

EDITAL PÚBLICO Nº 01/2024

EXAME PARA A OBTENÇÃO DO CERTIFICADO DE PROFISSIONAL EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM SAÚDE (cpTICS)

A **Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS)** realizará no dia **8 de outubro de 2024**, das 13h00 às 16h00, na cidade de **Belo Horizonte, MG**, durante o XX Congresso Brasileiro de Informática em Saúde (CBIS'24), o **exame para obtenção do Certificado de Profissional em Tecnologia de Informação e Comunicação em Saúde (cpTICS)**, como parte do Programa de Profissionalização em Tecnologia da Informação e Comunicação em Saúde (proTICS).

O exame consistirá em uma prova de avaliação dos candidatos a receber o referido Certificado, com validade de três anos.

O presente Edital convoca publicamente todos os interessados em obter o cpTICS em 2024, e que satisfaçam os critérios de habilitação constantes do regulamento abaixo, a efetuarem suas inscrições no prazo especificado.

1. DOS REQUISITOS INDIVIDUAIS PARA REALIZAÇÃO DO EXAME

1.1. Para poder realizar o exame disposto neste Edital, o candidato deverá comprovar o atendimento **simultâneo** aos seguintes requisitos:

1.1.1. Possuir **experiência profissional ou formação acadêmica** na área de Informática em Saúde, Saúde Digital ou correlatas, conforme regras a seguir:

- a) Experiência profissional mínima de 3 (três) anos, comprovada, em Informática em Saúde ou áreas correlatas, **E** diploma de graduação em qualquer área, em cursos de graduação reconhecidos pelo Ministério da Educação (MEC);
OU
- b) Diploma de graduação ou certificado de pós-graduação em cursos reconhecidos pelo MEC, formalmente denominados como INFORMÁTICA

EM SAÚDE, INFORMÁTICA MÉDICA, INFORMÁTICA BIOMÉDICA, SAÚDE DIGITAL ou equivalente (a ser analisado pela Comissão de Educação da SBIS);

- 1.1.2. Ser sócio ativo da SBIS, quite com suas anuidades;
- 1.1.3. Preencher e assinar o documento de adesão aos termos do [Código de Ética Profissional em Informática em Saúde da SBIS](#), disponível no endereço <http://sbis.org.br/documentos-cptics/>. O documento deverá ser submetido no ato da inscrição.
- 1.2. Caso o candidato ainda não seja associado ou não esteja em dia com suas anuidades junto à SBIS, deverá efetuar a sua associação e/ou a regularização de suas anuidades pelo endereço <http://sbis.org.br/associe-se/> para que a sua candidatura possa ser analisada.

2. DA INSCRIÇÃO

- 2.1. As inscrições deverão ser efetuadas exclusivamente no período de 12/08/2024 a 20/09/2024, no endereço <https://forms.gle/EjCtyTN5Ri1gCpJd7>.
- 2.2. A Comissão de Prova do cpTICS fará a análise para verificar se o candidato atende a todos os requisitos descritos neste Edital.
- 2.3. Após a análise, será enviado um e-mail ao(à) candidato(a), confirmando ou recusando a sua inscrição, para pagamento da taxa de inscrição.
- 2.4. Caso o candidato não receba o e-mail de confirmação ou de recusa da inscrição em até 5 (cinco) dias úteis após o envio do formulário, deverá contatar a Secretaria da SBIS por telefone ou pelo e-mail certificacaoprofissional@sbis.org.br ;
- 2.5. Após o deferimento da inscrição, o(a) candidato(a) deverá efetuar o pagamento da taxa de inscrição, conforme valores apresentados abaixo:

Tipo	Valor
------	-------

Inscrição Regular (Individual)		R\$ 300,00 (trezentos reais)
Inscrição Não Congressista (Individual)		R\$ 600,00 (seiscentos reais)
Inscrição Reduzida (Coletiva, Pessoa Jurídica)	Para empresas que inscreverem de 03 a 10 profissionais	10% desconto
	Para empresas que inscreverem 11 ou mais profissionais	20% desconto

2.6. A taxa de inscrição poderá ser paga nas seguintes modalidades e meios de pagamento:

2.6.1. PIX

2.6.2. Pagamento no site do CBIS - <https://www.even3.com.br/cbis2024/>

2.7. Deve-se ressaltar que o simples envio do formulário e/ou pagamento da taxa de inscrição não terá efeito ou validade, caso o candidato não tenha recebido a confirmação de sua habilitação para realização do exame, conforme acima descrito.

