos e disponibilizando materiais para os formandos.

Estrutura do Conteúdo:

- Títulos: Criados pelo formador para organizar os temas abordados.
- Materiais: Associados a cada título, permitindo uma divisão lógica dos conteúdos.

Exemplo de Organização:

- Título: Introdução
  - Material: Instalação, Ciclos

Cada material pode conter conteúdos adicionais, proporcionando um ambiente de aprendizagem mais completo.

Tipos de Conteúdo Disponíveis:

- Ficheiros – Documentos de apoio, apresentações e PDFs.
- Vídeos – Aulas gravadas ou tutoriais.
- Pastas – Organização estruturada de conteúdos.
- Links – Referências externas ou materiais complementares.

Desta forma, o formador tem total controlo sobre a gestão do curso, garantindo que os formandos tenham acesso aos recursos essenciais para a sua aprendizagem.



Figura 9- Página do curso

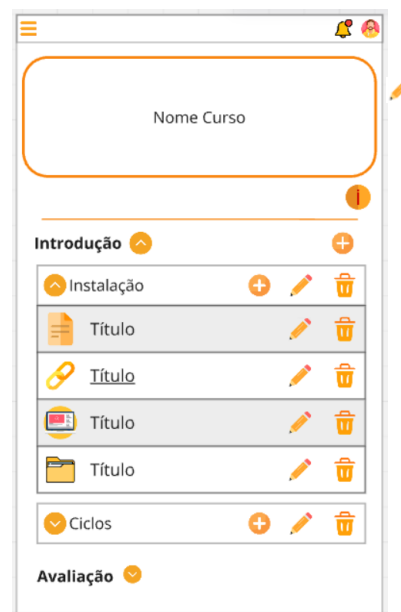


Figura 10- Material disponibilizado

### 5.3.2 Formando não inscrito

Enquanto o formando não estiver inscrito no curso, o seu acesso é limitado a informações gerais sobre o curso, sem permissão para visualizar os conteúdos.

Se o formando **não inscrito** clicar no ícone de informação, poderá aceder a mais detalhes sobre o curso,

O que o formando pode ver:

- Nome do Curso
- Nome do Formador
- Estado do Curso (Ativo/Inativo)
- Número de Vagas Disponíveis
- Botão de Inscrição (caso o curso esteja ativo e haja vagas)

Limitações de Acesso:

- O formando pode visualizar a estrutura do curso, ou seja, consegue ver os títulos e os materiais disponíveis dentro de cada secção.
- No entanto, não tem acesso ao conteúdo. Por exemplo, pode ver que existe um vídeo na secção Instalação, mas não consegue reproduzi-lo.

Esta abordagem permite que os formandos conheçam a organização do curso antes de se inscreverem, garantindo um controlo adequado sobre o acesso aos materiais.



Figura 11- Página do curso



Figura 10- Material disponibilizado

### 5.3.3 Formando inscrito

Quando um formando já está inscrito, toda a informação detalhada (Área, Início, Fim, Descrição) passa a estar disponível apenas dentro do ícone de informação, o botão "Inscrever" é substituído por "Inscrito e o formando ganha a opção de dar Like ou Dislike ao curso.

Os likes e dislikes são armazenados de forma anónima, sem qualquer ligação direta ao formando.

Ao fazer scroll na página do curso, o formando terá acesso a duas secções importantes, tópicos e feedback.

Para solicitar um novo tópico, o formando deve clicar no botão "Solicitar", mas a criação do tópico depende da aprovação do formador.

Os tópicos funcionam como fóruns de discussão, onde os formandos podem interagir sobre temas específicos e no Feedback, qualquer formando pode deixar um **comentário anónimo** sobre o curso.

As denúncias são analisadas pelo gestor, e não pelo formador, garantindo um processo imparcial na moderação do conteúdo.



