

Manual do Utilizador

# BioControl

Painel Administrativo

Sistema de controlo de ponto e gestão de presenças

---



**Versão:** 0.1

**Endereço do sistema:** <https://bio.cfb.ao/>

**Data de actualização:** 24 de fevereiro de 2026

**By:** Gabriel Vieira

**Documento:** Guia do Utilizador

© 2026 GV. All rights reserved.

# 1 Guia do Utilizador - Sistema BioControl

## 1.1 Apresentação

Bem-vindo ao **BioControl** — o sistema de controle de ponto e gestão de presenças da sua organização.

O BioControl é a plataforma que centraliza toda a informação de presença dos colaboradores. Através de dispositivos biométricos instalados nas instalações, o sistema regista automaticamente as entradas e saídas do pessoal. Esses dados são então processados, permitindo acompanhar a assiduidade, detectar ausências e gerar relatórios para a folha de pagamento.

Este guia foi pensado para **utilizadores do painel administrativo** — coordenadores de RH, gestores de equipa e operadores — que precisam consultar, monitorar e gerir os dados de presença no dia a dia, sem necessidade de conhecimentos técnicos avançados.

## 1.2 O Que o Sistema Faz

O BioControl opera de forma maioritariamente automática:

Colaborador bate o ponto no leitor biométrico → Os dados chegam automaticamente ao BioControl → O sistema gera o resumo diário de cada colaborador → Ausências são detectadas e ficam prontas para revisão

### 1.2.1 Funcionalidades Principais

Funcionalidade	O Que Faz
<b>Registos de Presença</b>	Recebe e apresenta todas as marcações de ponto (biométricas e manuais)
<b>Resumos Diários</b>	Calcula automaticamente as horas trabalhadas, atrasos e status de cada dia
<b>Gestão de Funcionários</b>	Sincroniza os dados de colaboradores com o sistema de RH (CfbRH)
<b>Agendas de Trabalho</b>	Define horários, dias úteis e tolerâncias para o cálculo correcto da presença
<b>Detecção de Ausências</b>	Identifica automaticamente faltas e permite registo manual de ausências justificadas
<b>Exportação Primavera</b>	Gera ficheiros de exportação para integração com a folha de pagamento
<b>Monitoramento de Dispositivos</b>	Mostra o estado de ligação dos leitores biométricos em tempo real

## 1.3 Como Aceder ao Sistema

- Abra o seu navegador web (Chrome, Firefox, Edge ou Safari)
- Aceda ao endereço do painel BioControl (ex: [bio.cfb.ao](http://bio.cfb.ao))
- Aceda ao painel administrativo (botão "Painel" no centro da Página ou link [bio.cfb.ao/admin](http://bio.cfb.ao/admin))
- Introduza o seu **e-mail** e **palavra-passe**
- Clique em **Entrar**

**Nota:** Caso não tenha credenciais de acesso, solicite ao administrador do sistema.

## 1.4 Navegação no Painel

Após o login, o painel apresenta um menu lateral com as seguintes secções:

### 1.4.1 Gestão de RH

- **Funcionários** — Lista de colaboradores, sincronização com CfbRH, filtros por departamento, categoria e localidade
- **Ausências** — Visualização, detecção automática, registo manual e exportação de ausências

### 1.4.2 Presença

- **Registos de Ponto** — Todas as marcações (biométricas e manuais), com opção de adicionar registos manuais
- **Resumos Diários** — Sumário de presença por dia e por colaborador, com processamento automático ou manual
- **Logs Brutos** — Registos técnicos da comunicação com dispositivos (uso avançado)

### 1.4.3 Definições

- **Agendas de Trabalho** — Configuração de horários (geral, por departamento ou individual)
- **Utilizadores** — Gestão dos utilizadores do painel administrativo

### 1.4.4 Dispositivos

- **Dispositivos** — Estado e monitoramento dos leitores biométricos ZKTeco

---

## 1.5 Fluxo de Trabalho Típico

O uso diário do sistema segue geralmente estes passos:

### 1.5.1 1. Verificação Matinal

- Acesse a **Dispositivos** para confirmar que todos os leitores estão **Online**
- Consulte os **Resumos Diários** para verificar o processamento do dia anterior

### 1.5.2 2. Gestão de Presenças

- Revise os **Registos de Ponto** para identificar anomalias
- Adicione **registos manuais** quando necessário (esquecimento de marcação, por exemplo)
- Lance o **processamento** de resumos se precisar de dados actualizados

### 1.5.3 3. Tratamento de Ausências

- Acesse a **Ausências** para ver as faltas detectadas automaticamente
- Revise e classifique as ausências (tipo de falta, justificação)
- Marque como **Revistas** as ausências já tratadas

### 1.5.4 4. Exportação (Periódica)

- Quando necessário, acesse à **Exportação Primavera** para gerar o ficheiro de integração com a folha de pagamento
- Seleccione o período, pré-visualize os dados e faça o download do ficheiro RHP

### 1.5.5 5. Manutenção (Quando Necessário)

- Sincronize os **Funcionários** quando houver novas admissões ou alterações nos dados de RH
- Ajuste as **Agendas de Trabalho** quando houver mudanças de horário

---

## 1.6 Índice dos Capítulos

Este guia está organizado nos seguintes capítulos, cada um com instruções detalhadas passo a passo:

#	Capítulo	Conteúdo
1	[Dispositivos]	Monitoramento de leitores biométricos, estado de ligação, interpretação de informações e solução de problemas
2	[Funcionários]	Consulta de colaboradores, sincronização com RH, filtros, activação/desactivação e exportação
3	[Registos de	Marcações de ponto, registos manuais, resumos diários, processamento e exportação CSV

	Presença]	
4	[Agendas de Trabalho]	Configuração de horários, hierarquia de agendas, tolerância de atraso e casos comuns
5	[Ausências e Exportação]	Deteção de faltas, tipos de ausência, acções em massa, ciclo de vida e exportação Primavera
6	[Logs Brutos]	Consulta de registos técnicos de comunicação, verificação de conectividade e diagnóstico
7	[Utilizadores]	Gestão de contas do painel, perfis, permissões, alteração de palavra-passe e boas práticas

## 1.7 Dicas Gerais

- **Pesquisa rápida:** Na maioria dos ecrãs, existe um campo de pesquisa no topo da tabela. Use-o para encontrar colaboradores, registos ou dispositivos rapidamente.
- **Filtros:** Utilize os filtros disponíveis para restringir os dados apresentados (por data, departamento, status, etc.).
- **Ordenação:** Clique nos cabeçalhos das colunas para ordenar os dados de forma ascendente ou descendente.
- **Acções em massa:** Selecione múltiplos registos usando as caixas de selecção à esquerda para aplicar acções a vários itens de uma só vez.
- **Actualização:** Os dados do painel são actualizados a cada carregamento de página. Para ver dados mais recentes, recarregue a página.

## 1.8 Precisa de Ajuda?

Situação	O Que Fazer
Não consigo aceder ao sistema	Verifique as credenciais ou contacte o administrador
Dispositivo aparece offline	Consulte o capítulo [Dispositivos] → Solução de Problemas
Falta uma marcação de ponto	Adicione um registo manual em [Registos de Presença]
Ausência detectada incorrectamente	Edite ou elimine a ausência em [Ausências]
Dados de funcionário desactualizados	Execute a sincronização em [Funcionários]
Problema técnico avançado	Consulte o <a href="#">Manual Técnico</a> ou contacte a equipa de TI

## 1.9 Documentação Relacionada

- **Manual Técnico:** [Manual Técnico](#) — documentação técnica detalhada sobre arquitectura, modelos de dados, serviços e configuração do sistema.

**Autor:** Gabriel Vieira

## 2 Gerenciamento de Dispositivos

---

### 2.1 Índice

1. [Introdução](#)
  2. [Acessando o Sistema](#)
  3. [Entendendo o Painel Principal](#)
  4. [Visualizando a Lista de Dispositivos](#)
  5. [Monitorando Dispositivos](#)
  5. [Interpretando Informações do Dispositivo](#)
  7. [Recursos de Busca e Filtros](#)
  3. [Registros de Dispositivos](#)
  9. [Dashboard em Tempo Real](#)
  10. [Solução de Problemas](#)
- 

### 2.2 Introdução

O Sistema BioControl é uma plataforma completa de gerenciamento de dispositivos biométricos e controle de ponto. Este módulo fornece orientações para usuários finais responsáveis pelo monitoramento e gerenciamento do sistema através da interface web.

#### 2.2.1 Visão Geral do Sistema

- **Plataforma:** Painel administrativo web
  - **Dispositivos Suportados:** Leitores biométricos ZKTeco
  - **Funcionalidades Principais:** Gerenciamento de dispositivos, monitoramento de status, registro de presença
  - **Acesso:** Interface web responsiva em tempo real
- 

### 2.3 Acessando o Sistema

1. Abra seu navegador web favorito
  2. Navegue para a URL do painel BioControl (ex: `bio.cfb.ao/admin/devices`)
  3. Faça login com suas credenciais
  4. Você será redirecionado para o painel principal
- 

### 2.4 Entendendo o Painel Principal

O painel principal exibe informações resumidas do seu sistema:

#### 2.4.1 Widget de Visão Geral de Dispositivos

- **Dispositivos Online / Total:** Mostra quantos dispositivos estão conectados no momento
- **Cores de Status:**
  - ● **Verde:** Todos os dispositivos estão online
  - ● **Vermelho:** Um ou mais dispositivos estão offline

#### 2.4.2 Widget de Status Detalhado

Exibe uma tabela com todos os dispositivos conectados:

- Número de série do dispositivo
  - Status atual (Online/Offline)
  - Endereço IP
  - Versão do firmware
  - Hora da última comunicação
-

## 2.5 Visualizando a Lista de Dispositivos

### 2.5.1 Acessando a Seção de Dispositivos

1. Clique em "**Dispositivos**" no menu lateral esquerdo
2. Você verá uma tabela com todos os dispositivos registrados

### 2.5.2 Colunas da Tabela

Coluna	Descrição
<b>Número de Série</b>	Identificador único do dispositivo (clicável, copiável)
<b>Status</b>	Indica se o dispositivo está Online ou Offline
<b>Endereço IP</b>	IP da rede em que o dispositivo está conectado
<b>Firmware</b>	Versão do software do dispositivo
<b>Última Consulta</b>	Tempo decorrido desde a última comunicação com o servidor

## 2.6 Monitorando Dispositivos

### 2.6.1 Verificar Status de um Dispositivo

1. Vá para a seção **Dispositivos**
2. Procure o número de série do dispositivo desejado
3. Observe a coluna de **Status**:
  - **Online**: Dispositivo está comunicando-se com o servidor
  - **Offline**: Dispositivo não se comunicou nos últimos 5 minutos

### 2.6.2 Usar a Barra de Pesquisa

- Digite o **número de série** ou **endereço IP** do dispositivo
- Os resultados são filtrados em tempo real

### 2.6.3 Ordenar Dispositivos

- Clique no cabeçalho de qualquer coluna para ordenar:
  - Número de Série (A-Z)
  - Última Consulta (mais recentes primeiro)

## 2.7 Interpretando Informações do Dispositivo

### 2.7.1 Status Online/Offline

- Um dispositivo é considerado **Online** se comunicou com o servidor nos últimos 5 minutos
- A verificação é atualizada automaticamente

### 2.7.2 Endereço IP

- Mostra o endereço IP da rede do dispositivo
- Útil para diagnosticar problemas de conectividade
- Clique para copiar o endereço IP

### 2.7.3 Última Consulta (Last Seen)

- Mostra quanto tempo se passou desde a última comunicação
- Exemplos: "10 horas atrás", "5 minutos atrás"
- Passe o mouse para ver a data e hora completa

### 2.7.4 Versão de Firmware

- Indica a versão do software instalado no dispositivo

- Importante para compatibilidade e correção de bugs
- 

## 2.8 Recursos de Busca e Filtros

### 2.8.1 Busca Rápida

- Use a barra de pesquisa na parte superior da lista
- Pesquisa por número de série ou endereço IP
- Resultados aparecem instantaneamente

### 2.8.2 Navegação por Página

- Use o seletor "**Por página**" para ajustar quantos dispositivos ver por vez
  - Opções padrão: 10, 25, 50 itens
- 

## 2.9 Registros de Dispositivos

Quando um dispositivo se conecta ao sistema pela primeira vez:

1. O sistema registra automaticamente o dispositivo
2. Um número de série único é atribuído
3. O endereço IP é capturado
4. A hora de registro é marcada

### 2.9.1 O Sistema Não Permite Edição Manual de Dispositivos

- Dispositivos são gerenciados automaticamente
  - Qualquer alteração de configuração deve ser feita diretamente no dispositivo físico
- 

## 2.10 Dashboard em Tempo Real

### 2.10.1 Auto-Atualização

- O painel se atualiza automaticamente a cada 30-60 segundos
- Não é necessário recarregar a página manualmente
- Todas as informações de status são atualizadas em tempo real

### 2.10.2 Interpretando Atualizações

- Se um dispositivo offline ficar online, o status muda imediatamente
  - Se um dispositivo fica offline, o status é atualizado assim que o tempo de 5 minutos é atingido
- 

## 2.11 Solução de Problemas

### 2.11.1 Checklist de Diagnóstico Rápido

#### 2.11.1.1 Alguns Dispositivos Offline

- Dispositivo está ligado?
- Conectado à rede?
- Pode fazer ping ao servidor?
- Último contato recente? (verificar BD)
- Há mensagens de erro nos logs?

#### 2.11.1.2 Dados de Presença Inconsistentes

- Relógios dos dispositivos sincronizados?
- Zona horária do servidor correta?
- Há registro de comunicação?
- Dados foram processados?

- Filtros de busca estão corretos?

### 2.11.2 Glossário

<b>Termo</b>	<b>Significado</b>
<b>Biométrico</b>	Identificação baseada em características físicas (impressão digital, etc.)
<b>Firmware</b>	Software instalado no dispositivo
<b>IP</b>	Internet Protocol - Endereço único na rede
<b>Last Seen</b>	Hora da última comunicação com o servidor
<b>Sn</b>	Serial Number - Número de série único do dispositivo
<b>Timestamp</b>	Marcação de data e hora
<b>ZKTeco</b>	Fabricante de dispositivos biométricos

## 3 Módulo de Funcionários (Employees)

---

### 3.1 Índice

1. [Introdução](#)
  2. [Acessando o Módulo de Funcionários](#)
  3. [Interface Principal](#)
  4. [Entendendo as Colunas](#)
  5. [Sincronizando Dados](#)
  5. [Buscando e Filtrando Funcionários](#)
  7. [Gerenciando Funcionários](#)
  3. [Estatísticas e Dashboards](#)
  9. [Exportando Dados](#)
  0. [Resolução de Problemas](#)
  1. [Casos de Uso Comuns](#)
  2. [Dicas e Boas Práticas](#)
- 

### 3.2 Introdução

#### 3.2.1 O que é o Módulo de Funcionários?

O Módulo de Funcionários é a central de gerenciamento de todos os colaboradores da sua organização no sistema BioControl. Ele funciona como um banco de dados completo com informações sobre identificação, departamento, categoria, localização e status de cada funcionário.

