

**EXAME PARA A OBTENÇÃO DO CERTIFICADO PROFISSIONAL EM TECNOLOGIAS
DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM SAÚDE**

EDITAL PÚBLICO Nº 01/2021

A **Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS)** realizará no dia **29 de janeiro de 2022** das 09h00 às 12h00, nas cidades relacionadas abaixo, o exame para obtenção do **Certificado Profissional em Tecnologias de Informação e Comunicação em Saúde (cpTICS)**, como parte de seu programa de desenvolvimento profissional nesta área (**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 2022, e que satisfaçam os critérios de habilitação constantes do regulamento abaixo, a efetuarem suas inscrições no prazo especificado.

REGULAMENTO

1. Critérios para Habilitação

Para ter sua inscrição aceita, o candidato deverá comprovar o atendimento aos seguintes requisitos:

- a) Atender pelo menos um dos seguintes requisitos:
 - i. Ter pelo menos 03 (três) anos de experiência profissional comprovada em Informática em Saúde e possuir formação superior em cursos de graduação reconhecidos pelo MEC; ou
 - ii. Possuir certificado de graduação ou pós-graduação em cursos reconhecidos pelo MEC formalmente denominados como INFORMÁTICA EM SAÚDE, INFORMÁTICA MÉDICA, INFORMÁTICA BIOMÉDICA ou equivalente (a ser analisado pela Comissão de Educação da SBIS);
- b) Ser sócio ativo da SBIS quite com suas anuidades;

- c) Expressar por escrito sua adesão aos termos do Código de Ética Profissional em Informática em Saúde da SBIS (publicado em http://sbis.org.br/files/Codigo_Etica_IMIA_Brasil.pdf), conforme modelo disponível no endereço <http://sbis.org.br/documentos-cptics/>, submetendo-a no ato da inscrição.

2. Inscrição

A inscrição no exame deverá ser efetuada exclusivamente no período de **15/12/2021 a 20/01/2022** no endereço www.sbis.org.br/cptics, com o consequente pagamento da taxa de inscrição, cujos valores constam na tabela abaixo.

Tipo	Valor
Taxa de Inscrição Regular	R\$ 200,00 (duzentos reais)
Taxa de Inscrição Reduzida, para empresas que inscreverem de 03 a 10 profissionais	R\$ 180,00 (cento e oitenta reais)
Taxa de Inscrição Reduzida, para empresas que inscreverem de 11 ou mais profissionais	R\$ 160,00 (cento e sessenta reais)

A taxa de inscrição poderá ser paga em até 3 parcelas sem juros com qualquer cartão de crédito, ou à vista com cartão de débito.

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.

Após o recebimento da inscrição e da respectiva taxa, deve ser enviado para o e-mail cptics@sbis.org.br cópia do Currículo vitae, e o termos do Código de Ética Profissional assinado. A Comissão de Provas do cpTICS fará a análise para verificar se o candidato atende a todos os requisitos descritos neste Edital. Após esta análise, será enviado um e-mail ao candidato confirmando ou recusando a sua inscrição. No caso de recusa, a taxa de inscrição será integralmente devolvida ao candidato.

Caso o candidato não receba o e-mail de confirmação ou de recusa da inscrição em até 05 (cinco) dias úteis após o envio do formulário, deverá contatar a Secretaria da SBIS por telefone ou pelo e-mail cpTICS@sbis.org.br para tomar ciência da situação de sua inscrição.

Deve-se ressaltar que o simples envio do formulário e/ou pagamento da taxa não terão efeito nem validade caso o candidato não tenha recebido a confirmação de sua inscrição no exame, conforme acima descrito.

3. Aplicação da Prova

Somente os candidatos habilitados e com inscrição confirmada, conforme descrito nos capítulos 1 e 2 deste regulamento, estarão aptos a realizar o exame, o qual ocorrerá nas seguintes cidades:

- Brasília - DF
- Curitiba – PR
- Florianópolis - SC
- Recife – PE
- Salvador - BA
- São Paulo – SP

Em endereços a serem divulgados até o dia **15/01/2022** no site da SBIS, na página do cpTICS.

