lyntev

Software para clínicas: o que testar antes de contratar

Agenda, informação clínica, teleconsulta, proteção de dados e continuidade operacional

Autoria institucional: Lyntev
20 de novembro de 2026
Artigo de revisão narrativa e análise aplicada

Resumo

A contratação de software para uma clínica deve considerar tanto a utilização diária como a sensibilidade da informação e as consequências de uma falha. Este artigo apresenta uma revisão narrativa e documental, articulando literatura de avaliação de sistemas de informação, orientações de telemedicina, proteção de dados e enquadramento de software com finalidade médica. Propõe-se uma avaliação baseada em percursos completos e em requisitos eliminatórios, com ensaios de identificação, permissões, registos, teleconsulta, recuperação e exportação. Distingue-se consentimento para a prestação de cuidados da base jurídica de tratamento de dados, bem como gestão administrativa de funções de decisão clínica. Incluem-se uma matriz de provas e um plano de migração com verificação de integridade. A principal conclusão é que a seleção deve avaliar a combinação entre sistema, profissionais, processos e fornecedores, evitando equiparar a presença de uma funcionalidade à sua implementação segura. O artigo constitui um instrumento de análise técnica e organizativa, sujeito à adaptação ao contexto profissional e às obrigações aplicáveis à entidade prestadora.

Palavras-chave: software clínico; teleconsulta; proteção de dados; segurança; avaliação de sistemas; continuidade.

1. Introdução

Uma clínica pode precisar de agenda, gestão de utentes, documentos, pagamentos, relatórios e consulta à distância. Estas necessidades estão ligadas, mas não são equivalentes. Uma alteração de horário pode afetar comunicações; a saída de um profissional pode afetar acessos; uma exportação incompleta pode comprometer a continuidade de acompanhamento.

O critério de escolha deve ser o funcionamento do serviço completo. Uma demonstração permite observar a interface em condições favoráveis. A avaliação deve acrescentar situações de erro, indisponibilidade, mudança de equipa e saída do fornecedor. É nesses casos que se torna mais visível a qualidade da informação e dos procedimentos.

DeLone e McLean propõem uma avaliação de sucesso dos sistemas de informação que relaciona qualidade do sistema, da informação e do serviço com utilização, satisfação e benefícios. O modelo é conceptual e não certifica produtos clínicos. A utilidade para esta análise é lembrar que uma aplicação tecnicamente disponível pode continuar a produzir informação inadequada ou dificuldades operacionais. (DeLone & McLean, 2003)

2. Método e contexto de aplicação

A pesquisa documental foi realizada com consulta em 20 de novembro de 2026. Incluiu literatura científica de avaliação de sistemas, fontes originais da Organização Mundial da Saúde, Entidade Reguladora da Saúde, CNPD, CEPD e instituições europeias. Foram pesquisados termos como «telemedicine implementation», «clinical software evaluation», «controller processor health data» e «software qualification MDR».

Foram selecionadas fontes com identificação institucional ou bibliográfica verificável. Orientações internacionais são usadas como referências técnicas, não como legislação portuguesa. Não se realizou auditoria de uma clínica, ensaio clínico ou avaliação de conformidade de qualquer produto. Os percursos e critérios seguintes são propostas de verificação e devem ser ajustados às profissões, especialidades, tratamentos e riscos envolvidos.

3. Separar funções antes de comparar produtos

O inventário deve distinguir pelo menos quatro grupos: gestão administrativa, documentação clínica, prestação de cuidados à distância e apoio à decisão. Uma agenda organiza recursos; um registo clínico suporta informação de saúde; uma ferramenta de vídeo permite comunicação; uma função que recomenda diagnóstico ou tratamento pode envolver um enquadramento regulatório diferente.

A orientação MDCG 2019-11 rev. 1 aborda a qualificação e classificação de software segundo o MDR e o IVDR. A análise depende da finalidade prevista e das características da função. A presença de software numa clínica não torna automaticamente todas as suas funções dispositivos médicos, tal como a designação «IA» não demonstra adequação para decisão clínica. Antes de contratar esse tipo de função, devem pedir-se finalidade, classificação aplicável e evidência correspondente. A orientação MDCG não é juridicamente vinculativa. (MDCG, 2025)

Esta separação também evita expectativas incorretas. Ter uma ligação de vídeo não demonstra integração com o processo clínico. Exportar uma lista de utentes não equivale a exportar todo o processo. Um módulo de receitas e despesas pode não emitir documentos fiscais. Os limites de cada função devem constar da proposta e ser observáveis na demonstração.