#### 3.2.2 Por que usar o Módulo de Funcionários?

**Organização Centralizada:** Mantenha todos os dados dos funcionários em um único lugar

**Controle de Acesso:** Gerencie quem tem acesso ao sistema biométrico

**Sincronização com Dispositivos:** Integre os dados com os relógios biométricos

**Análise de Frequência:** Base para análise de presença e ausências

**Relatórios Gerenciais:** Gere insights sobre força de trabalho

**Conformidade:** Mantenha histórico completo de funcionários ativos e inativos

#### 3.2.3 Quem deve usar esta funcionalidade?

- **Administradores de Recursos Humanos:** Gerenciamento completo de funcionários
  - **Gerentes de Departamento:** Visualizar e filtrar funcionários do seu departamento
  - **Administradores do Sistema:** Sincronizar dados entre sistemas
  - **Analistas de RH:** Extrair dados para relatórios
  - **Auditores:** Verificar conformidade e registros de atividades
- 

### 3.3 Acessando o Módulo de Funcionários

#### 3.3.1 Passo a Passo

##### 1. Login no BioControl

- Acesse <https://bio.cfb.ao/admin>
- Insira suas credenciais (usuário e senha)
- Clique em "Entrar"

##### 2. Navegue até Funcionários

- No painel lateral esquerdo, procure por "HR Management" (Gestão de RH)
- Clique em "**Employees**" (Funcionários)
- Você será direcionado para a lista principal de funcionários

##### 3. Visualize o Dashboard

- A página carregará com as principais estatísticas
- Você verá a tabela com todos os funcionários registrados

## 3.4 Interface Principal

### 3.4.1 Componentes da Tela

#### 3.4.1.1 1. Estatísticas no Topo

A seção superior exibe quatro cards informativos:

Card	Descrição
Total Employees	Número total de funcionários cadastrados (ativos e inativos)
Active	Quantidade de funcionários ativos no sistema
Inactive	Quantidade de funcionários inativos ou desligados
Gender Split	Distribuição de funcionários por gênero (M/F) com data da última sincronização

#### Exemplo de Leitura:

- Total: 854 funcionários
- Ativos: 854 (100% do total)
- Inativos: 0
- Gênero: 607M • 247F (última sincronização há 20 horas)

#### 3.4.1.2 2. Botões de Ação Principais

[ Sync Employees] [ Sync Lookup Tables] [ Sync Everything]

- **Sync Employees:** Sincroniza apenas os dados dos funcionários
- **Sync Lookup Tables:** Sincroniza tabelas de referência (departamentos, categorias, etc.)
- **Sync Everything:** Sincroniza todos os dados de uma vez

#### 3.4.1.3 3. Barra de Busca

- Campo de texto para buscar por qualquer informação
- Ícone de filtro para aplicar filtros avançados
- Filtros ativos aparecem como "chips" abaixo da barra

#### 3.4.1.4 4. Tabela de Funcionários

Exibe lista de todos os funcionários com as seguintes colunas:

- Employee # (ID)
- Name (Nome)
- Gender (Gênero)
- Department (Departamento)
- Category (Categoria)
- Locality (Localidade)

## 3.5 Entendendo as Colunas

### 3.5.1 Employee # (ID do Funcionário)

**O que é:** Identificador único atribuído a cada funcionário no sistema.

**Formato:** Número de 5 dígitos (ex: 00001, 00854)

**Uso:** Utilizado para:

- Identificação no relógio biométrico
- Referência em relatórios
- Ligação com registros de presença

**Exemplo:**

```
00001 - Primeiro funcionário cadastrado
00854 - Último funcionário no exemplo
```

### 3.5.2 Name (Nome do Funcionário)

**O que é:** Nome completo do funcionário conforme cadastrado no sistema.

**Características:**

- Geralmente em MAIÚSCULAS
- Nome completo ou nome profissional
- Sincronizado com dados do dispositivo biométrico

**Exemplo:** JOSEFA FRANCISCA

### 3.5.3 Gender (Gênero)

**O que é:** Identificação do gênero do funcionário.

**Valores Possíveis:**

- Female - Feminino
- Male - Masculino

**Uso:**

- Estatísticas de força de trabalho
- Análise demográfica
- Conformidade com requisitos de diversidade

**Exemplo:** Badge Female em cor distinta

### 3.5.4 Department (Departamento)

**O que é:** Área ou departamento onde o funcionário trabalha.

**Exemplos Comuns:**

- DIREÇÃO COMERCIAL E OPERAÇÕES
- RECURSOS HUMANOS
- TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
- OPERAÇÕES
- ADMINISTRAÇÃO

**Uso:**

- Filtrar funcionários por área
- Análise de frequência por departamento
- Relatórios departamentais

**Exemplo:** Um funcionário com departamento DIREÇÃO COMERCIAL E OPERAÇÕES

### 3.5.5 Category (Categoria)

**O que é:** Classificação funcional ou nível do funcionário.

**Exemplos Comuns:**

- CHEFE DE SECTOR - Líder de setor
- TÉCNICO SUPERIOR ADMINISTRATIVO - Profissional especializado
- OPERÁRIO - Funcionário operacional
- GERENTE - Posição gerencial
- ESTAGIÁRIO - Estagiário

**Uso:**

- Definir permissões de acesso
- Análise de custo-benefício
- Políticas de RH por categoria

### 3.5.6 Locality (Localidade)

**O que é:** Local ou filial onde o funcionário trabalha.

**Exemplos Comuns:**

- LOBITO - Lobito (Angola)
- LUANDA - Luanda
- BENGUELA - Benguela
- SOYO - Soyo

**Uso:**

- Filtrar funcionários por localização
- Análise de presença por filial
- Sincronização com dispositivos locais

## 3.6 Sincronizando Dados

### 3.6.1 O que é Sincronização?

Sincronização é o processo de atualizar os dados do sistema BioControl com as informações dos dispositivos biométricos (relógios ZKTeco) ou de sistemas externos.

### 3.6.2 Quando Sincronizar?

**Diariamente:** Para garantir dados atualizados

**Após adicionar novos funcionários:** Para refletir mudanças imediatas

**Após importação em massa:** De um sistema externo

**Periodicamente:** Em intervalos regulares (ex: semanalmente)


### 3.6.3 Como Sincronizar Dados

#### 3.6.3.1 Opção 1: Sincronizar Apenas Funcionários

1. Clique no botão " **Sync Employees**"
2. Aguarde a sincronização (pode levar alguns minutos para grandes volumes)
3. Uma notificação confirmará quando terminar
4. A coluna "Last synced" será atualizada

**Quando usar:** Quando apenas os dados de funcionários foram alterados

#### 3.6.3.2 Opção 2: Sincronizar Tabelas de Referência

1. Clique no botão " **Sync Lookup Tables**"
2. Isso sincroniza:
  - Departamentos
  - Categorias de funcionários
  - Localidades
  - Outras tabelas de referência
3. Aguarde a conclusão

**Quando usar:** Quando a estrutura organizacional mudou (novos departamentos, categorias, etc.)

### 3.6.3.3 Opção 3: Sincronizar Tudo

1. Clique no botão " **Sync Everything**"
2. Isso sincroniza:
  - Todos os funcionários
  - Todas as tabelas de referência
  - Todos os dados relacionados
3. Esta é a operação mais completa mas pode demorar mais

**Quando usar:**

- Primeira sincronização do sistema
- Após grandes mudanças organizacionais
- Troubleshooting de inconsistências

### 3.6.4 Indicadores de Sincronização

- **Card "Last synced":** Mostra quando foi a última sincronização
  - Exemplo: "Last synced: 20 hours ago" (última sincronização há 20 horas)
  - Se disser "never": Sistema ainda nunca foi sincronizado

---

## 3.7 Buscando e Filtrando Funcionários

### 3.7.1 Busca Simples

1. **Localize a Barra de Busca**
  - Está no topo da tabela, lado direito
  - Campo de texto com ícone de lupa
2. **Digite o que você procura**
  - Nome do funcionário
  - ID do funcionário
  - Departamento
  - Localidade
  - Qualquer informação visível
3. **Resultados**
  - A tabela filtrará em tempo real
  - Apenas funcionários correspondentes serão exibidos

**Exemplos de Busca:**

- JOSEFA - Encontrará todos os funcionários com "Josefa" no nome
- 00001 - Encontrará o funcionário com ID 00001
- LOBITO - Encontrará todos os funcionários de Lobito
- COMERCIAL - Encontrará funcionários do departamento comercial

### 3.7.2 Filtros Avançados

1. **Clique no Ícone de Filtro**
  - Está à direita da barra de busca
  - Abre o painel de filtros
2. **Filtros Disponíveis**

Filtro	Valores	Descrição
Active Status	Active only / All	Mostrar apenas funcionários ativos ou incluir inativos

<b>Department</b>	Dropdown com departamentos	Filtrar por departamento específico
<b>Category</b>	Dropdown com categorias	Filtrar por categoria profissional
<b>Locality</b>	Dropdown com localidades	Filtrar por local de trabalho
<b>Gender</b>	Male / Female / All	Filtrar por gênero

### 3. Aplicar Filtros

- Selecione as opções desejadas
- Os filtros aplicados aparecem como "chips" abaixo
- Clique no "X" em um chip para remover esse filtro

#### 3.7.3 Exemplos de Filtros Combinados

**Exemplo 1:** Encontrar chefes de setor ativos em Lobito

```
Active Status: Active only
Department: DIREÇÃO COMERCIAL E OPERAÇÕES
Category: CHEFE DE SECTOR
Locality: LOBITO
```

**Exemplo 2:** Encontrar técnicos femininas

```
Category: TÉCNICO SUPERIOR ADMINISTRATIVO
Gender: Female
```

**Exemplo 3:** Encontrar inativos há mais de 6 meses

```
Active Status: Inactive
```

## 3.8 Gerenciando Funcionários

### 3.8.1 Visualizar Detalhes de um Funcionário

#### 1. Clique na linha do funcionário

- Qualquer lugar na linha (nome, ID, etc.)
- Abre uma tela com detalhes completos

#### 2. Informações Disponíveis

- ID completo
- Nome completo
- Todos os dados pessoais
- Histórico de sincronizações
- Data de cadastro
- Última atualização

#### 3. Fechar Detalhes

- Clique no "X" ou fora da janela
- Volta para a lista

### 3.8.2 Adicionar Novo Funcionário

**Nota:** A maioria dos funcionários é sincronizada automaticamente dos dispositivos biométricos ou sistemas integrados.

---

Se você precisar adicionar um funcionário manualmente:

1. Procure pelo botão "**+ Novo Funcionário**" ou "**Add Employee**"
  - Deve estar no topo da tabela ou no painel de ações
2. Preencha o formulário com:
  - ID único
  - Nome completo
  - Gênero
  - Departamento
  - Categoria
  - Localidade
3. Clique em "**Salvar**" ou "**Save**"
4. O funcionário será adicionado ao sistema
5. **Sincronize com os dispositivos**
  - Use o botão "Sync Employees" para sincronizar com os relógios

### **3.8.3 Editar Informações de um Funcionário**

1. **Acesse os detalhes do funcionário**
  - Clique sobre a linha do funcionário
2. **Procure pelo botão "Editar" ou "Edit"**
  - Geralmente está nos detalhes ou ações
3. **Modifique os campos desejados**
  - Nome, departamento, categoria, etc.
4. **Salve as alterações**
  - Clique em "Salvar" ou "Save"
5. **Sincronize as mudanças**
  - Use "Sync Employees" para propagar as mudanças aos dispositivos

### **3.8.4 Desativar um Funcionário**

Quando um funcionário sai da organização:

1. **Acesse os detalhes do funcionário**
2. **Procure pela opção "Inativar" ou "Deactivate"**
3. **Confirme a ação**
  - Sistema pedirá confirmação
4. **Resultado**
  - O funcionário será marcado como inativo
  - Deixará de aparecer em "Active employees"
  - Continuará no histórico do sistema

**Importante:** Isso não apaga o registro, apenas marca como inativo. Útil para auditoria.

## 3.9 Estatísticas e Dashboards

### 3.9.1 Cards de Resumo

Cada card no topo fornece informações crucial:

#### 3.9.1.1 Total Employees

- **Mostra:** Número total de registros no sistema
- **Inclui:** Ativos e inativos
- **Uso:** Visão geral do tamanho da força de trabalho
- **Link:** Clique para filtrar todos

#### 3.9.1.2 Active

- **Mostra:** Apenas funcionários com status ativo
- **Uso:** Quantos estão realmente trabalhando agora
- **Tipo:** Deve corresponder à maioria do total
- **Alerta:** Se número de ativos diminui abruptamente, pode indicar problema

#### 3.9.1.3 Inactive

- **Mostra:** Funcionários desligados ou inativos
- **Uso:** Histórico de desligamentos
- **Acompanhamento:** Deve crescer gradualmente com o tempo

#### 3.9.1.4 Gender Split

- **Mostra:** Distribuição por gênero
- **Formato:** Exemplo "607M • 247F"
- **Uso:** Análise demográfica e conformidade
- **Sincronização:** Mostra quando foi última atualização

### 3.9.2 Interpretando as Estatísticas

#### Exemplo de Leitura Saudável:

```
Total Employees: 854
Active: 854 (100% de ativos)
Inactive: 0
Gender Split: 607M • 247F
Last synced: 20 hours ago ✓
```

#### Interpretação:

- Sistema está bem alimentado
- Todos estão ativos
- Distribuição de gênero balanceada
- Sincronização recente

#### Possível Anomalia:

```
Total Employees: 854
Active: 800
Inactive: 54
Last synced: 30 days ago △
```

#### Interpretação:

- Muitos inativos recentemente
- Sincronização desatualizada

- Recomenda-se sincronizar novamente
- 

## 3.10 Exportando Dados

### 3.10.1 Quando Exportar?

Criar relatórios customizados  
Análise em ferramentas externas (Excel, Power BI)  
Backup de dados  
Integração com sistemas legados  
Auditoria e conformidade

### 3.10.2 Como Exportar

#### 1. Filtre os dados (opcional)

- Aplique filtros se quiser exportar apenas um subconjunto
- Ex: Apenas funcionários ativos de um departamento

#### 2. Procure pelo botão de Exportar

- Geralmente está próximo aos botões de ação
- Pode estar em um menu " ; " (três pontos)

#### 3. Selecione o Formato

- CSV (Comma Separated Values) - Para Excel
- PDF - Para relatório impresso
- Excel - Planilha diretamente

#### 4. Configure a Exportação (se disponível)

- Selecione quais colunas incluir
- Escolha intervalo de datas (se aplicável)

#### 5. Clique em "Exportar"

- O arquivo será gerado e baixado automaticamente

### 3.10.3 Usando os Dados Exportados

#### Em Excel:

- Abra o arquivo .csv ou .xlsx
- Use para criar gráficos
- Calcule estatísticas customizadas
- Crie relatórios para stakeholders

#### Em Power BI / Tableau:

- Importe o CSV
- Crie dashboards visuais
- Compartilhe insights com gestão

#### Para Auditoria:

- Mantenha uma cópia datada
  - Compare com exportações anteriores
  - Rastreie mudanças ao longo do tempo
- 

## 3.11 Resolução de Problemas

### 3.11.1 Problema: Total de Funcionários Incorreto

### Sintomas:

- Número no card não corresponde à tabela
- Funcionários desapareceram
- Novos funcionários não aparecem

### Soluções:

#### 1. Sincronize os dados

Clique: Sync Everything  
Aguarde: 2-5 minutos  
Verifique: Refresh a página (F5)

#### 2. Verifique filtros ativos

Procure por chips de filtro  
Clique no "X" para remover todos  
A tabela mostrará todos os registros

#### 3. Limpe o cache

Pressione: Ctrl + Shift + Delete  
Selecione: Cookies e cache  
Recarregue a página

### 3.11.2 Problema: Dados Desatualizados

#### Sintomas:

- "Last synced" mostra data antiga
- Novos funcionários da folha de pagamento não aparecem
- Mudanças de departamento não refletiram

#### Soluções:

##### 1. Execute sincronização manual

Clique: Sync Employees  
ou  
Clique: Sync Everything

##### 2. Verifique conexão com dispositivos

- Ping dos relógios biométricos
- Verifique se estão online
- Reinicie o dispositivo se necessário

##### 3. Contate suporte se persistir

- Pode indicar problema de integração
- Forneça data da última sincronização bem-sucedida

### 3.11.3 Problema: Funcionário Não Aparece na Busca

#### Sintomas:

- Sabe o nome do funcionário, mas não encontra
- Filtros não retornam resultados esperados
- Funcionário foi adicionado mas não aparece

## Soluções:

### 1. Remova filtros ativos

Clique no ícone de filtro  
Clique "X" em cada chip de filtro  
ou clique "Clear All" (se disponível)

### 2. Verifique status ativo/inativo

Se procura um ativo mas filtro está em "Active only"  
Remova o filtro de status

### 3. Sincronize

Se foi adicionado recentemente:  
Clique: Sync Employees

### 4. Procure por caracteres especiais

Busque por parte do nome  
Ex: "JO" em vez de "JOSÉ"  
Alguns caracteres podem não indexar corretamente

## 3.11.4 Problema: Botões de Sincronização Desabilitados

### Sintomas:

- Botões ficam acinzentados
- Sincronização em curso por muito tempo
- Não consegue clicar nos botões

### Soluções:

#### 1. Aguarde a sincronização anterior terminar

Não é possível iniciar nova sincronização enquanto uma está em andamento  
Aguarde 5-10 minutos

#### 2. Recarregue a página

Pressione F5  
Isso pode desbloquear os botões se houver travamento

#### 3. Verifique permissões

Se permanecer desabilitado:  
Você pode não ter permissão para sincronização  
Contate um administrador

## 3.11.5 Problema: Erro de Sincronização

### Sintomas:

- Mensagem de erro ao clicar sincronizar
- "Sync failed" ou similar
- Verificação vermelha

## Soluções:

### 1. Anote a mensagem de erro exata

- Será útil para suporte técnico

### 2. Tente novamente após alguns minutos

Pode ser erro temporário de rede  
Aguarde 5-10 minutos  
Clique sincronizar novamente

### 3. Verifique conexão de internet

Teste conectividade geral  
Tente acessar outro site

### 4. Contate suporte técnico

- Compartilhe a mensagem de erro
- Data/hora que ocorreu
- Quantos funcionários está tentando sincronizar

---

## 3.12 Casos de Uso Comuns

### 3.12.1 Caso 1: Onboarding de Novo Funcionário

**Cenário:** Uma nova pessoa foi contratada e precisa ser adicionada ao sistema biométrico.

#### **Passo a Passo:**

#### 1. Receba informações do RH

- Nome completo
- ID ou matrícula
- Departamento
- Categoria/Cargo
- Localidade/Filial

#### 2. Acesse o módulo de Funcionários

- Login > Employees

#### 3. Adicione o funcionário

- Clique "+ Novo" ou similar
- Preencha os dados conforme recebido do RH

#### 4. Sincronize com o relógio

- Clique "Sync Employees"
- O relógio biométrico agora reconhecerá o novo funcionário

#### 5. Registre o ID no relógio

- Se houver registro biométrico, fazê-lo no relógio
- Agora o funcionário pode bater ponto

### 3.12.2 Caso 2: Mudança de Departamento

**Cenário:** Um funcionário foi promovido e mudou de departamento.

#### **Passo a Passo:**

1. **Acesse o Módulo de Funcionários**
2. **Encontre o funcionário**
  - Use a busca: nome ou ID
3. **Abra os detalhes**
  - Clique na linha do funcionário
4. **Clique em Editar**
5. **Altere o departamento**
  - Campo Department
  - Selecione novo departamento
5. **Salve as alterações**
7. **Sincronize**
  - Clique "Sync Employees"
3. **Verificar**
  - Funcionário agora aparecerá com novo departamento em relatórios

### 3.12.3 Caso 3: Auditoria de Força de Trabalho

**Cenário:** Auditoria solicitou verificação de quantos funcionários estão ativos.

#### **Passo a Passo:**

1. **Acesse Employees**
2. **Visualize o card "Active"**
  - Mostra número total de ativos
3. **Exporte os dados**
  - Clique Exportar > CSV
  - Abre em Excel
4. **Crie tabela dinâmica**
  - Agrupe por departamento, localidade, etc.
5. **Gere relatório**
  - Com data de exportação
  - Assinado pelo responsável
5. **Arquive**
  - Mantenha cópia da exportação com a auditoria