3. DA REALIZAÇÃO DO EXAME

- 3.1. Somente os(as) candidatos(as) habilitados(as) e com taxa de inscrição paga, conforme descrito nos capítulos 1 e 2 deste regulamento, estarão aptos a realizar o exame.
- 3.2. O candidato deverá apresentar-se no local determinado e escolhido pelo candidato com **no mínimo 30 (trinta) minutos de antecedência** para realizar o seu credenciamento. Não será permitido o acesso do candidato à sala de realização do exame após o seu início, independentemente do motivo do atraso.
- 3.3. Os candidatos deverão apresentar-se portando:
 - 3.3.1. **Documento pessoal de identificação** oficial, original, com foto recente;
 - 3.3.2. **Caneta esferográfica** de cor azul ou preta; e
 - 3.3.3. **Notebook** ou **tablet**.
- 3.4. Telefones celulares, *smartwatches*, fones de ouvido e quaisquer outros dispositivos de acesso a dados ou comunicação remota **não serão permitidos** no local do exame.
- 3.5. **Não será permitida comunicação de qualquer espécie** entre os candidatos durante a realização da prova, e nem a consulta a textos ou outros recursos de informação.

4. DA PROVA

- 4.1. A prova será constituída de **80 (oitenta) questões objetivas**, do tipo múltipla escolha, e terá a **duração de 3 (três) horas**, sem interrupção.
- 4.2. A prova será realizada de forma **eletrônica**, em plataforma específica a ser definida pela Comissão de Prova.
- 4.3. Não haverá possibilidade de postergação do prazo de duração da prova.

4.4. As questões serão elaboradas em conformidade com o programa disposto no ANEXO I deste Regulamento.

5. DA APROVAÇÃO NO EXAME

5.1. Para ser aprovado, o candidato deverá responder corretamente no mínimo **70% (setenta por cento)** das questões da prova.

6. DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

6.1. A lista dos candidatos aprovados será divulgada na sessão de encerramento do CBIS 2024, e publicada no site oficial da SBIS, no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis após a realização do exame.**

6.2. Os resultados permanecerão publicados durante todo o período de validade dos certificados.

6.3. Não haverá, em nenhuma hipótese, após a publicação dos resultados:

6.3.1. Fornecimento de cópias das provas; e

6.3.2. Revisão dos resultados, por solicitação do(a) candidato(a).

7. DO CERTIFICADO DE PROFISSIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM SAÚDE (cpTICS)

7.1. Aos candidatos aprovados, será encaminhado por e-mail, no prazo máximo de **20 (vinte) dias úteis após a realização do exame**, o Certificado de Profissional de Tecnologia da Informação e Comunicação em Saúde (cpTICS), expedido e assinado digitalmente pela SBIS.

7.2. O cpTICS obtido terá **validade de 3 (três) anos, a partir da respectiva data de emissão**, desde que as anuidades junto à SBIS sejam devidamente pagas anualmente.

7.3. O cpTICS poderá ser renovado após esse período, desde que atendidas as normas estabelecidas no proTICS da SBIS e desde que haja manutenção da associação à SBIS, por meio do pagamento das anuidades.

7.4. As regras e condições para renovação estão disponíveis no link a seguir:
[Revalidação cpTICS - Sociedade Brasileira de Informática em Saúde \(sbis.org.br\)](https://sbis.org.br/Revalidacao_cpTICS).

