

# *Sistema para Agências Transfusionais*

**Transformação Digital** para a sua Agência Transfusional.





## Conteúdo da *Apresentação*

Sistema para Agências Transfusionais	3	Evolução da Plataforma e Novos Recursos	11
Ambiente e Infraestrutura	4	Gestão de Custos	12
Estrutura de Módulos	5	Faturamento Avançado	13
Operação Clínica – Requisições e Transfusões	6	Estoque Inteligente	14
Gestão de Estoque de Hemocomponentes	7	Business Intelligence (BI)	15
Cadastros Essenciais	8	Administração, Segurança e Controle de Acesso	16
Gestão Financeira e Faturamento	9	Padrões Técnicos e Conformidade	17
Relatórios e Indicadores de Qualidade	10	Conclusão	19



# Sistema para Agências Transfusionais



Plataforma Integrada para  
Agência Transfusional

O **Sistema para Agências Transfusionais** é uma plataforma de *gestão laboratorial e hospitalar* desenvolvida e mantida pela equipe Devops desde 2018, em operação ativa até os dias atuais. Concebido especificamente para as demandas de **bancos de sangue e agências transfusionais**, o sistema oferece controle integral sobre todo o ciclo de vida dos hemocomponentes — da doação à transfusão — com rastreabilidade rigorosa baseada no padrão internacional ISBT (International Society of Blood Transfusion).

A solução opera em modelo multi-agência, permitindo que diferentes unidades hospitalares compartilhem a mesma plataforma de forma segura e segmentada. A integração nativa entre os processos clínicos e os processos de retaguarda — estoque e faturamento — confere ao sistema maturidade e confiabilidade para ambientes de missão crítica.



# Ambiente e Infraestrutura

O sistema é acessado via endereço dedicado e suporta múltiplos vínculos institucionais em uma mesma sessão de usuário. Exemplos de unidades atendidas incluem a *Agência Transfusional da Santa Casa de Piracicaba* e o *Hospital Regional*, entre outras. O operador pode alternar entre agências diretamente pela interface, sem necessidade de novo login.

# Estrutura de Módulos

A interface é organizada em cinco grandes grupos funcionais, cada um com escopo bem definido:

- > **Principal** — operação clínica e controle de estoque
- > **Cadastros** — base de dados de entidades e recursos
- > **Financeiro** — faturamento e conciliação
- > **Relatórios** — extrações, indicadores e qualidade
- > **Administração** — configuração do sistema e gestão de acessos

# Operação Clínica — Requisições e Transfusões

O coração do sistema está no **módulo Principal**, que *concentra as atividades diárias da agência transfusional*.

O processo se inicia pelo **registro de requisições de hemoterapia**, que capturam dados completos do paciente (nome, sexo, peso), médico solicitante, diagnóstico, indicação clínica e tipo de atendimento — podendo ser classificado como emergência, reserva ou rotina de 24 horas.

O **hemocomponente** necessário é selecionado com base na tipagem e nas condições clínicas do receptor. As bolsas dispensadas ficam vinculadas ao paciente por meio de uma *Lista de Reservas*, que monitora em tempo real a situação de cada unidade: Reservada, Transfundida, Cancelada pelo Sistema ou Em Estoque.

# Gestão de Estoque de Hemocomponentes

O **controle de bolsas** é realizado em três frentes integradas:



**Bolsas em Estoque** — inventário detalhado com código ISBT, número da bolsa, tipo de hemocomponente (ex.: Concentrado de Hemácias, Concentrado de Plaquetas), volume, validade e grupo sanguíneo (ABO/RhD).



**Entrada de Bolsas** — gerencia o recebimento de unidades provenientes de hemocentros fornecedores, como Hemonúcleo e Hospital Regional, com registro de procedência, data de preparo e data de recebimento.



**Saída de Bolsas** — controla a dispensação, classificando cada movimentação em três categorias: Distribuição (uso em paciente), Transferência (para outra unidade) ou Devolução (ao hemocentro de origem).