4. Percurso completo de um utente fictício

Propõe-se avaliar um caso fictício desde a primeira marcação até à saída ou transferência de informação. O objetivo é observar consistência e permissões, sem utilizar dados de saúde de pessoas reais durante a demonstração.

Tabela 1. Percurso de avaliação de um utente fictício

Etapa	Ensaio proposto	Evidência a conservar
Registo	Criar duas pessoas com nomes semelhantes	Identificação correta e prevenção de troca de ficha
Marcação	Selecionar profissional, duração e recurso	Conflitos e indisponibilidade tratados
Acesso	Entrar como administrativo e como profissional	Separação de informação por função
Documentação	Criar e corrigir um registo fictício	Autoria, data e tratamento das alterações
Teleconsulta	Entrar com ligação válida e tentar acesso indevido	Controlo de acesso e percurso de falha
Pedido de informação	Preparar uma exportação do caso	Conteúdo, relações e anexos compreensíveis
Continuidade	Simular indisponibilidade ou mudança de fornecedor	Procedimento e responsabilidades documentados

Nota da Tabela 1. Elaboração própria. Os ensaios são critérios de seleção, não uma auditoria de conformidade ou validação clínica.

4.1. Identificação e integridade

O sistema deve permitir distinguir utentes e evitar que uma pesquisa por nome conduza à pessoa errada. A clínica deve definir um procedimento de confirmação proporcional ao ato e ao canal. Durante a demonstração, é útil incluir nomes semelhantes, contactos alterados e registos duplicados. A correção deve preservar a relação entre os dados e a pessoa certa.

Datas, autoria e alterações são importantes para compreender o contexto de um registo. Deve verificar-se quem consegue corrigir, como fica identificada a correção e que informação histórica permanece acessível. A forma concreta depende do tipo de registo e das regras profissionais aplicáveis; uma simples coluna de «última atualização» pode não responder a todas as necessidades.

5. Dados pessoais e distribuição de responsabilidades

Dados de saúde estão sujeitos às condições do artigo 9.º do RGPD, em articulação com uma base jurídica aplicável nos termos do artigo 6.º. O consentimento para receber cuidados e o fundamento do tratamento de dados são questões distintas. Deve evitar-se uma caixa genérica de consentimento que tente resolver todas as finalidades. A análise precisa de considerar finalidade, informação ao utente, conservação, acesso e eventual comunicação a terceiros. (Parlamento Europeu & Conselho da União Europeia, 2016)

É necessário identificar quem decide finalidades e meios, quem trata dados por conta de quem e que fornecedores intervêm. As orientações do CEPD salientam que os papéis dependem das atividades reais. Para a contratação, deve obter-se uma descrição do serviço e das responsabilidades, incluindo assistência no exercício de direitos e no fim do tratamento. (CEPD, 2021)

Uma clínica deve perguntar onde ficam os dados, quem lhes pode aceder e de que países pode ocorrer acesso ou tratamento. «Servidor na Europa» não responde, isoladamente, à cadeia completa de subprocessadores, suporte, cópias e ferramentas associadas. O fornecedor deve fornecer informação suficiente para avaliar a configuração efetivamente contratada, sem promessas genéricas de conformidade total.

5.1. Acessos e segurança

A Diretriz/2023/1 da CNPD reforça a necessidade de medidas organizativas e técnicas adequadas, incluindo proteção de acessos, cifragem quando apropriada e cópias de segurança seguras e testadas. A seleção deve transformar esta orientação em evidências: perfis de acesso, revogação, registo de operações e demonstração de recuperação. (CNPD, 2023)

O ensaio deve incluir a saída de um colaborador, a recuperação de uma conta e o acesso remoto. Deve verificar-se que as funções administrativas não expõem mais informação do que a necessária e que existe um procedimento para acessos excecionais. Um registo de operações é útil quando permite reconstruir quem fez o quê; deve, por sua vez, ser protegido e sujeito a uma política de conservação.