### 3.12.4 Caso 4: Sincronização Após Grande Importação

**Cenário:** Sistema de folha de pagamento teve atualização em massa com 150 novos funcionários.

#### **Passo a Passo:**

1. **Não espere sincronização automática**
2. **Vá para Employees**
3. **Clique " Sync Everything"**
  - Isso sincroniza tudo de uma vez
  - Pode levar 5-15 minutos dependendo do volume
4. **Acompanhe o progresso**
  - Pode haver barra de progresso
  - Não feche a página durante sincronização
5. **Verifique resultado**
  - Total de funcionários aumentou?
  - "Last synced" foi atualizado?
5. **Teste com um funcionário**
  - Búsque um dos novos nomes
  - Confirme que está sincronizado

### 3.12.5 Caso 5: Relatório de Diversidade de Gênero

**Cenário:** RH precisa de relatório sobre distribuição de gênero para apresentação.

#### **Passo a Passo:**

1. **Acesse Employees**
  2. **Note o card "Gender Split"**
    - Exemplo: 607M • 247F
  3. **Exporte para Excel**
    - Arquivo > Exportar > Excel
  4. **Abra em Excel**
  5. **Crie gráfico de pizza**
    - Inserir > Gráfico de Pizza
    - Dados: Contar por gender
  5. **Adicione contexto**
    - Data do relatório
    - Total de colaboradores
    - Percentuais
  7. **Envie para RH**
- 

## 3.13 Dicas e Boas Práticas

### 3.13.1 Dicas de Eficiência

#### 1. Use Filtros Inteligentemente

- Combine múltiplos filtros para encontrar subgrupos
- Salve filtros comuns para reutilizar
- Exemplo: "Departamento X + Localidade Y" para relatórios regulares

#### 2. Sincronize Regularmente

- Configure sincronização automática se disponível
- Se manual, sincronize no mínimo semanalmente
- Melhor: Diariamente após mudanças organizacionais

#### 3. Mantenha Dados Limpos

- Desative funcionários que saem (não delete)
- Use nomenclatura consistente para departamentos
- Mantenha nomes atualizados

#### 4. Valide Importações em Massa

- Após importação grande, sempre sincronize
- Verificar amostra dos dados importados
- Comparar totais antes/depois

#### 5. Exporte Antes de Mudanças Grandes

- Se vai fazer alterações em massa
- Guarde backup da exportação anterior
- Assim pode comparar e rastrear mudanças

### 3.13.2 Boas Práticas de Conformidade

#### 1. Auditoria

- Mantenha histórico de exportações datadas
- Documente quem fez mudanças e quando
- Use funcionalidade de logs se disponível

#### 2. Privacidade

- Não compartilhe arquivos exportados sem necessidade
- Dados de funcionários são sensíveis
- Respeite privacidade e legislação local

### 3. Integridade

- Não edite diretamente no banco de dados
- Use sempre a interface do BioControl
- Assim sistema mantém histórico de mudanças

### 4. Backup

- Exporte dados regularmente como backup
- Mantenha em local seguro
- Especialmente antes de atualizações do sistema

### 5. Validação

- Ao adicionar novos funcionários, valide imediatamente
- Teste se dados aparecem corretamente no relógio
- Corrija inconsistências rapidamente

#### 3.13.3 Atalhos e Produtividade

##### Teclado:

- Ctrl+F - Abre busca rápida na página
- F5 - Recarrega página (útil se dados parecem desatualizados)
- Ctrl+Shift+C - Abre developer console (para técnicos)

##### Mouse:

- Clique do meio em links - Abre em nova aba
- Duplo clique em célula - Pode ativar edição rápida (se suportado)

##### Navegação:

- Use breadcrumb no topo para voltar rapidamente
- Ícone de casa leva ao Dashboard
- Seta para trás volta à página anterior

---

## 3.14 Suporte Técnico

### 3.14.1 Como Obter Ajuda

#### Para Problemas Técnicos:

1. Consulte esta documentação (Ctrl+F para buscar)
2. Verifique a seção "Resolução de Problemas" acima
3. Contate seu Administrador do Sistema
4. Abra chamado técnico com:
  - Descrição clara do problema
  - Passos para reproduzir
  - Screenshots se possível
  - Navegador e SO utilizado

#### Informações Úteis para Suporte:

- URL exato onde erro ocorre
- Mensagem de erro completa
- Data e hora do problema
- Seu nome de usuário
- Quantos funcionários envolvidos

## 4 Registros de Presença (Attendance Records)

---

### 4.1 Índice

- [Introdução](#)
  - [Registros de Ponto \(Punch Records\)](#)
  - [Visualizando Registros de Ponto](#)
  - [Buscando e Filtrando Registros](#)
  - [Adicionando Registro Manual](#)
  - [Editando e Excluindo Registros](#)
  - [Exportando para CSV](#)
  - [Resumos Diários \(Daily Summaries\)](#)
  - [Visualizando Resumos Diários](#)
  - [Processando Resumos Manualmente](#)
  - [Editando Resumos Diários](#)
  - [Widgets do Dashboard](#)
  - [Perguntas Frequentes](#)
  - [Solução de Problemas](#)
- 

### 4.2 Introdução

#### 4.2.1 O que são Registros de Presença?

O módulo de Registros de Presença do BioControl é responsável por gerenciar todos os dados de ponto dos funcionários. Ele é composto por duas áreas principais:

- **Punch Records (Registros de Ponto):** Cada vez que um funcionário registra o ponto num dispositivo biométrico, ou quando um administrador cria um registro manual, uma entrada é criada aqui.
- **Daily Summaries (Resumos Diários):** O sistema processa automaticamente os registros de ponto e gera um resumo por funcionário por dia, indicando horário de entrada, saída, minutos trabalhados e status.

#### 4.2.2 Visão Geral do Fluxo

```
Funcionário registra ponto no dispositivo biométrico
  ↓
Registro aparece em "Punch Records" (automático)
  ↓
Sistema processa diariamente (01:00 da manhã)
  ↓
Resumo aparece em "Daily Summaries"
  ↓
Ausências são detectadas automaticamente (01:30)
```

#### 4.2.3 Como Aceder

1. Faça login no painel BioControl ([bio.cfb.ao/admin](http://bio.cfb.ao/admin))
2. No menu lateral esquerdo, expanda a secção **Attendance**
3. Clique em **Punch Records** ou **Daily Summaries**

```
└─ Dashboard
└─ Devices
└─ Raw Logs
|
└─ HR Management
  └─ Employees
  └─ Absences
  └─ Export to Primavera
```

- └ Attendance
  - └ Punch Records ← Registros individuais de ponto
  - └ Daily Summaries ← Resumos diários processados
- └ Settings
  - └ Users
  - └ My Profile
  - └ Work Schedules

## 4.3 Registros de Ponto (Punch Records)

### 4.3.1 O que é um Registo de Ponto?

Cada registo de ponto representa uma marcação individual de presença. Existem dois tipos:

Tipo	Descrição	Quem cria
<b>Biométrico</b>	Registo automático quando o funcionário usa o dispositivo biométrico	Dispositivo
<b>Manual</b>	Registo criado pelo administrador na interface	Administrador

Na listagem, o tipo é indicado por uma etiqueta colorida:

- **biometric** (verde): Registado automaticamente pelo dispositivo
- **manual** (amarelo): Criado manualmente por um administrador

## 4.4 Visualizando Registros de Ponto

### 4.4.1 Acessando a Lista

1. No menu lateral, clique em **Attendance** → **Punch Records**
2. A lista é exibida com os registros mais recentes primeiro

### 4.4.2 Layout da Página

Attendance Records > List

Add Manual Entry

Export CSV

🔍 [Search] [Filters ▼] [Columns]

Source	Employee ID	Punch Time	Status
biometric	100609	2026-02-22 20:57:50	0
biometric	100316	2026-02-20 09:11:24	0
biometric	100545	2026-02-20 08:24:58	0
manual	100420	2026-02-20 08:19:02	0

← 1 2 3 ... → (Paginação)

### 4.4.3 Colunas da Tabela

Coluna	Descrição
Source	Origem do registo: biometric (dispositivo) ou manual (administrador)
Employee ID	Número de identificação do funcionário
Punch Time	Data e hora em que o ponto foi registado
Status	Código de status do registo (protocolo do dispositivo)

#### 4.4.3.1 Colunas Ocultas por Defeito

Pode activar colunas adicionais clicando no ícone de colunas (ao lado dos filtros):

Coluna	Descrição
Device SN	Número de série do dispositivo utilizado
Notes	Observações (apenas registos manuais)
Received At	Quando o servidor recebeu o registo

## 4.5 Buscando e Filtrando Registros

### 4.5.1 Busca Rápida

Use a barra de pesquisa no topo da tabela para procurar por:

- **Employee ID:** Digite o número do funcionário (ex: 100609)
- **Device SN:** Digite o número de série do dispositivo

### 4.5.2 Filtros Avançados

Clique no ícone de **filtro** (funil) para aceder aos filtros avançados:

#### 4.5.2.1 Filtro por Intervalo de Datas

Campo	Descrição
From	Data/hora inicial
Until	Data/hora final

**Exemplo:** Para ver registros de 20 a 22 de fevereiro:

- From: 2026-02-20 00:00
- Until: 2026-02-22 23:59

#### 4.5.2.2 Filtro por Funcionário

Digite o número do funcionário no campo **Employee** para ver apenas os registros dele.

#### 4.5.2.3 Filtro por Dispositivo

Digite o número de série do dispositivo no campo **Device** para filtrar por um dispositivo específico.

#### 4.5.2.4 Filtro por Origem (Source)

Selecione o tipo de registo:

- **biometric:** Apenas registros automáticos dos dispositivos
- **manual:** Apenas registros criados manualmente

### 4.5.3 Combinando Filtros

Pode combinar múltiplos filtros simultaneamente. Exemplos:

#### Ver registros manuais de um funcionário:

- Employee: 100420
- Source: manual

#### Ver registros biométricos de uma semana específica:

- From: 2026-02-17 00:00
- Until: 2026-02-21 23:59
- Source: biometric

### 4.5.4 Limpar Filtros

Para remover todos os filtros aplicados, clique no botão **Reset** nos filtros ou recarregue a página.

## 4.6 Adicionando Registro Manual

Registros manuais são úteis quando:

- O dispositivo biométrico estava indisponível
- O funcionário esqueceu de registrar o ponto
- É necessário corrigir uma marcação

### 4.6.1 Passo a Passo

1. Na página de **Punch Records**, clique no botão **Add Manual Entry** (canto superior direito)
2. Preencha o formulário:

Campo	O que preencher	Exemplo
<b>Employee ID</b>	Selecione o funcionário na lista	100609 – João Silva
<b>Punch Date &amp; Time</b>	Data e hora do ponto	2026-02-22 08:00
<b>Device SN</b>	Identificador (preenchido automaticamente como MANUAL)	MANUAL
<b>Notes</b>	Motivo do registo manual (opcional)	Dispositivo offline

3. Clique em **Create** para salvar

O registo será criado com:

- Source: manual (etiqueta amarela)
- Received At: Data/hora actual do sistema

## 4.7 Editando e Excluindo Registros

### 4.7.1 Regra Importante

Apenas registros **manuais** podem ser editados ou excluídos. Registros biométricos são imutáveis para garantir a integridade dos dados.

### 4.7.2 Editar um Registo Manual

1. Na lista de registros, encontre o registo manual que deseja editar
2. Clique no ícone de **edição** (lápiz) na coluna de acções
3. Modifique os campos desejados
4. Clique em **Save** para confirmar

### 4.7.3 Excluir um Registo Manual

1. Na lista de registros, encontre o registo manual que deseja excluir
2. Clique no ícone de **exclusão** (lixeira) na coluna de acções
3. Confirme a exclusão na janela de diálogo

#### 4.7.4 Exclusão em Massa

1. Selecione os registros usando as caixas de selecção à esquerda de cada linha
2. Clique no botão **Bulk actions** que aparece no topo da tabela
3. Selecione **Delete selected**
4. Confirme a exclusão

---

## 4.8 Exportando para CSV

### 4.8.1 Como Exportar

1. Na página de **Punch Records**, clique no botão **Export CSV** (canto superior direito)
2. O ficheiro será descarregado automaticamente

### 4.8.2 Detalhes da Exportação

- **Nome do ficheiro:** attendance\_YYYYMMDD\_HHMMSS.csv
- **Conteúdo:** Todos os registros de presença (sem considerar os filtros activos)
- **Colunas incluídas:**

Coluna	Descrição
sn	Dispositivo
employee_id	Nº do funcionário
timestamp	Data/hora do ponto
status1	Status 1
status2	Status 2
source	Origem (biometric/manual)
received_at	Data/hora de recepção

### 4.8.3 Abrindo o CSV

O ficheiro pode ser aberto em:

- **Microsoft Excel:** Abra directamente ou use "Importar dados"
- **Google Sheets:** Menu Ficheiro → Importar → Upload
- **LibreOffice Calc:** Abra directamente

---

## 4.9 Resumos Diários (Daily Summaries)

### 4.9.1 O que são Resumos Diários?

Os Resumos Diários são calculados automaticamente pelo sistema a partir dos registros de ponto. Para cada funcionário e cada dia útil, o sistema gera um resumo contendo:

- Horário do primeiro e último ponto
- Quantidade total de marcações
- Minutos trabalhados
- Status de presença

### 4.9.2 Como são Gerados

O processamento ocorre automaticamente todos os dias às **01:00 da manhã**. O sistema:

1. Verifica a agenda de trabalho de cada funcionário
2. Agrupa os registros de ponto por funcionário e dia
3. Calcula os minutos trabalhados
4. Determina o status de presença

#### 4.9.3 Resumos Não Podem Ser Criados Manualmente

Os resumos diários são **gerados exclusivamente pelo processamento automático** ou pelos botões "Process Today" / "Process Date Range". Não existe botão para criar um resumo individualmente. Se um resumo não aparece para um funcionário numa determinada data, é necessário reprocessar esse dia.

#### 4.9.4 Status de Presença

Status	Cor	Significado
present	● Verde	Funcionário cumpriu a jornada ( $\geq 90\%$ do esperado)
partial	● Amarelo	Funcionário trabalhou menos que o esperado
absent	Vermelho	Sem registros de ponto no dia
manual	Azul	Contém pelo menos um registo manual

#### 4.9.5 Impacto nos Outros Módulos

Os resumos diários alimentam directamente o módulo de **Ausências (Absences)**. Todos os dias às 01:30 (após o processamento dos resumos às 01:00), o sistema analisa os resumos e:

- Cria uma **ausência total (F10)** para cada funcionário com status absent num dia útil
- Cria uma **ausência parcial (F90)** para cada funcionário com status partial com défice superior a 5 minutos

Por isso, manter os resumos diários correctos é fundamental para que as ausências sejam detectadas adequadamente.

## 4.10 Visualizando Resumos Diários

### 4.10.1 Acessando a Lista

1. No menu lateral, clique em **Attendance** → **Daily Summaries**
2. A lista é exibida com as datas mais recentes primeiro

### 4.10.2 Layout da Página

Daily Summaries > List

[ Process Today ] [ Process Date Range ]

🔍 [Search] [Filters ▼] [Columns]

Date ↓	Emp # ↓	Name ↓	Status	Clock In	Clock Out	Worked	
2025-10	ADM-044	Y. QUIMBUILA	absent	—	—	—	Edi
2025-10	ADM-043	M. CORREIA	absent	—	—	—	Edi
2025-10	ADM-042	A. FUNETE	absent	—	—	—	Edi
2025-10	ADM-041	R. FERNANDES	present	08:02	17:05	8h33m	Edi

← 1 2 3 ... → (Paginação)

### 4.10.3 Colunas da Tabela

Coluna	Descrição
<b>Date</b>	Data do resumo (formato AAAA-MM-DD). Ordenável — clique no cabeçalho
<b>Employee #</b>	Número do funcionário (ex: ADM-044). Ordenável e pesquisável
<b>Name</b>	Nome completo do funcionário. Ordenável e pesquisável
<b>Status</b>	Estado de presença: etiqueta colorida (present, absent, partial, manual)
<b>Clock In</b>	Horário do primeiro ponto do dia (ex: 08:02). Exibe — se não houver registros
<b>Clock Out</b>	Horário do último ponto do dia (ex: 17:05). Exibe — se não houver registros
<b>Worked</b>	Tempo total trabalhado (ex: 8h 33m). Exibe — se não houver registros
<b>Manual</b>	Ícone de lápis amarelo se o dia contém pelo menos um ponto manual. Vazio caso contrário
<b>Edit</b>	Link para editar o status e as notas do resumo

#### 4.10.3.1 Coluna Oculta por Defeito

Pode activar colunas adicionais clicando no ícone de colunas (ao lado dos filtros):

Coluna	Descrição
<b>Notes</b>	Observações adicionais

#### 4.10.4 Entendendo as Linhas com Traços (—)

Quando um resumo mostra — (traço) em Clock In, Clock Out e Worked, significa que **não existem registros de ponto para aquele funcionário naquele dia**. Isto pode acontecer porque:

- O funcionário realmente não compareceu (ausência real)
- O dispositivo biométrico estava indisponível
- Os registros ainda não foram sincronizados pelo dispositivo
- O processamento ainda não foi executado para esse dia

Se o status é absent e todas as colunas mostram —, o funcionário será marcado como ausente no módulo de Ausências.