Figura 12- Página do curso

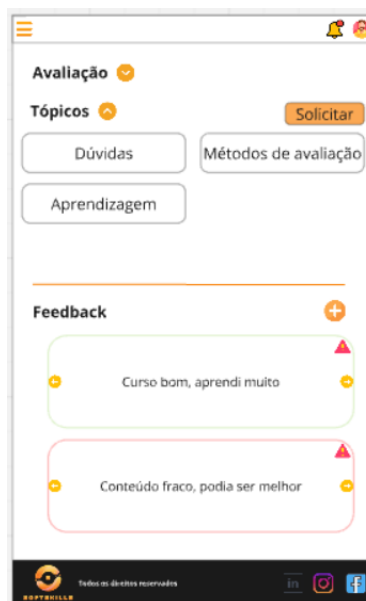


Figura 13-Tópicos e Feedback



Figura 14- Tópico

---

## 5.4 Criar feedback

A funcionalidade de criação de feedback permite que os formandos partilhem a sua opinião sobre o curso de forma anónima.

Ao aceder a esta secção, o utilizador pode escrever um comentário na caixa de texto e optar por associar um **like** ou **dislike** ao feedback. Esta abordagem ajuda a recolher impressões gerais sobre a qualidade dos cursos.

Depois de escrever o comentário, basta clicar no botão "**Publicar**" para submeter o feedback. Como os comentários são anónimos, não há qualquer identificação do autor, garantindo liberdade para expressar opiniões sem receio de exposição.

Este sistema contribui para a melhoria contínua dos cursos, permitindo que os gestores e formadores compreendam melhor a perceção dos formandos.



---

## 5.5 Curso Síncrono

Os cursos assíncronos mantêm a mesma estrutura visual dos cursos síncronos, mas apresentam uma diferença fundamental no nível de permissões, ou seja, os formandos inscritos passam a ter todas as permissões de um formador normal, podendo adicionar títulos, disponibilizar materiais e gerir conteúdos, tal como um formador faria num curso síncrono.

---

## 6 Página pessoal

A página pessoal permite que cada utilizador tenha uma visão organizada do seu perfil e das suas atividades na plataforma. Existem diferenças entre a página de um **formador** e a de um formando.

Cada utilizador pode visualizar e gerir os cursos em que participa, além disso, tem acesso às categorias e áreas em que está registado. A sua categoria principal será sempre destacada, embora possa estar associado a várias outras, e dentro de cada categoria, pode pertencer a múltiplas áreas, mas terá sempre uma área principal, que representa a sua especialização ou foco principal dentro desse campo.

### Exemplo:

- Categorias: Programação, Matemática
- Categoria Principal: Programação
- Áreas: C++, PHP, SQL, Análise Matemática, Álgebra
- Área Principal: C++



Figura 15- Página pessoal

---

## 6.1 Cursos Associados

Na página pessoal, o utilizador pode visualizar todos os cursos associados de forma organizada.

Cada formando/formador tem acesso à lista dos cursos em que está inscrito. A informação é apresentada de forma clara, distinguindo os cursos ativos, que ainda estão a decorrer, dos cursos finalizados.

Dentro desta secção, é possível ver detalhes como:

- Nome do curso
- Estado atual (A decorrer, Finalizado)
- Nota obtida (caso o curso já tenha sido avaliado)



Figura 16- Cursos associados

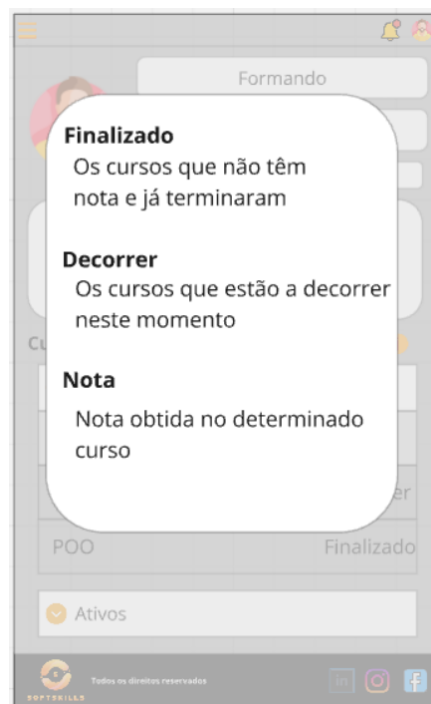


Figura 17- Informações adicionais



---

## 6.2 Dados pessoais

A página para editar os dados pessoais, permite que o utilizador atualize todas as suas informações de forma simples e intuitiva.