6. Teleconsulta como prestação organizada

A OMS enquadra a implementação de telemedicina como um processo que exige planeamento, organização, recursos, manutenção e avaliação. A escolha de uma ferramenta deve acompanhar a definição de destinatários, modalidades e condições de utilização. Um serviço pode ter uma plataforma funcional e continuar a falhar na informação prévia ou no encaminhamento quando a consulta remota não é adequada. (OMS, 2022)

Em Portugal, a ERS indica que o utente deve receber informação sobre a modalidade, alternativas, custos e eventual gravação, com registo do consentimento no processo. Distingue

ainda situações em que o consentimento deve ser escrito, nomeadamente no SNS e em caso de gravação. A aplicação concreta deve atender ao estabelecimento e ao ato, sem reduzir todas as situações a uma regra única. (ERS, 2025)

6.1. Requisitos para a demonstração

Verificar a identificação dos participantes, a informação antes da consulta, a entrada na sessão e o comportamento quando alguém chega cedo ou tarde. Uma ligação deve ter um controlo de acesso adequado ao serviço, e o profissional precisa de perceber quem entrou. O ensaio deve incluir perda de ligação e uma alternativa definida para retomar ou reorganizar o contacto.

A adequação da teleconsulta ao caso é uma decisão clínica dos profissionais habilitados. O sistema deve permitir executar a decisão e registar o que for necessário. A gravação não deve ser confundida com o registo clínico: captar imagem e som é uma operação adicional, com condições próprias. Também se deve observar a privacidade dos espaços físicos e dos equipamentos usados.

A norma OMS-UIT sobre acessibilidade de telessaúde identifica a necessidade de atender a pessoas com diferentes limitações de visão, audição, comunicação, mobilidade e compreensão. Na seleção, isso justifica testar o percurso com teclado, ampliação, instruções claras e soluções de apoio adequadas. A referência à norma não permite presumir que qualquer plataforma está certificada ou que o mesmo percurso serve todas as pessoas. (OMS & UIT, 2022)

7. Continuidade, recuperação e exportação

Uma cópia de segurança só responde à necessidade quando os dados podem ser recuperados em condições conhecidas. A clínica deve definir o tempo máximo de interrupção tolerável e a perda de dados admissível para cada processo. Esses objetivos devem ser discutidos com o fornecedor e demonstrados em ensaios apropriados, em vez de inferidos da frequência anunciada de cópias.

O plano de indisponibilidade deve indicar quem decide, como se acompanha a agenda, como se conserva informação temporária e como se reconcilia o trabalho após a reposição. A equipa precisa de saber quando deve suspender uma tarefa por falta de informação fiável. O procedimento deve evitar criar cópias pessoais e canais paralelos que depois não são integrados ou eliminados adequadamente.

Uma exportação deve ser avaliada pelo conteúdo e pela utilização posterior. Pedir uma amostra de utentes, marcações, documentos e anexos, com identificadores e relações preservados. Confirmar formatos, dicionário de campos, codificação e modo de acesso a ficheiros. A entrega de PDFs pode permitir leitura, mas pode não suportar migração estruturada. Uma API existente também não prova uma integração pronta: é necessário confirmar operações, permissões e erros.

8. Migração e aceitação

Antes da migração, inventariar origens, responsáveis, tipos de dados e critérios de qualidade. Preparar uma cópia verificada, mapear campos e ensaiar com uma amostra. Comparar contagens e relações; uma contagem correta de utentes pode coexistir com documentos associados à pessoa errada. Casos com acentos, anexos, datas e duplicados merecem verificação explícita.

Definir uma janela de transição, fonte principal durante a mudança e critérios de reposição. O serviço anterior deve ser mantido enquanto for necessário para validar dados, acessos e continuidade. Depois do arranque, acompanhar incidentes, pedidos da equipa e falhas de comunicação. A aceitação deve ser documentada por responsáveis capazes de avaliar tanto a operação como o conteúdo clínico que lhes compete.

Tabela 2. Requisitos essenciais e critérios de decisão

Área	Pergunta de decisão	Critério eliminatório possível
Identificação	Conseguimos distinguir e corrigir registos?	Associação indevida sem controlo ou correção
Acessos	Cada função vê apenas o necessário?	Exposição generalizada de informação sensível
Recuperação	Existe prova e procedimento utilizável?	Ausência de recuperação demonstrável
Teleconsulta	Há informação, acesso e alternativa em caso de falha?	Percurso essencial sem controlo adequado
Saída	A informação necessária é devolvida de forma utilizável?	Impossibilidade de continuidade documentada

Nota da Tabela 2. Elaboração própria. Os critérios devem ser definidos pela entidade antes de observar propostas e ajustados ao risco concreto.