#### 4.10.5 Ordenação da Tabela

Pode ordenar a tabela clicando nos cabeçalhos das colunas que possuem setas:

- **Date**: Ordena por data (padrão: mais recente primeiro)
- **Employee #**: Ordena por número do funcionário
- **Name**: Ordena por nome do funcionário

Clique uma vez para ordenar de forma ascendente, clique novamente para descendente.

#### 4.10.6 Diferenças em Relação aos Punch Records

Característica	Punch Records	Daily Summaries
Criação manual	Sim (Add Manual Entry)	Não (apenas via processamento)
Exclusão	Sim (registros manuais)	Não
Exclusão em massa	Sim	Não
Exportação CSV	Sim	Não

Edição	Apenas registros manuais	Todos os resumos (status e notas)
--------	--------------------------	-----------------------------------

#### 4.10.7 Filtros Disponíveis

Filtro	Opções	Descrição
Intervalo de datas	From / Until	Filtrar por período
Status	present / absent / partial / manual	Filtrar por tipo de presença
Employee	Número do funcionário	Filtrar por funcionário específico

#### Exemplos de uso:

##### Ver todos os ausentes de uma data:

- From: 2026-02-22
- Until: 2026-02-22
- Status: absent

##### Ver histórico de um funcionário:

- Employee: ADM-044
- From: 2026-02-01
- Until: 2026-02-28

##### Ver funcionários com presença parcial na última semana:

- From: 2026-02-17
- Until: 2026-02-23
- Status: partial

## 4.11 Processando Resumos Manualmente

Normalmente, os resumos são processados automaticamente às 01:00 da manhã. Porém, pode ser necessário processá-los manualmente em duas situações:

### 4.11.1 Processar o Dia de Hoje

Use esta opção para atualizar os resumos do dia corrente (útil durante o expediente):

1. Na página de **Daily Summaries**, clique no botão **Process Today** (ícone de setas circulares, cor azul)
2. Aguarde a notificação de sucesso: "**Processed X employee records for today**"
3. A tabela será atualizada com os dados mais recentes

### 4.11.2 Processar um Intervalo de Datas

Use esta opção para reprocessar resumos de dias anteriores (útil após correções):

1. Na página de **Daily Summaries**, clique no botão **Process Date Range** (ícone de calendário)
2. Preencha os campos:
  - **From:** Data inicial (ex: 2026-02-01)
  - **To:** Data final (ex: 2026-02-15)
3. Clique em **Process**
4. Aguarde a notificação de sucesso: "**Processed X employee-day records**"

O número exibido na notificação indica quantos pares funcionário-dia foram processados. Por exemplo, se processou 3 dias para 50 funcionários, o total seria até 150.

### 4.11.3 Quando Reprocessar?

Reprocesse os resumos quando:

- Foram adicionados registros manuais para um dia anterior
- A agenda de trabalho de um funcionário foi alterada
- Detectou inconsistências nos resumos
- Registros biométricos atrasados foram recebidos
- Funcionários novos foram adicionados e o processamento do dia já tinha ocorrido

#### 4.11.4 O que Acontece ao Reprocessar?

O sistema **não cria duplicatas**. Se já existir um resumo para aquele funcionário naquela data, ele é actualizado com os dados recalculados. Se não existir, é criado um novo. Portanto, é seguro reprocessar o mesmo período várias vezes.

---

## 4.12 Editando Resumos Diários

É possível editar o status e as notas de um resumo diário:

1. Na lista de resumos, clique no link **Edit** no lado direito da linha desejada
2. Altere os campos:
  - **Status**: Mude entre present, absent, partial, manual
  - **Notes**: Adicione ou edite observações
3. Clique em **Save**

### 4.12.1 Quando Editar Manualmente?

- Para corrigir um status calculado incorrectamente
- Para adicionar justificação a uma ausência
- Para marcar um dia como presente quando o dispositivo falhou

### 4.12.2 Atenção ao Reprocessar Após Edição Manual

Se editar manualmente o status de um resumo e depois reprocessar aquele dia (via "Process Date Range"), **o status será recalculado automaticamente e a edição manual será substituída**. Certifique-se de que a causa raiz está corrigida (registros de ponto ou agenda de trabalho) antes de reprocessar.

---

## 4.13 Widgets do Dashboard

O dashboard principal inclui widgets relacionados à presença:

### 4.13.1 Últimos Registros de Ponto

Exibe os 10 registros de ponto mais recentes, mostrando:

- Número e nome do funcionário
- Horário do ponto
- Dispositivo utilizado
- Origem (biométrico/manual)

### 4.13.2 Tendência de Presença

Gráfico de linhas mostrando a evolução da presença ao longo dos últimos dias:

- **Linha verde**: Funcionários presentes
- **Linha vermelha**: Funcionários ausentes
- **Linha amarela**: Funcionários com presença parcial

Pode alternar o período: últimos 7, 14 ou 30 dias.

### 4.13.3 Presença por Departamento

Gráfico de barras com a taxa de presença do dia actual, agrupada por departamento:

- Barra completa = 100% de presença
- Ajuda a identificar rapidamente departamentos com problemas

---

## 4.14 Perguntas Frequentes

### 4.14.1 Por que um registo biométrico não pode ser editado?

Registros biométricos são criados directamente pelos dispositivos e representam dados factuais. Para manter a integridade e auditabilidade dos dados, apenas registros manuais podem ser modificados. Se houver erro, crie um registo manual adicional.

### 4.14.2 Qual a diferença entre "Status" na tabela de Punch Records e na de Daily Summaries?

- Na tabela de **Punch Records**, a coluna "Status" mostra o código de status do protocolo do dispositivo biométrico (geralmente 0).
- Na tabela de **Daily Summaries**, a coluna "Status" mostra o resultado do cálculo de presença (present, absent, partial, manual).

### 4.14.3 Por que o resumo diário mostra "absent" mesmo com registros de ponto?

Possíveis causas:

- Os registros foram recebidos **após** o processamento das 01:00
  - **Solução:** Clique em "Process Today" ou "Process Date Range"
- O dia não é considerado dia útil na agenda de trabalho
- O funcionário não tem agenda de trabalho atribuída

### 4.14.4 O que significa "partial"?

O status *partial* indica que o funcionário trabalhou menos de 90% das horas esperadas. Exemplo: se a jornada é de 8h (480 min), trabalhar menos de 7h12 (432 min) resulta em *partial*.

### 4.14.5 O Export CSV inclui os filtros que apliquei?

Não. A exportação CSV exporta **todos** os registros da tabela, independentemente dos filtros aplicados. Se precisar exportar dados filtrados, pode copiar directamente da tabela visível.

### 4.14.6 Quando o sistema processa os resumos diários?

O processamento automático ocorre todos os dias às **01:00 da manhã**. Os dados do dia anterior são processados automaticamente. Pode também processar manualmente a qualquer momento via os botões "Process Today" e "Process Date Range".

### 4.14.7 Como é calculado o tempo trabalhado?

O tempo trabalhado é calculado como:

1. Diferença entre o **último** e o **primeiro** ponto do dia
2. Se o total for superior ao tempo de almoço + 30 minutos, desconta-se o tempo de almoço definido na agenda de trabalho

### 4.14.8 Por que todos os funcionários aparecem como "absent" com traços?

Se o processamento foi executado para uma data mas nenhum funcionário tem registros de ponto nessa data, todos os resumos mostram *absent* com — em Clock In, Clock Out e Worked. Isto pode acontecer se:

- Os dispositivos biométricos não sincronizaram dados para aquela data
- O processamento foi executado antes dos dispositivos enviarem os registros
- Os funcionários efectivamente não registaram ponto

**Solução:** Verifique se existem registros em **Punch Records** para a mesma data. Se existirem, reprocessse o dia via **Process Date Range**.

### 4.14.9 Editei o status de um resumo, mas ele voltou ao valor anterior. Porquê?

Se o dia foi reprocessado (automaticamente às 01:00 ou manualmente), o sistema recalcula o status com base nos registros de ponto e substitui qualquer edição manual. Para que a alteração persista, corrija a causa raiz: adicione

registros manuais em **Punch Records** ou ajuste a agenda em **Work Schedules**, e depois reprocesse.

#### 4.14.10 Os Daily Summaries têm exportação CSV?

Não. A exportação CSV está disponível apenas na página de **Punch Records**. Para obter dados de resumos diários, pode copiar directamente da tabela visível ou contactar o administrador do sistema para uma exportação via base de dados.

#### 4.14.11 O que é o ícone de lápis na coluna "Manual"?

O ícone de lápis amarelo aparece quando pelo menos um dos registros de ponto que contribuíram para aquele resumo diário foi criado manualmente (via "Add Manual Entry" nos Punch Records). Se todos os registros foram biométricos, a coluna fica vazia.

---

## 4.15 Solução de Problemas

### 4.15.1 Problema: Registro de ponto não aparece na lista

#### Checklist de Diagnóstico:

- O funcionário usou o dispositivo biométrico correctamente?
- O dispositivo está online? (Verifique em **Devices**)
- Há registros no **Raw Logs** do dispositivo?
- O dispositivo está bloqueado? (Verifique em **Devices**)
- Os filtros aplicados estão correctos?

#### Soluções:

- Se o dispositivo está offline: Verificar conectividade de rede
- Se está bloqueado: Desbloquear via interface de Devices
- Se não há raw logs: Problema de comunicação entre dispositivo e servidor
- Se há raw logs mas não há attendance records: Contactar suporte técnico

---

### 4.15.2 Problema: Resumo diário mostra dados incorrectos

#### Checklist de Diagnóstico:

- Os registros de ponto estão correctos? (Verifique em Punch Records)
- A agenda de trabalho do funcionário está correcta? (Verifique em Work Schedules)
- Os horários esperados estão bem configurados?
- Foram adicionados registros manuais após o processamento?

#### Soluções:

- Reprocessse o dia: Clique em **Process Date Range** com a data do problema
- Se a agenda está errada: Corrija em **Work Schedules** e reprocessse
- Se faltam registros: Adicione registros manuais e reprocessse

---

### 4.15.3 Problema: Funcionário aparece como "absent" mas estava presente

#### Passos de Verificação:

Passo 1: O funcionário registou ponto?

- └ Sim → Vá para Passo 2
- └ Não → Crie um registo manual e reprocessse

Passo 2: O registo aparece em Punch Records?

- └ Sim → Vá para Passo 3
- └ Não → Verifique dispositivo e Raw Logs

Passo 3: O dia é útil na agenda de trabalho?

- └ Sim → Reprocesse o dia via "Process Date Range"
- └ Não → O sistema ignora dias não úteis (esperado)

Passo 4: Após reprocessar, o status mudou?

- └ Sim → Problema resolvido
- └ Não → Edite manualmente o resumo diário

#### 4.15.4 Problema: Todos os funcionários aparecem como "absent" para uma data

##### Checklist de Diagnóstico:

- O processamento foi executado **antes** dos dispositivos sincronizarem os dados?
- Os dispositivos estavam online nessa data? (Verifique em **Devices**)
- Existem registros em **Punch Records** para essa data?
- As agendas de trabalho estão configuradas correctamente?

##### Soluções:

- Verifique Punch Records com filtro de data — se existem registros, reprocesse via **Process Date Range**
- Se não existem registros, verifique os dispositivos e Raw Logs
- Se o problema é recorrente, verifique o horário de sincronização dos dispositivos em relação ao processamento das 01:00

#### 4.15.5 Problema: Edição manual do resumo foi perdida após reprocessamento

Isto é comportamento esperado. O reprocessamento recalcula todos os resumos com base nos registros de ponto actuais.

##### Solução:

1. Corrija a causa raiz primeiro (adicione registros manuais em Punch Records ou ajuste a Work Schedule)
2. Depois reprocesse o dia
3. O status será calculado correctamente com base nos dados corrigidos

#### 4.15.6 Problema: Exportação CSV não funciona

##### Checklist de Diagnóstico:

- O navegador permite descargas de ficheiros?
- Existem registros na tabela? (Se a tabela está vazia, nada será exportado)
- O bloqueador de pop-ups está desactivado?

##### Soluções:

- Permita downloads no navegador
- Tente outro navegador (Chrome, Firefox, Edge)
- Se o ficheiro é muito grande, aguarde mais tempo

## 4.16 Glossário

Termo	Significado
<b>Punch Record</b>	Registo individual de marcação de ponto
<b>Daily Summary</b>	Resumo diário calculado de presença de um funcionário
<b>Biometric</b>	Registo automático feito por dispositivo biométrico
<b>Manual</b>	Registo criado manualmente por um administrador
<b>Clock In</b>	Horário do primeiro ponto do dia

<b>Clock Out</b>	Horário do último ponto do dia
<b>Present</b>	Funcionário cumpriu $\geq$ 90% da jornada
<b>Partial</b>	Funcionário trabalhou menos de 90% da jornada
<b>Absent</b>	Sem registros de ponto no dia
<b>Worked Minutes</b>	Total de minutos trabalhados no dia
<b>Expected Minutes</b>	Total de minutos que deveria trabalhar (definido pela agenda)
<b>Work Schedule</b>	Agenda de trabalho que define horários e dias úteis
<b>Export CSV</b>	Exportação dos dados em formato de ficheiro CSV
<b>Process</b>	Acção de calcular/recalcular os resumos diários

## 5 Agendas de Trabalho

---

### 5.1 Índice

1. [Introdução](#)
  2. [Acessando Agendas de Trabalho](#)
  3. [Entendendo a Interface](#)
  4. [Listando Agendas Existentes](#)
  5. [Criando uma Nova Agenda](#)
  5. [Configurando Horários Diários](#)
  7. [Editando Agendas](#)
  3. [Interpretando Configurações](#)
  9. [Casos de Uso Comuns](#)
  0. [Solução de Problemas](#)
- 

### 5.2 Introdução

As **Agendas de Trabalho** no BioControl permitem definir horários padrão de trabalho para departamentos e funcionários. Este módulo é essencial para gerenciar expectativas de horário, controlar tolerâncias de atraso e registrar presença em tempo real.

#### 5.2.1 O que você pode fazer

- ✓ Criar agendas de trabalho personalizadas
  - ✓ Definir horários para cada dia da semana
  - ✓ Configurar tolerância de atraso
  - ✓ Associar agendas a departamentos ou funcionários
  - ✓ Gerenciar escalas de trabalho flexíveis
  - ✓ Visualizar dias úteis vs. dias não trabalhados
- 

### 5.3 Acessando Agendas de Trabalho

#### 5.3.1 Navegação

- **Breadcrumb de Navegação:** Mostra o caminho: Agendas de Trabalho > [Seção Atual]
  - **Menu Lateral:** Acesso rápido a outras funcionalidades do sistema
- 

### 5.4 Entendendo a Interface

#### 5.4.1 Tela de Listagem de Agendas

A página principal exibe uma tabela com as seguintes colunas:

Coluna	Descrição
Nome da Agenda	Nome identificador da agenda (ex: "Agenda Geral")
Escopo	Tipo de aplicação: "General" (geral) ou "Department" (departamento)
Departamento	Departamento associado (se aplicável)
Funcionário	Funcionário específico (se aplicável)
Tolerância de Atraso	Minutos permitidos de atraso sem penalidade
Dias Úteis	Quantidade de dias trabalhados por semana (ex: 5/7)
Ações	Botão "Edit" para modificar a agenda

## 5.4.2 Elementos de Controle

- **Botão "New Schedule"** (Novo): Cria uma nova agenda de trabalho
- **Barra de Pesquisa:** Busca por nome da agenda
- **Paginação:** Controla quantos resultados são exibidos por página

## 5.5 Listando Agendas Existentes

### 5.5.1 Visualizar Todas as Agendas

1. Acesse **Agendas de Trabalho** no menu principal
2. A tabela mostra todas as agendas cadastradas
3. Por padrão, a página exibe 10 resultados por página

### 5.5.2 Buscar uma Agenda Específica

1. Use a **barra de pesquisa** no topo da tabela
2. Digite o nome da agenda
3. Os resultados são filtrados em tempo real

### 5.5.3 Interpretar Informações da Agenda

Campo	Significado
Escopo "General"	Agenda aplicada a todos os departamentos por padrão
Escopo "Department"	Agenda específica para um departamento
Tolerância 10 min	Colaboradores podem chegar até 10 min depois da hora sem penalidade
Dias Úteis 5/7	Trabalha-se 5 dias de um total de 7 dias na semana

## 5.6 Criando uma Nova Agenda

### 5.6.1 Passo 1: Acessar Formulário de Criação

1. Clique no botão azul **"New Schedule"**
2. Você será levado ao formulário de criação

### 5.6.2 Passo 2: Preenchimento da Seção "Schedule Identity"

#### 5.6.2.1 Nome da Agenda (obrigatório)

- Campo: **"Schedule Name"**
- Exemplo: "Agenda Comercial", "Turno Noturno", "Horário Executivo"
- Dica: Use nomes descritivos e únicos

#### 5.6.2.2 Tipo de Agenda (obrigatório)

- Campo: **"Schedule Type"**
- Opções:
  - **"Department Schedule"**: Agenda para um departamento específico
  - **"Employee Schedule"**: Agenda para um funcionário individual
- Selecione conforme sua necessidade

#### 5.6.2.3 Departamento (condicional)

- Campo: **"Department"**
- Exibido se você selecionou "Department Schedule"
- Use o dropdown para selecionar o departamento desejado
- Exemplo: "Vendas", "Administrativo", "Operações"

#### 5.6.2.4 Tolerância de Atraso (obrigatório)

- Campo: "**Late Arrival Tolerance (minutes)**"
- Valor padrão: 10 minutos
- Significado: Funcionários podem chegar até X minutos após a hora de início sem serem marcados como atrasados
- Dica: Ajuste conforme a política da sua empresa

#### 5.6.3 Passo 3: Configuração de Horários Diários

Na seção "**Daily Schedule**", configure os horários para cada dia da semana:

##### 5.6.3.1 Para Cada Dia (Segunda a Domingo):

1. **Toggle "Dia Útil"** (Working day)
  - Ativado (azul): Dia é um dia de trabalho
  - Desativado (cinza): Dia é folga ou não trabalhado
  - Dica: Mantém o padrão de segunda a sexta como dias úteis
2. **Hora de Início** (Start time)
  - Clique no campo para abrir o seletor de hora
  - Exemplo: 09:00 AM
  - Padrão: 09:00 AM
3. **Hora de Término** (End time)
  - Define quando o turno encerra
  - Exemplo: 06:00 PM (18:00)
  - Deve ser posterior à hora de início
4. **Intervalo de Almoço** (Lunch break (min))
  - Duração em minutos
  - Exemplo: 60 minutos (1 hora)
  - Comum: 30 a 60 minutos
5. **Horas Padrão por Dia** (Standard hours/day)
  - Total de horas trabalhadas (descontado o intervalo de almoço)
  - Exemplo: 8 horas
  - Geralmente calculado automaticamente, mas pode ser ajustado

#### 5.6.4 Exemplo de Configuração

Segunda-feira a Sexta-feira:

- Dia Útil: SIM
- Hora de Início: 09:00 AM
- Hora de Término: 06:00 PM
- Intervalo de Almoço: 60 min
- Horas Padrão: 8

Sábado e Domingo:

- Dia Útil: NÃO (toggle desativado)

#### 5.6.5 Passo 4: Salvar a Agenda

1. Verifique se todos os campos obrigatórios foram preenchidos
2. Clique em "**Save**" (ou botão semelhante)
3. Você receberá uma confirmação se a agenda foi criada com sucesso
4. Será redirecionado para a lista de agendas

## 5.7 Configurando Horários Diários

### 5.7.1 Entendendo os Horários

Cada dia da semana pode ter uma configuração diferente, permitindo flexibilidade de turnos.