Além das informações pessoais básicas, o utilizador pode também alterar os seus dados de morada, incluindo o distrito, cidade, endereço, número da porta e código postal. Isso permite que a plataforma tenha um registo mais preciso dos seus utilizadores.

Cada utilizador tem um cargo atribuído dentro da plataforma, podendo este ser ajustado conforme necessário pelo **gestor**.

A escolha da área está condicionada à seleção prévia de uma categoria. Ou seja, o utilizador só pode definir uma área depois de escolher a categoria correspondente, além disso, os formadores não têm autonomia para se inscreverem diretamente em cursos. A atribuição de um formador a um curso é uma responsabilidade exclusiva do gestor, que define quais formadores irão lecionar cada curso.

A interface de edição de perfil pessoal apresenta um formulário com os seguintes campos e elementos:

- Ícone de menu (três linhas) no canto superior esquerdo.
- Ícones de notificação e perfil no canto superior direito.
- Seção de perfil com um ícone de upload de foto (quadrado azul com um símbolo de mais) e campos adjacentes para: Nome, Sobrenome, Idade, Telefone.
- Campos para Email, Distrito, Cidade, Morada, N° e Cod-Post.
- Botões para Cargo, Categoria e Área.
- Botão para Cursos.
- Campo de texto para descrição, atualmente com o texto "Sem descrição...".
- Ícone de perfil e um botão de cancelamento (círculo vermelho com uma 'X') na base do formulário.
- Barra de rodapé com o logo "BOYTERILLS", o texto "Todos os direitos reservados" e ícones para LinkedIn, Instagram e Facebook.

Figura 18- Página pessoal

Form for associating categories to a user profile. The form includes a profile picture of a man with a beard and a yellow shirt. The fields are as follows:

- Formador1
- Alberto
- 32
- 999-999-999
- Formador1Alberto@gmail.com
- Viseu
- Mangualde
- Rua da casa
- 11
- 1234-123
- Formador
- Categoria
- Área
- Programação
- Inglês
- Matemática
- Cursos
- Sem descrição...

Figura 19- Categorias associadas

Form for associating courses to a user profile. The form includes a profile picture of a man with a beard and a yellow shirt. The fields are as follows:

- 32
- 999-999-999
- Formador1Alberto@gmail.com
- Viseu
- Mangualde
- Rua da casa
- 11
- 1234-123
- Formador
- Categoria
- Área
- Cursos
- Título
- Ativo
- Título
- Ativo
- Título
- Inativo
- Sem descrição...
- Sem descrição...

Figura 20- Cursos associados

## 7 Criar cursos

A criação de cursos na plataforma é uma responsabilidade exclusiva do gestor, isto é, apenas ele pode definir os detalhes do curso e garantir que a estrutura corresponde aos objetivos pedagógicos da instituição.

Durante a criação, o gestor preenche informações essenciais, como o nome do curso, o seu estado (ativo/inativo) e o número de vagas disponíveis. Além disso, é ele quem atribui o formador responsável pelo curso.

O curso é também categorizado de forma estruturada. O gestor escolhe o tipo de curso (síncrono ou assíncrono), define a categoria e, só depois, pode seleccionar a área correspondente. Esta hierarquia assegura uma organização coerente dentro da plataforma.

Para garantir um planeamento adequado, são definidos ainda a data de início e a data de fim do curso. Finalmente, o gestor pode adicionar uma descrição, permitindo que os interessados tenham uma visão geral sobre o conteúdo e os objetivos do curso antes de se inscreverem.

A imagem mostra uma interface de usuário para a criação de um curso. No topo, há um ícone de menu hambúrguer à esquerda e ícones de notificação e perfil de usuário à direita. O formulário principal contém: um ícone de perfil com um símbolo de adição (+) em um canto; campos de entrada para 'Nome', 'Estado', 'Vagas' e 'Formador'; botões para 'Tipo Curso', 'Categoria' e 'Área'; campos para 'Início' e 'Fim'; e um campo de texto grande para 'Descrição'. Na base do formulário, há um botão de adição (+) laranja e um botão de cancelamento (X) vermelho. O rodapé da interface inclui o logotipo 'BOPTERILLE', o texto 'Todos os direitos reservados' e ícones para LinkedIn, Instagram e Facebook.