# Cadastros Essenciais

O módulo de **Cadastros** sustenta toda a operação do sistema, mantendo registros atualizados de:

- ✔ **Pacientes/Receptores** — nome, data de nascimento, filiação, documentos e tipagem sanguínea (ABO/RhD).
- ✔ **Médicos** — nome, CRM, especialidade (ex.: Hematologia, Cardiologia) e situação do vínculo.
- ✔ **Hemocomponentes** — código, nomenclatura técnica (ex.: Concentrado de Hemácias desleucocitado), grupo, tempo de validade padrão (35 a 42 dias) e situação.
- ✔ **Convênios** — planos de saúde, SUS e atendimentos particulares, organizados por grupos (ex.: Unimed, Cabesp, SUS).
- ✔ **Setores Hospitalares** — mapeamento da estrutura física das unidades atendidas (UTI, Centro Cirúrgico, Ambulatório, Pronto Atendimento), com indicação de presença de leitos ou bloco cirúrgico.
- ✔ **Hemocentros** — bancos de sangue parceiros, com códigos ISBT e permissões de operação configuráveis por agência.

# Gestão Financeira e Faturamento

O **módulo financeiro** conecta a *operação clínica ao ciclo de receita da instituição*. A emissão de faturas lista os procedimentos realizados por paciente, com data, convênio, local de atendimento, serviço prestado e valor total. A conciliação organiza os lotes de faturamento para conferência dos pagamentos recebidos dos convênios.

Uma **ferramenta de auditoria** cruza dados clínicos — diagnóstico, procedimento realizado e internação — com os registros de faturamento, garantindo conformidade e reduzindo glosas. O módulo conta ainda com uma **visão gerencial do estoque financeiro de hemocomponentes**, que sumariza por data de coleta as quantidades de CH, CP, CRIO e PFC para fins de controle de custos e inventário.





Movimentação de Bolsas



Relatórios de Entradas, Saídas e Descartes no período selecionado.



Procedimentos



**Relatórios de Tipagens, Reservas, Sangrias e Transfusões realizadas.** O relatório de Transfusões no Período detalha data, paciente, hemocomponente utilizado, código do doador e convênio.



Qualidade e Gestão



**Relatórios** de Reações Transfusionais, **Listagem** de Recrutamento de doadores e produtividade por funcionário (Transfusões por Funcionário).

# Relatórios e Indicadores de Qualidade

O **módulo de Relatórios** oferece extrações estruturadas para gestão operacional e de qualidade, organizadas em três categorias:



# Evolução da Plataforma e Novos Recursos

O Sistema para Agências Transfusionais possui uma estrutura consolidada para **gestão da operação hemoterápica**, integrando processos clínicos, controle de hemocomponentes, faturamento, estoque e indicadores operacionais em uma única plataforma.

Como evolução da solução, novos módulos estão sendo desenvolvidos para ampliar a capacidade de análise, controle financeiro e inteligência operacional, permitindo que as instituições tenham uma visão ainda mais completa sobre custos, desempenho e eficiência dos processos transfusionais.

# Gestão de Custos

O módulo de Custos tem como objetivo **ampliar a visão financeira da agência transfusional**, permitindo identificar com maior precisão os recursos envolvidos em cada etapa da operação.

A solução permitirá o acompanhamento dos custos relacionados aos hemocomponentes, processamento, armazenamento, perdas e demais despesas operacionais, possibilitando análises de rentabilidade por serviço, convênio e tipo de atendimento. Entre os recursos previstos estão:

- **Controle de custos** por hemocomponente, considerando aquisição, processamento e utilização.
- **Análise de custos** diretos e indiretos da operação.
- **Monitoramento de perdas e descartes** com identificação de impactos financeiros.
- **Comparativos** entre valores planejados e realizados para apoio à gestão orçamentária.

# Faturamento Avançado

O módulo de Faturamento Avançado amplia as funcionalidades financeiras existentes, oferecendo **maior controle sobre regras de cobrança**, relacionamento com convênios e acompanhamento das receitas geradas pela operação.