### 5.7.2 Padrões Comuns

#### 5.7.2.1 Agenda Padrão (08:00 - 17:00)

```
Hora Início: 08:00 AM
Hora Término: 05:00 PM
Intervalo: 60 min
Horas/Dia: 8
```

#### 5.7.2.2 Agenda Comercial (09:00 - 18:00)

```
Hora Início: 09:00 AM
Hora Término: 06:00 PM
Intervalo: 60 min
Horas/Dia: 8
```

#### 5.7.2.3 Turno Flexível com Almoço Reduzido

```
Hora Início: 08:30 AM
Hora Término: 05:30 PM
Intervalo: 30 min
Horas/Dia: 8.5
```

### 5.7.3 Ativando/Desativando Dias

- **Clique no toggle** ao lado do dia da semana
- **Azul/Ativado:** Dia é dia útil (com horário definido)
- **Cinza/Desativado:** Dia é folga (não há horário registrado)

### 5.7.4 Sugestões de Configuração

1. **Horários Iguais:** Se todos os dias de semana têm o mesmo horário, configure uma vez e replique
2. **Dias Alternados:** Você pode criar múltiplas agendas para diferentes turnos
3. **Folgas Variáveis:** Configure sábado/domingo como não trabalhados, mas segunda a sexta como trabalhados

## 5.8 Editando Agendas

### 5.8.1 Acessar Edição de uma Agenda

1. Na tabela de agendas, localize a agenda desejada
2. Clique no botão **"Edit"** na coluna de ações
3. O formulário será aberto com os dados atuais

### 5.8.2 Modificar Informações

Você pode editar:

- Nome da agenda
- Tolerância de atraso
- Configuração de cada dia (horários, dias úteis)
- Intervalo de almoço

### 5.8.3 Atualizar a Agenda

1. Faça as alterações necessárias
2. Clique em "**Save**" para confirmar
3. A agenda será atualizada imediatamente

## 5.9 Interpretando Configurações

### 5.9.1 Hierarquia e Sobreposição de Agendas

**IMPORTANTE:** As agendas de trabalho seguem uma hierarquia clara. Agendas mais específicas **sobrescrevem** (overwrite) agendas mais gerais:

```
ESPECIFICIDADE (do menor para maior):  
General → Department → Employee  
  
RESULTADO:  
Agenda General (base)  
  ↓ Sobrescrita por  
Agenda de Departamento (se existir)  
  ↓ Sobrescrita por  
Agenda de Funcionário (se existir) ← FINAL EFETIVA
```

#### Exemplo Prático:

Nível	Agenda	Horário	Funcionário Efetivo
1. General	"Agenda Geral"	09:00 AM - 06:00 PM	João segue "Agenda Geral"
2. Department	"Agenda Vendas"	09:00 AM - 07:00 PM	João segue "Agenda Vendas" (sobrescreve)
3. Employee	"Horário João Silva"	08:00 AM - 05:00 PM	João segue "Horário João Silva" (sobrescreve tudo)

#### Explicação:

- Se não existe agenda específica de funcionário, usa-se a de departamento
- Se não existe agenda de departamento, usa-se a agenda geral
- Se um funcionário tem agenda pessoal, ela **sempre** sobrescreve as outras

### 5.9.2 O que significa "Late Arrival Tolerance"?

A tolerância de atraso é a quantidade de minutos após a hora de início que um funcionário pode chegar sem ser penalizado por atraso.

#### Exemplo:

- Horário de início: 09:00 AM
- Tolerância: 10 minutos
- **Resultado:** Funcionário pode chegar até 09:10 AM sem penalidade

#### Nota sobre Tolerância e Hierarquia:

- A tolerância também segue a hierarquia
- Se funcionário tem agenda pessoal com tolerância de 5 min, aquela de departamento (10 min) é ignorada
- Cada nível usa sua própria tolerância configurada

### 5.9.3 O que significa "Working Days"?

Indica quantos dias da semana são considerados dias úteis.

#### Exemplo:

- "5 / 7" = 5 dias de trabalho em uma semana de 7 dias

- Segunda a sexta são dias úteis, sábado e domingo são folgas

#### 5.9.4 Dias Úteis vs. Dias de Folga

Tipo	Descrição	Impacto
<b>Dia Útil (Toggle Ativado)</b>	Dia em que se espera presença do funcionário	Presença registrada, atrasos contabilizados
<b>Dia de Folga (Toggle Desativado)</b>	Dia sem expectativa de trabalho	Sem registros de presença esperados

## 5.10 Casos de Uso Comuns

### 5.10.1 1. Criar Agenda para Vendas (9:00 AM - 7:00 PM)

1. **Novo Schedule**
2. Nome: "Agenda de Vendas"
3. Tipo: Department Schedule
4. Departamento: Sales
5. Tolerância: 15 min
5. Horários:
  - Segunda a Sexta: 09:00 AM - 07:00 PM, intervalo 60 min, 9 horas
  - Sábado: 09:00 AM - 01:00 PM (6 horas opcionais)
  - Domingo: Desativado

**Efeito:** Todos os vendedores seguem esta agenda, **sobrescrevendo** a agenda geral.

### 5.10.2 2. Criar Turno Noturno

1. Nome: "Turno Noturno"
2. Tipo: Department Schedule
3. Departamento: Operações
4. Tolerância: 10 min
5. Horários:
  - Segunda a Sexta: 10:00 PM - 06:00 AM (dia seguinte), intervalo 30 min, 8 horas
  - Sábado/Domingo: Desativado

**Efeito:** Operações segue este turno noturno, **sobrescrevendo** qualquer agenda geral ou de funcionário anterior.

### 5.10.3 3. Agenda Personalizada por Funcionário

1. Nome: "Horário Especial - João Silva"
2. Tipo: Employee Schedule
3. Funcionário: João Silva
4. Tolerância: 5 min
5. Configure conforme o acordo individual

**Efeito:** João Silva segue este horário **independentemente** de qual agenda existe em seu departamento ou geral. Esta é a mais específica e tem prioridade máxima.

### 5.10.4 Cenário Completo com Hierarquia

Suponha esta configuração:

#### 1. Agenda Geral (General)

```
Nome: "Agenda Padrão"
Horário: 08:00 AM - 05:00 PM
Tolerância: 10 min
```

## 2. Agenda do Departamento de Vendas (Department)

Nome: "Agenda Vendas"  
Horário: 09:00 AM - 07:00 PM  
Tolerância: 15 min

## 3. Agenda Pessoal de João da Vendas (Employee)

Nome: "Horário Jornada Reduzida - João"  
Horário: 09:00 AM - 01:00 PM  
Tolerância: 5 min

### Resultado para cada funcionário:

- **Maria (Vendas, sem agenda pessoal):** Segue "Agenda Vendas" (09:00 AM - 07:00 PM, 15 min)
- **Pedro (Administrativo, sem agenda pessoal):** Segue "Agenda Padrão" (08:00 AM - 05:00 PM, 10 min)
- **João (Vendas, com agenda pessoal):** Segue "Horário Jornada Reduzida" (09:00 AM - 01:00 PM, 5 min) ✓  
PRIORIDADE MÁXIMA

## 5.11 Solução de Problemas

### 5.11.1 Problema: Não consigo visualizar a seção de Agendas de Trabalho

#### Solução:

- Verifique se tem permissão para acessar o módulo
- Contate o administrador do sistema

### 5.11.2 Problema: Erro ao salvar uma nova agenda

#### Causas possíveis:

- Campo "Nome da Agenda" vazio ou duplicado
- Nenhum dia selecionado como dia útil
- Hora de término anterior à hora de início

#### Solução:

- Verifique se todos os campos obrigatórios estão preenchidos
- Garanta que pelo menos um dia está ativado como dia útil
- Verifique se os horários estão em ordem correta

### 5.11.3 Problema: As alterações não foram salvas

#### Solução:

- Clique em "Save" novamente
- Verifique se há mensagens de erro na tela
- Recarregue a página e tente novamente

### 5.11.4 Problema: Dúvida sobre Tolerância de Atraso

#### Lembre-se:

- Tolerância = minutos que o funcionário pode chegar depois da hora de início
- Não é desconto de ponto ou penalidade, apenas um período de tolerância
- Após esse período, será registrado como atraso

## 5.12 Dicas Úteis

✓ **Use nomes descritivos** para agendas - facilita identificação rápida ✓ **Mantenha sincronizado** - se mudar

política de horários, atualize todas as agendas aplicáveis ✓ **Teste antes de aplicar** - crie em desenvolvimento antes de usar em produção ✓ **Documente exceções** - agendas especiais devem ter nomes que expliquem sua finalidade ✓ **Revise regularmente** - verifique se as agendas ainda correspondem à política atual da empresa

---

### 5.13 Próximos Passos

Após criar suas agendas, você pode:

1. Associar agendas a funcionários e departamentos
2. Monitorar registros de presença e atrasos
3. Gerar relatórios de assiduidade
4. Ajustar tolerâncias conforme necessário

## 6 Ausências e Exportação Primavera

---

### 6.1 Índice

1. [Introdução](#)
2. [Ausências \(Absences\)](#)
3. [Tipos de Ausência](#)
4. [Visualizando a Lista de Ausências](#)
5. [Detecção Automática de Ausências](#)
5. [Detectar Ausências para Hoje](#)
7. [Detectar Ausências por Intervalo de Datas](#)
3. [Adicionando Ausência Manualmente](#)
9. [Editando uma Ausência](#)
0. [Ações em Massa \(Bulk Actions\)](#)
1. [Filtros e Pesquisa](#)
2. [Ciclo de Vida de uma Ausência \(Status\)](#)
3. [Exportação para Primavera](#)
4. [Pré-visualização da Exportação](#)
5. [Gerar e Descarregar Ficheiro](#)
5. [Histórico de Exportações](#)
7. [Widgets do Dashboard](#)
3. [Perguntas Frequentes](#)
3. [Solução de Problemas](#)
0. [Glossário](#)

---

### 6.2 Introdução

#### 6.2.1 O que é o Módulo de Ausências?

O módulo de Ausências do BioControl é responsável por registar e gerir todas as faltas dos funcionários — sejam elas detectadas automaticamente pelo sistema ou inseridas manualmente por um administrador. Estas ausências podem depois ser exportadas para o sistema de gestão de recursos humanos **Primavera RH**, garantindo a integração com a folha de pagamento.

#### 6.2.2 Por que usar?


- **Detecção automática:** O sistema identifica ausências totais e parciais a partir dos resumos diários de presença.
- **Classificação flexível:** Cada ausência pode ser classificada com os códigos do Primavera (F01, F03, F10, F90, F91).
- **Exportação integrada:** Ficheiro de texto em formato fixo, pronto para importação directa no Primavera RH.
- **Rastreabilidade:** Histórico completo de exportações com data, utilizador e número de registos.

#### 6.2.3 Quem deve usar?

- **Gestores de RH** — para rever, classificar e aprovar ausências.
- **Administradores do sistema** — para executar detecções manuais e exportações.
- **Supervisores** — para consultar ausências dos seus departamentos.

#### 6.2.4 Como Aceder

1. Faça login no painel BioControl ([bio.cfb.ao/admin](http://bio.cfb.ao/admin))
2. No menu lateral esquerdo, expanda a secção **HR Management**
3. Clique em **Absences** ou **Export to Primavera**



```
└─ Dashboard
└─ Devices
└─ Raw Logs
|
```

- └ HR Management
  - └ Employees
  - └ Absences ← Gestão de ausências
  - └ Export to Primavera ← Exportação para Primavera RH
- └ Attendance
  - └ Punch Records
  - └ Daily Summaries
- └ Settings
  - └ Users
  - └ My Profile
  - └ Work Schedules

### 6.2.5 Visão Geral do Fluxo

```

Funcionário não regista ponto (ou regista parcialmente)
↓
Resumo Diário (Daily Summary) mostra status "absent" ou "partial"
↓
Sistema detecta ausência automaticamente (01:30 da manhã)
  ou Administrador executa "Detect Today" / "Detect Date Range"
↓
Ausência criada com status "pending"
↓
Administrador revê, classifica e altera status para "reviewed"
↓
Exportação para Primavera → status muda para "exported"
  
```

## 6.3 Ausências (Absences)

### 6.3.1 O que é uma Ausência?

Uma ausência é um registo que indica que um funcionário faltou total ou parcialmente num dia de trabalho. Cada ausência contém:

Campo	Descrição
<b>Data</b>	Data da ausência
<b>N.º Funcionário</b>	Número do funcionário associado
<b>Tipo</b>	Código de classificação (F01, F03, F10, F90, F91)
<b>Duração</b>	Horas de ausência (ex.: 8.00h para dia completo)
<b>Status</b>	Estado do registo: pending, reviewed ou exported
<b>Auto</b>	Indica se foi detectada automaticamente ou inserida manualmente
<b>Notas</b>	Campo livre para justificações ou observações

### 6.4 Tipos de Ausência

O sistema utiliza os seguintes códigos de ausência, compatíveis com o Primavera RH:

Código	Descrição	Cor no Sistema	Detectado Automaticamente?
<b>F01</b>	Falta Justificada	Azul (info)	Não — apenas classificação manual

<b>F03</b>	Baixa Médica / Doença	Laranja (warning)	Não — apenas classificação manual
<b>F10</b>	Falta Injustificada	Vermelho (danger)	<b>Sim</b> — quando funcionário falta o dia inteiro
<b>F90</b>	Falta Parcial	Roxo (primary)	<b>Sim</b> — quando funcionário trabalha menos que o esperado (>5 min de défice)
<b>F91</b>	Falta Parcial (Alt)	Roxo (primary)	Não — apenas classificação manual

**Nota:** Ausências criadas sem tipo aparecem como "Não classificada" (badge cinza). Devem ser classificadas antes da exportação para Primavera.

## 6.5 Visualizando a Lista de Ausências

Ao aceder a **HR Management** → **Absences**, é apresentada uma tabela com todas as ausências registadas.

### 6.5.1 Colunas da Tabela

Coluna	Descrição
<b>Date</b>	Data da ausência (formato AAAA-MM-DD), ordenável
<b>Employee #</b>	Número do funcionário (pesquisável)
<b>Name</b>	Nome do funcionário (pesquisável)
<b>Type</b>	Tipo de ausência — badge colorido com código e descrição
<b>Duration</b>	Duração em horas (ex.: "8.00h")
<b>Status</b>	Badge com o estado: pending (amarelo), reviewed (verde), exported (cinza)
<b>Auto</b>	Ícone de chip (auto-detectada) ou lápis (manual)
<b>Notes</b>	Notas/justificação — oculta por defeito, pode ser activada
<b>Exported At</b>	Data/hora da exportação — oculta por defeito

A tabela está ordenada por data (mais recente primeiro) por defeito.

### 6.5.2 Mostrar/Ocultar Colunas

Clique no ícone de colunas (barras verticais) no canto superior direito da tabela para activar ou desactivar colunas opcionais como **Notes** e **Exported At**.

## 6.6 Detecção Automática de Ausências

O sistema detecta ausências automaticamente com base nos Resumos Diários (Daily Summaries):

- **Falta Total (F10):** Quando o resumo diário indica absent (nenhum registo de ponto) ou quando não existe resumo para um dia útil. A duração é calculada com base nas horas esperadas da agenda de trabalho do funcionário.
- **Falta Parcial (F90):** Quando o funcionário trabalhou menos que o esperado, com um défice superior a **5 minutos**. A duração corresponde aos minutos em falta.

### 6.6.1 Detecção Automática Programada

O sistema executa a detecção automaticamente todos os dias às **01:30 da manhã**, após o processamento dos resumos diários (que ocorre às 01:00). Não é necessária nenhuma acção manual para a detecção diária.