8. DA COMISSÃO DE PROVA

8.1. A Comissão de Prova será composta por membros da Diretoria de Certificação Profissional da SBIS e convidados, e será a responsável pela coordenação e aplicação do exame, zelando pelo seu sigilo, imparcialidade e correção.

9. DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1. Os casos omissos no presente Edital ou que gerem dúvidas sobre seu conteúdo serão analisados e decididos pela Diretoria de Certificação Profissional da SBIS.

9.2. Dúvidas referentes ao presente Edital deverão ser enviadas por escrito ao e-mail certificacaoprofissional@sbis.org.br.

São Paulo/SP, 05 de agosto de 2024.

Osmeire Aparecida Chamelette Sanzovo
Diretora de Certificação Profissional

Antonio Carlos Onofre de Lira
Presidente

SBIS

ANEXO I

PROGRAMA DA PROVA DE CONHECIMENTO

Os conhecimentos a serem avaliados na prova para o cpTICS estão relacionados diretamente às competências essenciais estabelecidas para o profissional de informática em saúde no contexto do **proTICS** da SBIS.

Competências essenciais do profissional de informática em saúde: refere-se ao conjunto mínimo de conhecimentos, habilidades, atitudes e/ou capacidade de decisão na área de Tecnologia da Informação e Comunicação em Saúde (TICS).

1. Fundamentos de TIC em Saúde

1.1 Introdução aos Sistemas de Informação em Saúde (SIS)

- Definição e importância dos SIS
- História e evolução dos SIS
- Componentes principais dos SIS

1.2 Tipos de Sistemas de Informação em Saúde

- Sistemas de Informação Hospitalar (HIS)
- Sistemas de Informação Laboratorial (LIS)
- Sistemas de Informação Radiológica (RIS)
- Sistemas de Arquivamento e Comunicação de Imagens (PACS)
- Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP)

1.3 Interoperabilidade e Integração de Sistemas

- Conceitos de interoperabilidade
- Tipos de interoperabilidade (semântica, sintática, técnica)
- Desafios e soluções na integração de sistemas

1.4 Padrões de Interoperabilidade

- HL7 (Health Level 7)
- DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine)
- FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources)
- IHE (Integrating the Healthcare Enterprise)

1.5 Segurança da Informação em Saúde

- Princípios básicos de segurança da informação (CIA - Confidencialidade, Integridade, Disponibilidade)
- Políticas de segurança e conformidade
- Ferramentas e técnicas de segurança

1.6 Legislação e Normas Aplicáveis

- LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados)
- Resolução CIT nº 46/2019
- Portaria nº 1.434/2020

2. Gestão e Governança em Saúde Digital

2.1 Planejamento Estratégico de Saúde Digital

- Definição e objetivos
- Metodologias de planejamento estratégico

2.2 Modelos de Governança de TIC em Saúde

- Estruturas de governança
- Papéis e responsabilidades

2.3 Gestão de Projetos em Saúde Digital

- Ciclo de vida de projetos

- Ferramentas e técnicas de gerenciamento de projetos

2.4 Indicadores de Qualidade em Saúde Digital

- Tipos de indicadores (estrutura, processo, resultado)
- Métodos de avaliação de desempenho

2.5 Plano de Continuidade de Negócio (PCN)

- Definição e importância
- Componentes de um PCN

2.6 Gestão de Riscos e Análise de Impacto

- Identificação e avaliação de riscos
- Metodologias de análise de impacto

3. Tecnologias Emergentes e Tendências

3.1 Bring Your Own Device (BYOD) e Bring Your Own Network (BYON)

- Definição e impacto
- Políticas e boas práticas

3.2 Big Data e Análise de Dados em Saúde

- Conceitos e aplicações
- Ferramentas e técnicas de análise de dados

3.3 Inteligência Artificial e Machine Learning

- Aplicações em saúde
- Desafios éticos e técnicos

3.4 Telemedicina e Telessaúde

- Modalidades de telessaúde
- Regulamentação e práticas recomendadas

- Legislação aplicada à Telessaúde

3.5 Internet das Coisas (IoT) em Saúde

- Dispositivos conectados
- Aplicações e desafios

4. Desenvolvimento e Implementação de Sistemas

4.1 Ciclo de Vida de Desenvolvimento de Sistemas (SDLC)

- Fases do SDLC
- Modelos de desenvolvimento (cascata, ágil, DevOps)