A evolução permitirá maior automação dos processos de faturamento, reduzindo inconsistências e aumentando a segurança das informações enviadas aos convênios. Entre os recursos previstos estão:



**Configuração de tabelas** de preços e regras específicas por convênio.



**Aplicação automatizada** de critérios de cobrança, descontos e ajustes.



**Auditoria prévia** das contas para redução de glosas.



**Controle de recebimentos** e acompanhamento de pendências financeiras.

# Estoque Inteligente

O módulo de Estoque Inteligente **evolui o controle atual de hemocomponentes e materiais**, adicionando recursos de planejamento, rastreabilidade e otimização dos níveis de inventário.

A proposta é **transformar os dados de estoque em informações que apoiem decisões operacionais**, garantindo maior disponibilidade dos itens e reduzindo perdas relacionadas a vencimentos ou excesso de armazenamento. Entre os recursos previstos estão:

**Controle avançado** de lotes, validade e movimentações.

**Alertas preventivos** para itens próximos ao vencimento.


Definição de níveis mínimos e máximos de **estoque**.

Apoio à **previsão de demanda** conforme histórico de utilização.

# Business Intelligence (BI)

O módulo de Business Intelligence **transforma os dados gerados pela operação em informações estratégicas** para acompanhamento de desempenho e tomada de decisão.

A partir dos registros existentes no sistema, será possível criar análises gerenciais mais completas, reunindo indicadores clínicos, operacionais e financeiros em painéis interativos.



Dashboards com **indicadores de desempenho** da agência transfusional.

**Análise de tendências** de consumo, transfusões e movimentações de estoque.

**Relatórios personalizados** para diferentes áreas da instituição.

**Alertas** para situações críticas e desvios operacionais.

# Administração, Segurança e Controle de Acesso

O **módulo de Administração** é restrito e destinado à configuração do sistema e à gestão de acessos. Os principais recursos incluem:

**Usuários e Perfis** — criação de usuários e associação a perfis hierárquicos (Administrador, Técnico, Financeiro, Consulta, entre outros), com definição granular do escopo de acesso por agência.

**Registro de Acessos (Log de Sessões)** — auditoria completa das entradas no sistema, capturando data, hora, endereço IP, usuário e situação da sessão (Timeout, Signed out, etc.).

**Tabelas Auxiliares** — configuração de parâmetros globais como status gerais, tipos de feriados, alertas de sistema, códigos ABO/RhD e dias da semana.

**Gestão de Conta** — permite ao usuário logado atualizar dados pessoais, redefinir senha e alternar entre diferentes vínculos e agências sem interrupção da sessão.

# Padrões Técnicos e Conformidade

O sistema adota o padrão **ISBT 128** para *identificação e rastreabilidade de bolsas de sangue*, assegurando compatibilidade com as normativas nacionais e internacionais de hemoterapia. Todos os processos — da entrada à transfusão ou descarte — são registrados com trilha de auditoria, garantindo a rastreabilidade exigida pelas boas práticas hemoterápicas e pela legislação sanitária vigente.



# Diferenciais da Solução

O **Sistema para Agências Transfusionais** se destaca por reunir, em uma única plataforma integrada, funcionalidades que em muitos cenários demandariam sistemas distintos. Entre seus principais diferenciais:

> **Integração nativa** entre operação clínica, estoque e faturamento, eliminando retrabalho e inconsistências de dados.

> **Suporte** a múltiplas agências e unidades em um mesmo ambiente, com controle de acesso individualizado.

> **Rastreabilidade** total das bolsas por código ISBT, do recebimento à destinação final.

> **Auditoria** clínica cruzada com faturamento, reduzindo glosas e aumentando a conformidade.

> **Interface** focada em produtividade, com fluxos desenhados para o ritmo das rotinas hemoterápicas.

# Sistema para Agências Transfusionais

O **Sistema para Agências Transfusionais** é uma plataforma completa para gestão de bancos de sangue e agências transfusionais, integrando operação clínica, estoque, rastreabilidade e processos administrativos.

Com **controle de todo o ciclo dos hemocomponentes**, da entrada à transfusão, a solução garante segurança, conformidade e informações estratégicas para uma gestão mais eficiente.

**Solicite uma demonstração do Sistema para Agências Transfusionais**

e descubra como centralizar processos, aumentar a rastreabilidade e transformar dados operacionais em decisões mais inteligentes.

**CLIQUE**