## 6.7 Detectar Ausências para Hoje

Para executar a detecção manualmente para o dia de hoje:

1. Aceda a **HR Management → Absences**
2. Clique no botão **Detect Today** (no topo da tabela)
3. (Opcional) Filtre por:
  - **Departments** — seleccione um ou mais departamentos
  - **Employee Categories** — seleccione uma ou mais categorias
  - **Localities** — seleccione uma ou mais localidades
4. Clique em **Submit**
5. Uma notificação aparecerá indicando o número de ausências detectadas

**Dica:** Se deixar todos os filtros vazios ("All departments", "All categories", "All localities"), a detecção será executada para **todos os funcionários activos**.

## 6.8 Detectar Ausências por Intervalo de Datas

Para detectar ausências num período específico:

1. Aceda a **HR Management → Absences**
2. Clique no botão **Detect Date Range** (no topo da tabela)
3. Preencha os campos obrigatórios:
  - **From** — data de início
  - **To** — data de fim
4. (Opcional) Filtre por departamentos, categorias e localidades
5. Clique em **Submit**
5. O sistema processará dia a dia e mostrará o total de ausências detectadas

**Atenção:** Para períodos longos com muitos funcionários, este processo pode demorar alguns segundos. Aguarde a notificação de confirmação.

## 6.9 Adicionando Ausência Manualmente

Para registar uma ausência que não foi detectada automaticamente:

1. Aceda a **HR Management → Absences**
2. Clique no botão **Add Absence Manually** (canto superior direito)
3. Preencha o formulário:
  - **Absence Type** — seleccione o tipo (F01, F03, F10, F90, F91) ou deixe em branco
  - **Duration (hours)** — número de horas (0-24, em incrementos de 0.25)
  - **Calculate as full day** — active se a dedução salarial deve ser de dia inteiro
  - **Review Status** — seleccione o estado (pending, reviewed, exported)
  - **Notes / Justification** — campo opcional para observações
4. Clique em **Create**

**Nota:** Ausências manuais são marcadas com o ícone de lápis na coluna "Auto". Não é possível registar ausências para funcionários inactivos — o sistema bloqueará a operação com uma mensagem de erro.

## 6.10 Editando uma Ausência

1. Na lista de ausências, clique em **Edit** na linha pretendida
2. Altere os campos desejados:
  - Reclassifique o tipo de ausência (ex.: de F10 para F01 após receber justificação)
  - Ajuste a duração
  - Active/desactive o cálculo como dia inteiro
  - Altere o status de revisão
  - Adicione notas/justificação
3. Clique em **Save**

**Nota:** Ao editar uma ausência, o campo `auto_detected` é automaticamente alterado para `false` (manual). Ausências com status "exported" não podem ser eliminadas (o botão Delete fica oculto).

## 6.11 Ações em Massa (Bulk Actions)

Selecione múltiplas ausências usando as caixas de selecção e utilize uma das seguintes acções:

### 6.11.1 Marcar como Revisto

1. Selecione as ausências pretendidas
2. No menu de acções em massa, escolha **Mark as Reviewed**
3. Confirme a acção
4. Todas as ausências seleccionadas passam ao status "reviewed"

### 6.11.2 Alterar Tipo de Ausência

1. Selecione as ausências pretendidas
2. Escolha **Change Absence Type**
3. Selecione o novo tipo no formulário apresentado
4. Confirme — o tipo é alterado e `auto_detected` passa a `false`

### 6.11.3 Eliminar Seleccionadas

1. Selecione as ausências pretendidas
2. Escolha **Delete Selected**
3. Confirme a eliminação

**Atenção:** Ausências já exportadas não devem ser eliminadas. Verifique o status antes de proceder.

## 6.12 Filtros e Pesquisa

### 6.12.1 Pesquisa por Texto

Utilize a barra de pesquisa para encontrar ausências por **número de funcionário** ou **nome**.

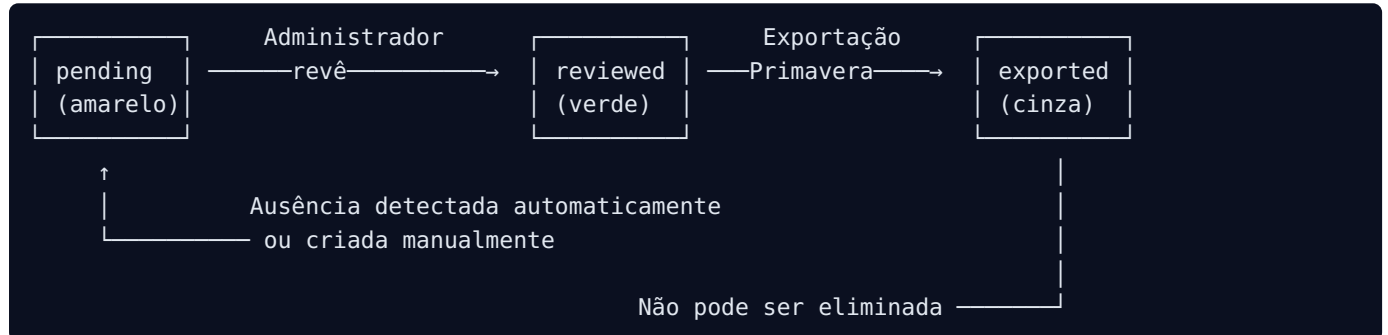
### 6.12.2 Filtros Disponíveis

Filtro	Descrição
<b>Date Range</b>	Filtrar por data (De / Até)
<b>Absence Type</b>	Filtrar por tipo (F01, F03, F10, F90, F91)
<b>Status</b>	Filtrar por estado (Pending, Reviewed, Exported)
<b>Employee #</b>	Filtrar por número de funcionário específico

Para aceder aos filtros, clique no ícone de funil no canto superior direito da tabela.

## 6.13 Ciclo de Vida de uma Ausência (Status)

Cada ausência passa por um ciclo de vida com três estados possíveis:



Status	Significado	Pode Editar?	Pode Eliminar?
<b>pending</b>	Aguarda revisão pelo administrador	Sim	Sim
<b>reviewed</b>	Revista e confirmada	Sim	Sim
<b>exported</b>	Já exportada para Primavera	Sim	<b>Não</b>

**Importante:** A exportação para Primavera inclui apenas ausências com status **pending** ou **reviewed**. Após a exportação, o status muda automaticamente para **exported** e a data/hora da exportação é registada.

## 6.14 Exportação para Primavera

### 6.14.1 O que é?

A funcionalidade **Export to Primavera** gera um ficheiro de texto em formato fixo (.txt) compatível com o módulo de Recursos Humanos do **Primavera**, permitindo importar as ausências directamente para a folha de pagamento.

### 6.14.2 Como Aceder

1. No menu lateral, em **HR Management**, clique em **Export to Primavera**
2. A página de exportação é apresentada com três secções:
  - **Export Parameters** — formulário de configuração
  - **Preview** — pré-visualização dos dados (após clicar "Preview")
  - **Recent Exports** — histórico das últimas exportações

### 6.14.3 Configurar Parâmetros de Exportação

Campo	Descrição	Valor por Defeito
<b>From Date</b>	Data de início do período	Primeiro dia do mês corrente
<b>To Date</b>	Data de fim do período	Data actual
<b>Records to include</b>	Tipo de registos a incluir	Apenas classificadas

#### 6.14.3.1 Opções de Registos

- **Classified absences only (F01, F03, F10, F90, F91)** — inclui apenas ausências que têm um tipo atribuído. **Opção recomendada** para garantir dados válidos no Primavera.

- **All absences (including unclassified)** — inclui também ausências sem tipo. Útil para verificação, mas pode gerar linhas sem código de tipo no ficheiro.

## 6.15 Pré-visualização da Exportação

Antes de gerar o ficheiro definitivo, é recomendável pré-visualizar os dados:

1. Configure os parâmetros de exportação
2. Clique no botão **Preview**
3. O sistema mostrará:

### 6.15.1 Resumo por Tipo

Cartões com a contagem de ausências por tipo:

- F10 — Injustificada
- F03 — Baixa Médica
- F90 — Parcial
- F01 — Justificada
- F91 — Parcial Alt
- Não classificada (se aplicável)

### 6.15.2 Tabela de Ausências

Coluna	Descrição
Employee #	Número do funcionário
Name	Nome do funcionário
Date	Data no formato DD/MM/AAAA
Type	Badge colorido com o código
Hours	Duração em horas (formato decimal)
Status	Estado actual (Pending ou Reviewed)

### 6.15.3 Pré-visualização do Ficheiro Raw

Clique em "**Show raw file preview**" para ver o conteúdo exacto do ficheiro que será gerado, em formato de largura fixa.

**Nota:** A pré-visualização **não altera** nenhum dado. É uma operação de leitura apenas.

## 6.16 Gerar e Descarregar Ficheiro

Para gerar o ficheiro de exportação definitivo:

1. Configure os parâmetros de exportação (datas e tipo de registos)
2. Clique no botão **Generate & Download**
3. O sistema irá:
  - Recolher todas as ausências no período com status **pending** ou **reviewed**
  - Gerar o ficheiro de texto em formato fixo
  - Alterar o status de cada ausência exportada para **exported**
  - Registrar a data/hora da exportação em cada ausência
  - Criar um registo no histórico de exportações
  - Iniciar o download do ficheiro .txt
4. Uma notificação de sucesso aparecerá com o número de registos exportados

### 6.16.1 Nome do Ficheiro

O ficheiro é nomeado automaticamente no formato:

```
AusênciasPrimavera{AAAA_MM_DD_HH_MM}.txt
```

Exemplo: AusênciasPrimavera2026\_02\_23\_14\_30.txt

**Atenção:** A exportação é uma operação **irreversível** no que toca ao status das ausências. Após a exportação, as ausências passam a "exported" e **não serão incluídas** em exportações futuras. Verifique sempre a pré-visualização antes de gerar o ficheiro.

## 6.17 Histórico de Exportações

Na parte inferior da página de exportação, é apresentada uma tabela com as **últimas 10 exportações** realizadas:

Coluna	Descrição
Filename	Nome do ficheiro gerado
Period	Período da exportação (DD/MM/AAAA - DD/MM/AAAA)
Records	Número de registos exportados
Generated By	Utilizador que gerou a exportação
Generated At	Data e hora da geração

Este histórico também aparece no Dashboard através do widget **Recent Exports**.

## 6.18 Widgets do Dashboard

O módulo de ausências inclui widgets no Dashboard:

### 6.18.1 Pending Absences (Estatísticas)

- Mostra o número total de ausências pendentes e revistas
- Inclui tendência semanal de ausências pendentes

### 6.18.2 Absence Type Chart (Gráfico)

- Gráfico circular (doughnut) mostrando a distribuição de ausências por tipo
- Filtros de período: "This month", "Last 3 months", "All time"

### 6.18.3 Pending Absences Table (Tabela)

- Lista as 10 ausências pendentes mais recentes
- Mostra dias desde a criação ("Days Pending")
- Link directo para editar cada ausência ("Review")

### 6.18.4 Recent Exports (Widget)

- Últimas 5 exportações para Primavera
- Nome do ficheiro, tipo, contagem, período e data

## 6.19 Perguntas Frequentes

### 6.19.1 Como sei se uma ausência foi detectada automaticamente ou inserida manualmente?

Verifique a coluna **Auto** na tabela de ausências:

- **Ícone de chip** (CPU) = detectada automaticamente pelo sistema
- **Ícone de lápis** = inserida ou editada manualmente

### 6.19.2 Posso alterar o tipo de uma ausência após a detecção automática?

Sim. Basta editar a ausência e seleccionar o novo tipo. Por exemplo, se um funcionário apresentar atestado médico, altere de F10 (Injustificada) para F01 (Justificada) ou F03 (Baixa Médica). Ao editar, a ausência será marcada como "manual".

### 6.19.3 Posso exportar a mesma ausência duas vezes?

Não. Após a exportação, o status muda para "exported" e a ausência deixa de aparecer na consulta de exportação. Apenas ausências com status "pending" ou "reviewed" são incluídas.

### 6.19.4 O que acontece se executar "Detect Today" mais do que uma vez?

O sistema utiliza updateOrCreate com base na combinação funcionário + data + tipo. Se a ausência já existir para essa combinação, os dados são actualizados em vez de criar um duplicado.

### 6.19.5 Posso filtrar a detecção por departamento?

Sim. Tanto o "Detect Today" como o "Detect Date Range" permitem filtrar por departamentos, categorias de funcionário e localidades. Se nenhum filtro for seleccionado, a detecção abrange todos os funcionários activos.

### 6.19.6 O que significa "Calculate as full day (Primavera flag)"?

Este campo (toggle) indica ao Primavera se a dedução salarial deve ser calculada como dia inteiro, independentemente da duração real. É útil para faltas parciais que a empresa pretenda tratar como dia completo.

### 6.19.7 O ficheiro exportado pode ser importado directamente no Primavera?

Sim. O ficheiro .txt é gerado em formato de largura fixa, compatível com o módulo de importação do Primavera RH (formato RHP). O encoding é UTF-8.

---

## 6.20 Solução de Problemas

### 6.20.1 A detecção não encontrou nenhuma ausência

#### Possíveis causas:

- Os Resumos Diários (Daily Summaries) já foram processados para a data?
- Existem funcionários activos cadastrados?
- A agenda de trabalho (Work Schedule) está configurada correctamente?
- O dia seleccionado é um dia útil na agenda do funcionário?
- Os filtros de departamento/categoria/localidade estão a restringir demais?

**Solução:** Verifique primeiro em **Attendance → Daily Summaries** se existem resumos para a data. Se não existirem, processe-os primeiro.

### 6.20.2 Não consigo eliminar uma ausência

**Causa:** A ausência tem status "exported". Ausências exportadas são protegidas contra eliminação para manter a integridade com o Primavera.

**Solução:** Se necessário corrigir uma ausência exportada, edite-a e adicione notas explicativas. Para reversões no Primavera, faça o ajuste directamente nesse sistema.

### 6.20.3 O botão "Generate & Download" não gera ficheiro

#### Possíveis causas:

- Não existem ausências no período seleccionado com status "pending" ou "reviewed"
- Todas as ausências do período já foram exportadas
- O filtro "Classified only" está activo e existem ausências sem tipo

**Solução:** Use o botão "Preview" primeiro para verificar quantos registos serão exportados.

#### 6.20.4 Erro "Cannot register absences for inactive employee"

**Causa:** Está a tentar criar ou editar uma ausência para um funcionário inactivo.

**Solução:** Verifique o estado do funcionário em **HR Management → Employees**. Se necessário, reactive o funcionário primeiro.

#### 6.20.5 A exportação mostrou 0 registos

**Causa:** Todas as ausências no período seleccionado já têm status "exported", ou não existem ausências que correspondam aos critérios.

**Solução:** Verifique os filtros de data e a opção de registos classificados/todos.

## 6.21 Glossário

Termo	Definição
<b>Ausência</b>	Registo de falta total ou parcial de um funcionário num dia de trabalho
<b>F01</b>	Código Primavera para Falta Justificada
<b>F03</b>	Código Primavera para Baixa Médica / Doença
<b>F10</b>	Código Primavera para Falta Injustificada
<b>F90</b>	Código Primavera para Falta Parcial
<b>F91</b>	Código Primavera para Falta Parcial Alternativa
<b>Pending</b>	Estado inicial de uma ausência, aguardando revisão
<b>Reviewed</b>	Ausência revista e confirmada pelo administrador
<b>Exported</b>	Ausência já exportada para o Primavera RH
<b>Primavera RH</b>	Sistema de gestão de recursos humanos e folha de pagamento
<b>Formato fixo</b>	Formato de ficheiro onde cada campo ocupa uma posição e tamanho pré-definidos
<b>Detecção automática</b>	Processo pelo qual o sistema identifica ausências com base nos resumos diários
<b>Daily Summary</b>	Resumo diário de presença de cada funcionário
<b>Work Schedule</b>	Agenda de trabalho que define horários e dias úteis por funcionário/departamento
<b>Threshold</b>	Limiar mínimo (5 minutos) de défice para que uma falta parcial seja registada

## 7 Logs Brutos (Raw Logs)

---

### 7.1 Índice

1. [Introdução](#)
  2. [Acessando Logs Brutos](#)
  3. [Exportando Dados](#)
  4. [Resolução de Problemas](#)
  5. [Dicas e Boas Práticas](#)
  5. [Suporte Técnico](#)
- 

### 7.2 Introdução

#### 7.2.1 O que são Logs Brutos (Raw Logs)?

Logs Brutos são registros detalhados de TODAS as comunicações entre os dispositivos biométricos e o sistema BioControl. Eles funcionam como um "histórico de conversas" entre seus dispositivos e o servidor.