4.2 Metodologias Ágeis e Tradicionais

- Scrum, Kanban, Lean
- Vantagens e desvantagens

4.3 Modelagem de Sistemas com UML

- Diagramas de casos de uso
- Diagramas de classe
- Diagramas de atividade e sequência

4.4 Testes de Software

- Tipos de testes (unitário, integração, sistema, aceitação)
- Ferramentas de automação de testes

4.5 Boas Práticas de Desenvolvimento Seguro

- Princípios de desenvolvimento seguro
- Ferramentas e técnicas de segurança em desenvolvimento

5. Avaliação e Certificação de Sistemas de Saúde

5.1 Processos de Certificação (SBIS, NGS1, NGS2)

- Critérios e processos de certificação
- Benefícios da certificação

5.2 Requisitos para Certificação de Sistemas de Registro Eletrônico de Saúde (S-RES)

- Requisitos funcionais e não funcionais
- Procedimentos de auditoria

5.3 Avaliação de Confiabilidade e Usabilidade de Sistemas

- Métodos de avaliação de usabilidade
- Ferramentas de teste de confiabilidade

5.4 Auditorias e Compliance

- Tipos de auditoria
- Normas e regulamentos aplicáveis

6. Gestão da Informação e Documentação em Saúde

6.1 Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP)

- Estrutura e funcionalidades
- Benefícios e desafios
- Legislação aplicada

6.2 Gestão de Documentos Clínicos

- Ciclo de vida dos documentos
- Normas de gestão de documentos clínicos

6.3 Eliminação de Documentos em Papel

- Procedimentos e requisitos legais

- Benefícios da digitalização

6.4 Sistemas de Apoio à Decisão Clínica (CDSS)

- Componentes e funcionalidades
- Exemplos de aplicação

6.5 Vocabulários Controlados e Terminologias

- SNOMED CT, CID, LOINC
- Importância da padronização

7. Segurança da Informação e Privacidade

7.1 Princípios de Segurança da Informação

- Confidencialidade, Integridade, Disponibilidade
- Autenticidade e não-repúdio

7.2 Ferramentas e Técnicas de Segurança

- Firewalls, IDS/IPS, criptografia
- Controles de acesso e autenticação

7.3 Políticas de Segurança e Gestão de Acessos

- Desenvolvimento de políticas de segurança
- Gerenciamento de identidades e acessos

7.4 Proteção de Dados Pessoais (LGPD)

- Princípios da LGPD
- Implementação e conformidade

7.5 Gestão de Incidentes de Segurança

- Identificação e resposta a incidentes
- Planos de contingência

8. Boas Práticas e Ética em Saúde Digital

8.1 Código de Ética em Informática em Saúde

- Princípios e diretrizes
- Casos de aplicação

8.2 Ética e Privacidade em Telessaúde

- Questões éticas
- Boas práticas e regulamentação

8.3 Consentimento Informado e Direitos dos Pacientes

- Princípios e práticas
- Documentação e conformidade legal

8.4 Responsabilidade Profissional e Legislação

- Deveres e responsabilidades
- Regulamentações aplicáveis

9. Administração e Gestão Hospitalar

9.1 Indicadores de Desempenho Hospitalar

- Definição e tipos de indicadores
- Métodos de cálculo e análise

9.2 Gestão de Recursos e Processos Clínicos

- Planejamento e alocação de recursos
- Melhoria de processos clínicos

9.3 Modelos de Atendimento e Cuidados Continuados

- Tipos de modelos de atendimento
- Implementação e avaliação

9.4 Sistemas de Faturamento e Gestão Financeira em Saúde

- Componentes de sistemas de faturamento
- Integração com sistemas de gestão clínica

SBIS