9. Discussão e conclusão

A seleção de software clínico é uma decisão sociotécnica: envolve aplicação, informação, pessoas, processos e fornecedores. Uma avaliação sólida observa percursos completos e preserva provas dos requisitos essenciais. Usabilidade, proteção de dados e continuidade devem ser analisadas em conjunto com as funções que a clínica pretende utilizar.

As fontes consultadas têm naturezas e âmbitos diferentes. O modelo de sucesso de sistemas é conceptual; as orientações internacionais apoiam planeamento; a legislação e as regras profissionais exigem aplicação ao caso concreto. Este artigo não certifica qualquer produto nem substitui uma avaliação jurídica, clínica ou de segurança necessária à contratação.

Fornece um guião para que essa avaliação comece com perguntas técnicas claras e resultados verificáveis.

Anexo A. Documentos e provas a pedir

1. Âmbito funcional, finalidade prevista e limites das funções de IA.
2. Informação sobre tratamento de dados, fornecedores e responsabilidades.
3. Matriz de permissões e procedimento de entrada e saída de profissionais.
4. Demonstração de registos, correções e associação correta de documentos.
5. Procedimento de teleconsulta, informação ao utente e gestão de falhas.
6. Prova de recuperação, objetivos de continuidade e plano de incidentes.
7. Amostra de exportação, critérios de migração e condições de saída.

Declaração editorial

Autoria e edição institucional: Lyntev. Revisão narrativa e análise aplicada, preparada com apoio de inteligência artificial, sem submissão a revisão por pares. As grelhas, os cenários e os cálculos assinalados como próprios não constituem resultados de investigação empírica. A Lyntev presta serviços de websites e software, incluindo soluções para atendimento, salões e clínicas, tendo interesse comercial nestes temas. As fontes citadas não avaliam nem recomendam a Lyntev ou os seus produtos.

Referências bibliográficas

Comissão Nacional de Proteção de Dados [CNPD] (2023). *Diretriz/2023/1 sobre medidas organizativas e de segurança aplicáveis aos tratamentos de dados pessoais*. 10 de janeiro de 2023.

https://www.cnpd.pt/umbraco/surface/cnpdDecision/download/122048

Comité Europeu para a Proteção de Dados [CEPD] (2021). *Guidelines 07/2020 on the concepts of controller and processor in the GDPR*. Versão final, 7 de julho de 2021.

https://www.edpb.europa.eu/documents/guideline/guidelines-072020-on-the-concepts-of-controller-and-processor-in-the-gdpr_en

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems, 19(4), 9-30.*

https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748

Entidade Reguladora da Saúde [ERS] (2025). *Direitos dos utentes na prestação de teleconsultas*. Perguntas frequentes, 15 de setembro de 2025.

https://www.ers.pt/pt/utentes/perguntas-frequentes/faq/direitos-dos-utentes-na-prestacao-de-teleconsultas/

Medical Device Coordination Group [MDCG] (2025). *Guidance on qualification and classification of software in Regulation (EU) 2017/745 - MDR and Regulation (EU) 2017/746 - IVDR*. MDCG 2019-11 rev. 1, junho de 2025. Orientação não vinculativa.

https://health.ec.europa.eu/document/download/b45335c5-1679-4c71-a91c-fc7a4d37f12b_en?filename=mdcg_2019_11_en.pdf

Organização Mundial da Saúde [OMS] (2022). *Consolidated telemedicine implementation guide*. World Health Organization. ISBN 978-92-4-005918-4.

https://www.who.int/publications/i/item/9789240059184

Organização Mundial da Saúde [OMS] & União Internacional das Telecomunicações [UIT] (2022). *WHO-ITU global standard for accessibility of telehealth services*. World Health Organization. ISBN 978-92-4-005046-4.

https://www.who.int/publications/i/item/9789240050464

Parlamento Europeu & Conselho da União Europeia (2016). *Regulamento (UE) 2016/679: Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados*. Jornal Oficial da União Europeia, L 119, 1-88.

https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj?locale=pt