#### 7.2.2 Por que usar Logs Brutos?

**Diagnosticar Problemas:** Entender por que um dispositivo não está comunicando corretamente


**Auditar Comunicações:** Verificar exatamente o que cada dispositivo enviou e quando

**Verificar Integridade:** Confirmar que os dados de presença foram recebidos corretamente

**Debugar Integração:** Analisar detalhes técnicos da comunicação

**Gerar Relatórios:** Extrair dados para análise histórica

#### 7.2.3 Quem deve usar esta funcionalidade?

- **Administradores:** Monitoramento geral e troubleshooting
  - **Técnicos de Suporte:** Diagnóstico avançado
  - **Auditores:** Verificação de conformidade e rastreabilidade
  -  **Integradores:** Desenvolvimento e validação de integrações
- 

### 7.3 Acessando Logs Brutos

#### 7.3.1 Passo a Passo

##### 1. Login no BioControl

- Acesse <https://bio.cfb.ao/admin>
- Insira suas credenciais

##### 2. Navegue até Raw Logs

- No menu lateral esquerdo, clique em "**Raw Logs**"
- Você será levado para a página de visualização de logs

##### 3. Permissões Necessárias

- Você deve ser um **Administrador** para acessar Logs Brutos
- Se não conseguir acessar, entre em contato com seu administrador

#### 7.3.2 Localização do Menu

```
└─ Dashboard
└─ Dispositivos
└─ Raw Logs ← Você está aqui
└─
└─ HR Management
```

```
| Employees
| Absences
| Export to Primavera
|
| Attendance
| Punch Records
| Daily Summaries
|
| Settings
| Users
```

## 7.4 Exportando Dados

### 7.4.1 Exportar Logs para Arquivo

1. **Selecione filtros** (opcional)
2. **Clique em "Export"** (ícone de download)
3. **Escolha formato:**
  - o 📄 CSV (Excel, Planilhas)
  - o 📄 PDF (Relatório formatado)
  - o 🔗 JSON (Integração com sistemas)
4. **Arquivo será baixado** para seu computador

### 7.4.2 Exemplo de CSV Exportado

```
id,device_sn,direction,endpoint,status_code,body,created_at
1,CL83224860016,IN,/iclock/cdata,200,OPLOG 4 100609,2026-02-22 20:46:32
2,CL83224860016,OUT,/iclock/cdata,200,<?xml...,2026-02-22 20:46:32
3,CL83224860016,IN,/iclock/cdata,200,OPLOG 4 100610,2026-02-22 20:47:12
```

## 7.5 Resolução de Problemas

### 7.5.1 Problema 1: Dispositivo não aparece em Logs Brutos

#### Diagnóstico:

```
Passo 1: O dispositivo aparece em "Dispositivos"?
| Sim → Vai para Passo 2
| Não → Dispositivo não foi cadastrado
      Solução: Cadastre o dispositivo primeiro

Passo 2: Quando foi cadastrado?
| Há mais de 5 min → Vai para Passo 3
| Há menos de 5 min → Espere mais um pouco
                    (Leva tempo para primeira sincronização)

Passo 3: Dispositivo está ligado e conectado à rede?
| Sim → Vai para Passo 4
| Não → Ligue o dispositivo e conecte à rede

Passo 4: Reinicie o dispositivo
→ Se continuar sem logs: Contate suporte técnico
```

### 7.5.2 Problema 2: Muitos erros (Status Code 500)

#### Diagnóstico:

```
1º: Erro começou quando?  
├ Recentemente → Servidor pode estar com problema  
│ Solução: Aguarde alguns minutos e verifique novamente  
└  
├ Há muito tempo → Configuração incorreta  
│ Solução: Contate administrador  
└  
2º: Outros dispositivos também têm erros?  
├ Sim → Problema global no servidor  
│ Solução: Contate suporte técnico  
└  
├ Não → Problema específico deste dispositivo  
│ Solução: Reinicie o dispositivo  
└  
3º: Se persiste → Contate suporte técnico
```

### 7.5.3 Problema 3: Logs muito lentos (Response Time > 500ms)

#### Diagnóstico:

```
1º: Verificar velocidade da internet  
├ WiFi lento → Conecte via Ethernet (cabo)  
└  
2º: Verificar se servidor está sobrecarregado  
├ Muitos dispositivos conectando ao mesmo tempo?  
│ Solução: Distribuir dispositivos em horários diferentes  
└  
3º: Verificar se há congestionamento de rede  
├ Contate administrador de TI  
└
```

### 7.5.4 Problema 4: Caracteres ilegíveis no Body

#### Diagnóstico:

```
1º: Reinicie o dispositivo  
├ Se continuar: Vai para Passo 2  
└  
2º: Verifique conexão de rede  
├ Cabo solto ou WiFi fraco?  
│ Solução: Reconecte o cabo ou mude de local  
└  
3º: Se persiste  
├ Contate suporte técnico (pode ser problema de hardware)  
└
```

## 7.6 Dicas e Boas Práticas

### 7.6.1 Boas Práticas

#### 1. Monitore regularmente

- Reserve 5 minutos por dia para verificar Raw Logs
- Identifique problemas cedo

## 2. Use filtros para focado

- Não carregue TODOS os logs - use filtros
- Mais rápido e preciso

## 3. Exporte dados para análise

- CSV é bom para análises em Excel
- Útil para relatórios periódicos

## 4. Mantenha histórico

- Guarde exports antigos para comparação
- Ajuda a identificar padrões

## 5. Documente anomalias

- Se encontrar erro incomum, anote o log ID
- Útil para contato com suporte

---

## 7.7 Suporte Técnico

### 7.7.1 Quando Contatar Suporte

#### Contate suporte técnico se:

- x Dispositivo não aparece em Raw Logs por > 24h
- x Muitos erros HTTP 500/400 persistentes
- x Response Time > 5000ms
- x Não consegue acessar a página de Raw Logs
- x Dados corrompidos ou ilegíveis
- x Não consegue exportar dados

### 7.7.2 Informações para Fornecer ao Suporte

Quando contatar suporte, inclua:

```
Dispositivo: [SN]
Data/Hora do Problema: [data e hora]
Descrição do Problema: [o que observou]
Logs de Erro: [copie alguns exemplos]
URL da Página: [onde está a erro]
Navegador: [Chrome, Firefox, etc]
```

## 8 Guia do Usuário - Módulo de Usuários (Users)

---

### 8.1 Índice

1. [Introdução](#)
  2. [Acessando o Módulo de Usuários](#)
  3. [Interface Principal](#)
  4. [Entendendo as Colunas](#)
  5. [Gerenciando Usuários](#)
  5. [Criando Novos Usuários](#)
  7. [Editando Usuários](#)
  3. [Deletando Usuários](#)
  9. [Permissões e Papéis](#)
  0. [Buscando e Filtrando Usuários](#)
  1. [Meu Perfil \(My Profile\)](#)
  2. [Resolução de Problemas](#)
  3. [Casos de Uso Comuns](#)
  4. [Dicas e Boas Práticas](#)
- 

### 8.2 Introdução

#### 8.2.1 O que é o Módulo de Usuários?

O Módulo de Usuários é a central de gerenciamento de contas de acesso no sistema BioControl. Ele permite que você crie, edite, delete e controle as permissões de todas as pessoas que acessam o sistema. Cada usuário possui credenciais únicas (email e senha) e um conjunto de permissões definidas através de papéis (roles).

#### 8.2.2 Por que usar o Módulo de Usuários?

**Controle de Acesso Centralizado:** Gerencie quem pode acessar o sistema

**Segurança:** Defina permissões granulares por papel (admin, gerente, operador, etc.)

**Auditoria:** Rastreamento de ações realizadas por cada usuário

**Facilidade de Gestão:** Ative ou desative usuários rapidamente

**Conformidade:** Mantenha registro de todos os acessos ao sistema

**Flexibilidade:** Crie diferentes papéis com diferentes permissões

#### 8.2.3 Quem deve usar esta funcionalidade?

- **Administradores do Sistema:** Gerenciamento completo de usuários e permissões
  - **Gestores de Segurança:** Controle de acesso e auditoria
  - **Gerentes de Recursos Humanos:** Criar e gerenciar usuários de RH
  - **Supervisores:** Visualizar e gerenciar usuários da sua área
  - **Auditores:** Verificar conformidade e histórico de acessos
- 

### 8.3 Acessando o Módulo de Usuários

#### 8.3.1 Passo a Passo

##### 1. Login no BioControl

- Acesse <https://bio.cfb.ao/admin>
- Insira suas credenciais (email e senha)
- Clique em "Entrar"

##### 2. Navegue até Usuários

- No painel lateral esquerdo, procure por "Settings" (Configurações)
- Clique em "**Users**" (Usuários)

- Você será direcionado para a lista principal de usuários

### 3. Visualize a Lista de Usuários

- A página carregará com todos os usuários cadastrados
- Você verá uma tabela com informações de cada usuário

## 8.4 Interface Principal

### 8.4.1 Componentes da Tela

#### 8.4.1.1 1. Barra de Navegação

BioControl > Settings > Users > List

Mostra o caminho completo de navegação para você saber onde está no sistema.

#### 8.4.1.2 2. Botão "New User"

- Localizado no topo direito em azul
- Clique para abrir o formulário de criação de novo usuário
- Acessível apenas para usuários com permissão de administrador

#### 8.4.1.3 3. Barra de Busca

- Campo de texto com lupa
- Digite o nome ou email do usuário que deseja encontrar
- A busca é em tempo real (enquanto você digita, a lista se filtra)

#### 8.4.1.4 4. Tabela de Usuários

A tabela principal exibe:

Coluna	Descrição
Checkbox	Selecione múltiplos usuários para ações em lote
Name	Nome completo do usuário
Email	Endereço de email do usuário (usaremos para login)
Actions	Botões para editar (✎) e deletar (🗑)

## 8.5 Entendendo as Colunas

### 8.5.1 Name (Nome)

- Campo obrigatório
- Deve conter o nome completo do usuário
- Exemplo: "João da Silva"

### 8.5.2 Email

- Campo obrigatório e único
- Utilizado como identificador para login
- Deve ser um email válido
- Exemplo: "[joao.silva@empresa.com.ao](mailto:joao.silva@empresa.com.ao)"

### 8.5.3 Role (Papel)

- Define as permissões do usuário no sistema

- Principais papéis disponíveis:
  - **Admin:** Acesso total ao sistema
  - **Manager:** Acesso a gerenciamento de dados
  - **Operator:** Acesso limitado a visualização e operações básicas
  - **Auditor:** Acesso apenas a leitura e relatórios
  - **HR:** Acesso específico a funcionalidades de Recursos Humanos

#### 8.5.4 Status

- **Ativo:** Usuário pode fazer login e acessar o sistema
- **Inativo:** Usuário não pode fazer login (conta desativada)
- A desativação é preferível ao delete para manter histórico

## 8.6 Gerenciando Usuários

### 8.6.1 Visualizando a Lista

1. Acesse o módulo de Usuários conforme descrito em "Acessando o Módulo"
2. A lista mostrará até 10 usuários por página
3. Use a navegação na parte inferior para ver mais páginas
4. Use a barra de busca para encontrar usuários específicos

### 8.6.2 Paginação

- **Por página:** Você pode escolher mostrar 10, 25, 50 ou 100 usuários por página
- **Navegação:** Use os botões anteriormente (◀) e próxima (▶) para navegar
- **Indicador:** Mostra quantos resultados estão sendo exibidos

## 8.7 Criando Novos Usuários

### 8.7.1 Passo a Passo

1. **Clique em "New User"**
  - Botão azul no canto superior direito
  - Abre um formulário de criação

#### 2. Preenchimento do Formulário

Campo	Descrição	Obrigatório
<b>Name</b>	Nome completo do usuário	Sim
<b>Email</b>	Email único para login	Sim
<b>Password</b>	Senha temporária (usuário pode alterar)	Sim
<b>Role</b>	Papel/Permissões do usuário	Sim
<b>Status</b>	Ativo ou Inativo	Sim

#### 3. Preenchendo o Campo Name

- Digite o nome completo do usuário
- Exemplo: "Maria da Silva"

#### 4. Preenchendo o Campo Email

- Digite um email válido e único
- Exemplo: "[maria.silva@empresa.com.ao](mailto:maria.silva@empresa.com.ao)"
- Este email será usado para fazer login

#### 5. Preenchendo o Campo Password

- Digite uma senha temporária
- A senha deve ter pelo menos 8 caracteres
- Recomendamos usar uma senha forte com letras, números e símbolos
- Exemplo: "SenhaTemp@2024"
- **Nota:** O usuário pode alterar sua senha após o primeiro login

## 5. Selecionando o Role (Papel)

- Clique no dropdown "Role"
- Escolha o papel apropriado:
  - **Admin:** Acesso total (use com cuidado)
  - **Manager:** Gerenciamento de dados
  - **Operator:** Operações básicas
  - **Auditor:** Leitura e relatórios
  - **HR:** Funcionalidades de RH
- O papel determina o que o usuário pode fazer no sistema

## 7. Definindo o Status

- Selecione "Ativo" para que o usuário possa fazer login imediatamente
- Selecione "Inativo" se deseja criar a conta mas ativar depois

## 3. Salvando o Usuário

- Clique no botão "Save" (Salvar) ou "Create" (Criar)
- Uma mensagem de sucesso aparecerá
- O novo usuário será adicionado à lista
- O usuário poderá fazer login com email e a senha informada

### 8.7.2 Exemplo Prático

#### Criar usuário para novo gerente de loja:

```
Name: Pedro Gonçalves  
Email: pedro.goncalves@loja.com.ao  
Password: PedroLoja@2024  
Role: Manager  
Status: Ativo
```

Após clicar "Save", Pedro poderá fazer login em <https://bio.cfb.ao/admin> com seu email e senha.

## 8.8 Editando Usuários

### 8.8.1 Passo a Passo

#### 1. Localize o Usuário

- Na tabela de usuários, procure pelo usuário
- Use a barra de busca se necessário

#### 2. Clique no Botão "Edit"

- Ícone de lápis (✎) à direita do usuário
- Abre o formulário de edição

#### 3. Modificar Informações

- Você pode alterar:
  - Nome
  - Email (com cuidado, pois é usado para login)
  - Papel (Role)
  - Status (Ativo/Inativo)

- **Nota:** Não é possível alterar a senha aqui. Para alterar senha, use o módulo "My Profile"

#### 4. Salvando as Alterações

- Clique em "Update" ou "Save"
- Uma mensagem de sucesso confirma a atualização
- As alterações entram em efeito imediatamente

#### 8.8.2 Casos Comuns de Edição

##### Desativar um usuário que saiu da empresa:

- Mude o Status para "Inativo"
- O usuário não poderá mais fazer login
- Todos os dados e histórico são mantidos

##### Promover um operador para gerente:

- Altere o Role de "Operator" para "Manager"
- O usuário ganhará novas permissões imediatamente

##### Corrigir nome com erros de digitação:

- Edite o campo Name
- Clique Save para confirmar

---

## 8.9 Deletando Usuários

### 8.9.1 Aviso Importante

#### Antes de deletar:

- A exclusão é permanente e não pode ser desfeita
- Recomendamos desativar (mudar status para Inativo) em vez de deletar
- A desativação mantém o histórico do usuário no sistema

### 8.9.2 Passo a Passo

#### 1. Localize o Usuário

- Na tabela, procure o usuário a ser deletado

#### 2. Clique no Botão "Delete"

- Ícone de lixeira (🗑️) à direita do usuário

#### 3. Confirme a Exclusão

- Uma janela de confirmação aparecerá perguntando: "Tem certeza que deseja deletar este usuário?"
- Clique em "Confirm" para confirmar
- Clique em "Cancel" para cancelar

#### 4. Usuário Removido

- O usuário será removido da lista
- Todas as informações serão apagadas permanentemente

### 8.9.3 Melhor Prática

#### Recomendamos desativar em vez de deletar:

1. Clique em "Edit"
2. Mude o Status para "Inativo"
3. Clique "Save"

Desta forma, você mantém o histórico e auditoria do usuário.

---

## 8.10 Permissões e Papéis

### 8.10.1 O que são Papéis (Roles)?

Papéis são conjuntos de permissões que definem o que um usuário pode fazer no sistema. Cada papel tem um nível de acesso diferente.

### 8.10.2 Papéis Disponíveis

#### 8.10.2.1 Admin (Administrador)

**Descrição:** Acesso total ao sistema

**Permissões:**

- Criar, editar e deletar usuários
- Acessar todos os módulos
- Configurar sistema
- Gerenciar sincronizações
- Acessar logs de sistema
- Gerenciar dispositivos
- Acessar relatórios

**Quando usar:**

- Gerentes de TI
  - Administradores do Sistema
  - Proprietários/Diretores
- 

#### 8.10.2.2 Manager (Gerente)

**Descrição:** Acesso a gerenciamento de dados e visualização de relatórios

**Permissões:**

- Visualizar todos os dados
- Editar funcionários e dispositivos
- Gerar relatórios
- Gerenciar ausências
- Exportar dados
- x Não pode gerenciar usuários
- x Não pode acessar configurações de sistema

**Quando usar:**

- Gerentes de Loja
  - Supervisores
  - Chefes de Departamento
- 

#### 8.10.2.3 Operator (Operador)

**Descrição:** Acesso limitado a operações básicas

**Permissões:**

- Visualizar dados básicos
- Sincronizar dispositivos
- Registrar presença manual
- x Não pode editar funcionários

- x Não pode gerar relatórios
- x Não pode gerenciar usuários

**Quando usar:**

- Operadores de Dispositivos
  - Recepcionistas
  - Pessoal de Suporte Técnico
- 

#### 8.10.2.4 Auditor (Auditor)

**Descrição:** Acesso apenas a leitura e relatórios

**Permissões:**

- Visualizar todos os dados
- Gerar relatórios
- Acessar logs de auditoria
- x Não pode editar nada
- x Não pode deletar
- x Não pode gerenciar usuários

**Quando usar:**

- Auditores de RH
  - Consultores de Conformidade
  - Analistas de Dados
- 

#### 8.10.2.5 HR (Recursos Humanos)

**Descrição:** Acesso específico a funcionalidades de Recursos Humanos

**Permissões:**

- Gerenciar funcionários
- Visualizar dados de presença
- Gerenciar ausências e licenças
- Gerar relatórios de RH
- Exportar dados de folha de pagamento
- x Não pode gerenciar sistema
- x Não pode gerenciar dispositivos

**Quando usar:**

- Especialistas de RH
  - Analistas de Recursos Humanos
  - Coordenadores de Pessoal
- 

### 8.11 Meu Perfil (My Profile)

#### 8.11.1 O que é Meu Perfil?

A seção "**Meu Perfil**" permite que você gerencie suas próprias informações de conta e configurações pessoais. Diferentemente do módulo de gerenciamento de usuários (que só administradores podem acessar), "Meu Perfil" está disponível para **todos os usuários** do sistema e permite editar dados pessoais e alterar a própria senha.