Figura 21-Criar curso

---

## 8 BackOffice

A página do BackOffice será um espaço dedicado à gestão e supervisão da plataforma, disponibilizando diversas informações e funcionalidades essenciais para os gestores.

Uma das principais secções desta página será a visualização de gráficos estatísticos, permitindo uma análise detalhada do desempenho dos cursos e dos utilizadores. Entre os dados apresentados, pode ser exemplo os seguintes:

- **Cursos com mais inscrições** – Mostra quais os cursos com maior procura.
- **Curso com melhor avaliação** – Permite identificar quais cursos estão a receber as melhores classificações.
- **Formandos com mais denúncias** – Exibe um registo dos utilizadores com maior número de denúncias.

Além dos gráficos, a página do Backoffice também irá gerir denúncias, garantindo que os gestores possam analisar e tomar medidas sobre conteúdos ou comportamentos inadequados na plataforma.

Outro ponto importante é a gestão dos formadores que querem lecionar um curso. Nesta secção, os gestores poderão visualizar pedidos de formadores interessados em ministrar cursos e decidir se aceitam ou não essas candidaturas.

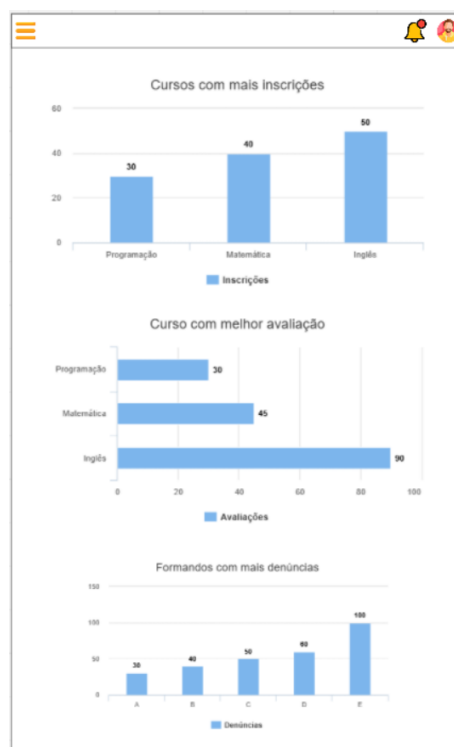


Figura 22- BackOffice

---

## 9 Funcionalidades da aplicação

Funcionalidade	Rodrigo	André
Criação da base de dados	x	
Sistema de login	x	x
Home page	x	x
Gestão de utilizadores e permissões	x	x
Envio de email de confirmação de registo	x	x
Consulta de cursos disponíveis	x	x
Notificações push para alterações em cursos	x	x
Gestão de cursos pelo gestor	x	x
Definição de vagas para cursos síncronos	x	x
Mudança automática do estado dos cursos	x	x
Acesso ao conteúdo didático dos cursos	x	x
Gestão de conteúdos pelos formadores	x	x
Definição de avaliação final dos formandos	x	x
Upload de documentos para avaliação	x	x
Consulta do percurso formativo do utilizador	x	x
Geração de certificados de conclusão de curso	x	x
Criação de tópicos para partilha de conhecimento	x	x
Comentários e anexação de conteúdos nos tópicos	x	x
Mecanismo de avaliação e denúncia de conteúdos	x	x
Dashboard de estatísticas para administradores	x	x
Criação e disponibilização de quizzes	x	x
Módulo de gestão de ocorrências de cursos	x	x
Permissão de múltiplas edições de um curso	x	x
Interface responsiva para mobile e tablet	x	x
Integração com plataformas externas (ex: YouTube)	x	x
Gestão de perfis de utilizadores	x	x
Autenticação multifator (MFA)	x	x
Área de suporte e FAQ	x	x
Exportação de relatórios em PDF	x	x
Sistema de notificações internas	x	x
Gestão de avaliações e feedbacks de cursos	x	x
Área de documentação para formadores	x	x
Sistema de backup e recuperação de dados	x	x
Criação de dashboards personalizados	x	x
Integração com sistemas ERP e CRM	x	x
Gestão de permissões avançadas por módulos	x	x

*Figura 23- Funcionalidades da aplicação*