#### 8.11.2 Acessando Meu Perfil

##### 8.11.2.1 Passo a Passo

##### 1. Localize o Menu de Configurações

- No painel lateral esquerdo, clique em "Settings" (Configurações)
- O menu se expandirá mostrando opções

## 2. Clique em "My Profile"

- Procure pelo item "My Profile" (Meu Perfil)
- Clique para abrir sua página de perfil

## 3. Visualize sua Página de Perfil

- Você verá seu nome, email e outras informações
- A página contém duas seções principais:
  - **Profile Information** (Informações do Perfil)
  - **Update Password** (Atualizar Senha)

### 8.11.3 Interface de Meu Perfil

#### 8.11.3.1 1. Informações do Perfil

A seção superior intitulada "Profile Information" permite que você edite informações básicas da sua conta.

#### Campos disponíveis:

Campo	Descrição	Obrigatório
<b>Name</b>	Seu nome completo	Sim
<b>Email</b>	Seu email (usado para login)	Sim

#### Importante:

- ⚠ Ao alterar seu email, você precisará usar o novo email para fazer login na próxima vez
- ⚠ O email deve ser único e não pode ser usado por outro usuário
- ⓘ Suas alterações entram em efeito imediatamente após clicar "Save Changes"

#### 8.11.3.2 2. Atualizar Senha

A seção inferior intitulada "Update Password" permite que você mude sua senha de forma segura.

#### Campos disponíveis:

Campo	Descrição	Obrigatório
Current Password	Sua senha atual	Sim (se mudar senha)
New Password	Sua nova senha	Sim (se mudar senha)
Confirm New Password	Confirmação da nova senha	Sim (se mudar senha)

**Nota:** Se você não deseja alterar sua senha, deixe todos os campos vazios.

## 8.11.4 Editando Informações do Perfil

### 8.11.4.1 Alterar Nome

#### 1. Localize o Campo "Name"

- Na seção "Profile Information"
- Você verá seu nome atual

#### 2. Edite o Campo

- Clique no campo de texto
- Limpe o nome atual
- Digite seu novo nome

#### 3. Validação do Nome

- Máximo 255 caracteres
- Aceita letras, espaços, hífen e apóstrofos
- Exemplo válido: "João Silva"
- Exemplo inválido: "João123"

#### 4. Salve as Alterações

- Clique em "Save Changes"
- Uma mensagem de sucesso aparecerá
- Seu nome será atualizado imediatamente

### 8.11.4.2 Alterar Email

#### 1. Localize o Campo "Email"

- Na seção "Profile Information"
- Você verá seu email atual

#### 2. Edite o Campo

- Clique no campo de texto
- Limpe o email atual
- Digite seu novo email

#### 3. Validação do Email

- Deve ser um email válido (ex: [nome@dominio.com](mailto:nome@dominio.com))
- Deve ser único (nenhum outro usuário pode ter o mesmo email)
- Máximo 255 caracteres

#### 4. Confirme a Mudança

- Clique em "Save Changes"
- Uma mensagem perguntará para confirmar a alteração
- Após confirmar, você precisará fazer login novamente com o novo email

⚠ **Aviso Importante:**

- Após alterar seu email, você será desconectado
- Use o novo email para fazer login novamente
- Se esquecer seu novo email, peça ao administrador para recuperar

### 8.11.5 Alterando sua Senha

#### 8.11.5.1 Por que Alterar a Senha?

A senha foi comprometida

Você recebeu uma senha temporária e deseja criar a sua própria

Você não altera a senha há muitos meses (boa prática de segurança)

Você suspeita que alguém tenha acesso à sua conta

#### 8.11.5.2 Passo a Passo para Alterar Senha

##### 1. Localize a Seção "Update Password"

- Na parte inferior da página de Meu Perfil

##### 2. Insira sua Senha Atual

- No campo "Current Password"
- Digite a senha que você usa atualmente para acessar o sistema
- O campo mostra pontos (•••) por segurança

##### 3. Digite sua Nova Senha

- No campo "New Password"
- Crie uma senha forte com:
  - Mínimo 8 caracteres
  - Pelo menos uma letra maiúscula (A-Z)
  - Pelo menos uma letra minúscula (a-z)
  - Pelo menos um número (0-9)
  - Pelo menos um caractere especial (@\$!%\*?&)

##### Exemplo de senha forte:

- "MinhaSenh@2024!"
- "Bio#Control2024"
- "P@ssw0rd!Secure"

##### Exemplo de senha fraca:

- "senha123" × (sem maiúscula ou caractere especial)
- "Senha123" × (sem caractere especial)
- "Senha!" × (muito curta, sem número)

##### 4. Confirme a Nova Senha

- No campo "Confirm New Password"
- Digite a mesma senha novamente
- Deve ser idêntica à senha anterior

##### 5. Clique em "Save Changes"

- Um verificador de força de senha aparecerá
- Após confirmação, sua senha será alterada
- Você continuará logado no sistema

#### 8.11.5.3 Dica: Visibilidade de Senha

- Clique no ícone de "olho" (👁️) ao lado do campo de senha para mostrar/ocultar a senha
- Útil para verificar se digitou corretamente

### 8.11.6 Caminho Rápido para Meu Perfil

Elemento	Localização
Acessar Meu Perfil	Settings > My Profile
Alterar Nome	Settings > My Profile > Profile Information > Name
Alterar Email	Settings > My Profile > Profile Information > Email
Alterar Senha	Settings > My Profile > Update Password

### 8.11.7 Resolução de Problemas - Meu Perfil

#### 8.11.7.1 "Erro ao salvar mudanças de email"

##### Possível causa 1: Email já existe

- Outro usuário já está usando este email
- Solução: Use um email diferente

##### Possível causa 2: Email inválido

- O formato do email está incorreto
- Solução: Verifique se tem @ e domínio válido
- Exemplo correto: [usuario@empresa.com.ao](mailto:usuario@empresa.com.ao)

##### Possível causa 3: Campo vazio

- Email não foi preenchido
- Solução: Preencha o campo com seu novo email

#### 8.11.7.2 "Erro ao alterar senha"

##### Possível causa 1: Senha atual incorreta

- A senha que você digitou em "Current Password" está errada
- Solução: Digite sua senha atual corretamente
- Se esqueceu, peça ao administrador para resetar

##### Possível causa 2: Senha nova muito fraca

- A nova senha não atende aos critérios de força
- Solução: Use uma senha com:
  - Mínimo 8 caracteres
  - Letras maiúsculas
  - Letras minúsculas
  - Números
  - Caracteres especiais

##### Possível causa 3: Confirmação não bate

- Os dois campos de nova senha não são idênticos
- Solução: Certifique-se de que "New Password" e "Confirm New Password" são iguais

##### Possível causa 4: Problema de conexão

- Sua conexão com a internet foi perdida
- Solução: Verifique sua conexão e tente novamente

#### 8.11.7.3 "Fui desconectado após alterar email"

**Explicação:** Isso é normal e esperado!

- Quando você altera seu email, o sistema desconecta você automaticamente

- Isso é feito por segurança

**Como proceder:**

1. Você verá a página de login
2. Use seu **novo email** para fazer login
3. Digite sua senha
4. Clique "Entrar"

**8.11.7.4 "Esqueci minha senha"****Solução:**

- Você não pode alterar senha em "Meu Perfil" sem saber a senha atual
- Procure pela opção "Esqueceu a senha?" na página de login
- Ou peça ao administrador para resetar sua senha
- O administrador pode gerar uma senha temporária para você

**8.11.8 Casos de Uso Comuns****8.11.8.1 Caso 1: Primeiro Login com Senha Temporária**

**Cenário:** Você foi criado no sistema com uma senha temporária e precisa criar sua própria senha.

**Passos:**

1. Faça login com email e senha temporária
  2. Acesse Settings > My Profile
  3. Na seção "Update Password":
    - **Current Password:** Digite a senha temporária
    - **New Password:** Sua nova senha forte
    - **Confirm New Password:** Repita a nova senha
  4. Clique "Save Changes"
  5. Sua senha agora é a nova que você criou
- 

**8.11.8.2 Caso 2: Alterar Email Due to Job Role Change**

**Cenário:** Você mudou de departamento e recebeu um novo email corporativo.

**Passos:**

1. Acesse Settings > My Profile
  2. Na seção "Profile Information":
    - Altere o campo "Email" para seu novo email
  3. Clique "Save Changes"
  4. Sistema dirá: "Seu email será alterado. Você será desconectado"
  5. Clique "Confirmar"
  5. Você será redirecionado para login
  7. Faça login novamente com seu novo email
- 

**8.11.8.3 Caso 3: Passwordupdate Mensal por Política de Segurança**

**Cenário:** Sua empresa exige que você altere a senha a cada 30 dias.

**Passos:**

1. Acesse Settings > My Profile
2. Na seção "Update Password":
  - **Current Password:** Sua senha atual
  - **New Password:** Nova senha (diferente da anterior)
  - **Confirm New Password:** Repita a senha

3. Clique "Save Changes"
  4. Uma mensagem confirma: "Senha alterada com sucesso"
  5. Você continua logado com sua nova senha
- 

### **8.11.9 Dicas e Boas Práticas - Meu Perfil**

#### **8.11.9.1 Melhores Práticas**

##### **Segurança de Senha:**

- Mude sua senha regularmente (a cada 30-60 dias)
- Use senhas únicas (não reutilize em outros sistemas)
- Memorize sua senha ou use um gerenciador seguro
- Nunca compartilhe sua senha com ninguém
- Altere sua senha imediatamente se suspeitar de comprometimento

##### **Informações de Perfil:**

- Mantenha seu nome e email atualizados
- Se mudar de email, notifique ao administrador
- Se mudar de departamento, atualize seus dados

##### **Sessão:**

- Faça logout ao terminar seu trabalho
- Não deixe o computador desbloqueado
- Use "My Profile" para verificar quando fez último login

#### **8.11.9.2 x Evite**

- x Usar senhas simples como "senha123"
- x Compartilhar sua senha com colegas
- x Anotar sua senha em papel ou email
- x Usar a mesma senha em vários sistemas
- x Deixar o navegador logado em computadores compartilhados
- x Clicar em links de "verificação de conta" em emails suspeitos
- x Usar datas de nascimento ou informações pessoais na senha

#### **8.11.9.3 Checklist de Segurança Pessoal**

Faça este checklist mensalmente:

- Verifiquei meu email é seguro e atualizado
  - Minha senha foi alterada nos últimos 60 dias
  - Minha senha é forte (8+ caracteres, maiúsculas, números, símbolos)
  - Revisei minha data de último login (em My Profile)
  - Não compartilhei minha senha com ninguém
  - Verifiquei atividades suspeitas na minha conta
  - Fiz logout ao terminar meu trabalho
  - Notifiquei ao admin se alguém souber minha senha
- 

## **8.12 Buscando e Filtrando Usuários**

### **8.12.1 Busca Simples**

#### **1. Localizar a Barra de Busca**

- No topo da tabela de usuários
- Campo com ícone de lupa

#### **2. Digitar a Busca**

- Digite o nome ou email do usuário
- A lista se atualiza em tempo real
- Exemplo: "joao" ou "[joao@empresa.com.ao](mailto:joao@empresa.com.ao)"

### 3. Limpar a Busca

- Clique no "X" para limpar o campo
- A lista retorna ao estado original

#### 8.12.2 Filtros Avançados

- Clique no ícone de filtro (funil) para abrir filtros avançados
  - Opções de filtro:
    - **Por Papel:** Mostrar apenas usuários com um papel específico
    - **Por Status:** Mostrar apenas usuários Ativos ou Inativos
    - **Por Data de Criação:** Mostrar usuários criados em um período específico
- 

## 8.13 Resolução de Problemas

### 8.13.1 "O usuário não consegue fazer login"

#### Possíveis causas:

#### 1. Status do usuário está "Inativo"

- Solução: Edite o usuário e mude status para "Ativo"

#### 2. Email incorreto

- O usuário pode estar usando o email errado
- Solução: Verifique o email no módulo de usuários

#### 3. Senha incorreta

- O usuário digitou a senha errada ou a esqueceu
- Solução: Edite o usuário e redefina a senha

#### 4. Navegador com problemas

- Solução: Limpe o cache do navegador e tente novamente
- Tente fazer login em um navegador diferente

### 8.13.2 "Não vejo o botão 'New User'"

#### Possível causa:

- Seu usuário não tem permissão de administrador

#### Solução:

- Peça a um administrador para criar o novo usuário
- Ou peça ao administrador para elevar suas permissões

### 8.13.3 "Erro ao salvar o usuário"

#### Possíveis causas:

#### 1. Email já existe

- Este email já está registrado no sistema
- Solução: Use um email diferente e único

#### 2. Campos obrigatórios não preenchidos

- Certifique-se de que todos os campos com \* foram preenchidos

- Solução: Preencha todos os campos obrigatórios

### 3. Senha muito fraca

- A senha precisa ter pelo menos 8 caracteres
- Solução: Use uma senha mais forte

### 4. Problema de conexão

- Há um problema de comunicação com o servidor
- Solução: Verifique sua conexão de internet e tente novamente

## 8.13.4 "Não consigo deletar um usuário"

### Possíveis causas:

#### 1. Permissão insuficiente

- Apenas administradores podem deletar usuários
- Solução: Peça a um administrador para deletar

#### 2. Usuário não pode ser deletado

- Este usuário está sendo usado ativamente no sistema
- Solução: Desative o usuário em vez de deletá-lo

---

## 8.14 Casos de Uso Comuns

### 8.14.1 Caso 1: Onboarding de Novo Funcionário

**Cenário:** Um novo gerente de loja foi contratado

#### Passos:

1. Clique em "New User"
2. Preencha:
  - Name: "Carlos Mendes"
  - Email: "[carlos.mendes@empresa.com.ao](mailto:carlos.mendes@empresa.com.ao)"
  - Password: "Carlos@Loja2024" (temporária)
  - Role: "Manager"
  - Status: "Ativo"
3. Clique "Save"
4. Passe as credenciais para Carlos
5. Carlos faz login e muda sua senha

---

### 8.14.2 Caso 2: Mudança de Responsabilidades

**Cenário:** Um operador foi promovido para gerente

#### Passos:

1. Procure o operador na lista
2. Clique no botão "Edit"
3. Mude o Role de "Operator" para "Manager"
4. Clique "Update"
5. O usuário agora tem as permissões de Manager

---

### 8.14.3 Caso 3: Saída de Funcionário

**Cenário:** Um funcionário deixou a empresa e você precisa revogar o acesso

#### Passos:

1. Procure o funcionário na lista
  2. Clique no botão "Edit"
  3. Mude o Status para "Inativo"
  4. Clique "Update"
  5. O funcionário não poderá mais fazer login
  5. Todos os dados e histórico são mantidos para auditoria
- 

#### **8.14.4 Caso 4: Auditoria de Acessos**

**Cenário:** Você precisa verificar quem tem acesso ao sistema

**Passos:**

1. Acesse o módulo de Usuários
  2. Use o filtro para mostrar apenas usuários "Ativos"
  3. Use o filtro para mostrar por Role específico
  4. Exporte a lista ou capture a informação
- 

### **8.15 Dicas e Boas Práticas**

#### **8.15.1 Melhores Práticas**

**Segurança de Senhas:**

- Sempre use senhas fortes (mínimo 8 caracteres)
- Inclua letras maiúsculas, minúsculas, números e símbolos
- Nunca reutilize a mesma senha
- Peça para o usuário mudar a senha no primeiro login
- Considere usar um gerenciador de senhas

**Gerenciamento de Papéis:**

- Siga o princípio do "Acesso Mínimo Necessário"
- Dê apenas as permissões que o usuário realmente precisa
- Revise regularmente os papéis dos usuários
- Desative imediatamente usuários que deixaram a empresa

**Manutenção:**

- Mantenha a lista de usuários atualizada
- Revise periodicamente (a cada 3 meses) quem tem acesso ao sistema
- Delete usuários inativos que não são mais necessários (após análise)
- Documente quem é responsável por cada função

**Auditoria:**

- Registre mudanças de permissões
- Mantenha histórico de quem criou/modificou cada usuário
- Revise logs de acesso regularmente
- Notifique usuários sobre mudanças em suas contas

#### **8.15.2 x Evite**

- x Compartilhar credenciais entre usuários
- x Usar senhas genéricas como "123456" ou "senha"
- x Deixar usuários inativos na lista sem revisão
- x Dar permissão de Admin sem necessidade
- x Criar contas "genéricas" ou "compartilhadas"
- x Esquecer de desativar usuários que saíram da empresa

#### **8.15.3 Checklist de Segurança**

Faça este checklist mensalmente:

- Revisei todos os usuários ativos
- Verifiquei que não há usuários compartilhando credenciais
- Removi usuários que não trabalham mais na empresa
- Verifiquei que ninguém tem permissões excessivas
- Documentei quem é responsável pelo sistema
- Revisei os logs de acesso
- Atualizei as políticas de senha
- Fiz backup dos dados de usuários

## 8.16 Resumo Rápido

Ação	Caminho	Permissão
<b>Ver Usuários</b>	Settings > Users	Qualquer usuário
<b>Criar Usuário</b>	Settings > Users > New User	Admin
<b>Editar Usuário</b>	Settings > Users > Edit (✎)	Admin
<b>Deletar Usuário</b>	Settings > Users > Delete (🗑)	Admin
<b>Buscar Usuário</b>	Barra de Busca	Qualquer usuário
<b>Alterar Minha Senha</b>	Settings > My Profile	Qualquer usuário

**Precisa de ajuda?** Entre em contato com seu administrador do sistema ou consulte o manual técnico para informações avançadas.