O candidato deverá apresentar-se no local determinado 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.

Os candidatos deverão apresentar-se portando:

- a) um documento pessoal de identificação oficial, original, com foto recente;
- b) uma caneta esferográfica de cor azul ou preta.

Telefones celulares, tablets, notebooks, smartwatches, fones de ouvido e quaisquer outros dispositivos de acesso a dados ou comunicação remota não serão permitidos no local do

exame. 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.

A prova terá a **duração de 03 (três) horas**, sem interrupção, e se constituirá de **80 (oitenta) questões objetivas de múltipla escolha**. A entrega dos gabaritos respondidos com marcação em tinta azul ou preta, bem como a cópia do texto das questões utilizado para rascunho, deverá ser feita até o horário final da prova, sem possibilidade de adiamento.

A prova será composta de questões relacionadas à saúde, tecnologia, gestão e legislação brasileira pertinente a estas áreas, de acordo com o programa disposto no ANEXO I deste regulamento.

4. Critério de Aprovação

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

5. Resultados

A lista dos candidatos aprovados será publicada no site oficial da SBIS no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após a realização do exame, permanecendo publicada durante todo o período de validade dos certificados.

Não haverá revisão de provas, e o caderno de provas utilizado como rascunho não será devolvido aos candidatos.

6. Certificado

Aos candidatos aprovados será encaminhado por e-mail, no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis após a realização do exame, um Certificado expedido e assinado digitalmente pela SBIS.

O Certificado Profissional em Tecnologias de Informação e Comunicação em Saúde (cpTICS) obtido terá validade de 03 (três) anos a partir da data de sua emissão, sendo

renovável segundo as normas estabelecidas no Programa de Aperfeiçoamento Profissional (proTICS) da Sociedade Brasileira de Informática em Saúde.

Ao final deste período o detentor poderá revalidá-lo mediante envio de solicitação, conforme norma definida pela SBIS, no qual demonstra a realização de atividades de aprendizado e atualização ao longo do mesmo, e que são quantificadas mediante uma tabela de pontos publicada pela SBIS para cada atividade reconhecida, tais como cursos, publicações, docência, etc.

Caso o candidato à revalidação não consiga atingir o número mínimo de pontos durante os três anos, deverá submeter-se novamente ao exame para a renovação do cpTICS.

7. Comissão de Prova

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

8. Disposições Finais

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

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

São Paulo/SP, 26 de novembro de 2021.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Luis', is written over a large, light blue watermark of the letters 'SBIS'.

Luis Gustavo Gasparini Kiatake
Presidente
Sociedade Brasileira de Informática em Saúde

ANEXO I

PROGRAMA DA PROVA DE CONHECIMENTO

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). Como este profissional possui formação básica diversa e atuam em subáreas distintas, as competências são definidas também por subárea:

1. Tecnologia da Informação
 - a. Gestão da Informação
 - b. Tecnologia da Informação
2. Saúde
 - a. Serviços Clínicos e de Saúde
 - b. Sistema de Saúde Brasileiro
3. Gestão
 - a. Gestão de Projetos
 - b. Gestão Organizacional e Comportamental

Acesso ao documento completo:

http://www.sbis.org.br/site2014/images/ProTics/Competencias_Informatica_Saude_SBIS_proTICS_v_2_0-rev-MS.pdf

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.

Conteúdos e bibliografia de referência:

1. Gestão dos sistemas de informação como um recurso estratégico fundamental para a área da saúde –
 - Shortliffe, E.H. Cimino, JE (Editores): Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine. FourthEdition, Springer. 2014. - Capítulos 10 e 11.

2. Legislação brasileira em vigor na área de tecnologia da informação, saúde, documentação eletrônica e certificação digital. Regulamentação dos conselhos profissionais, no que se refere ao registro de dados clínicos, acesso e questões éticas. Políticas e diretrizes de segurança de dados de saúde:

- **Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)**

- BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm>.

- **Digitalização de documentos clínicos:**

- BRASIL. Lei nº 13.787, de 27 de dezembro de 2018. Dispõe sobre a digitalização e a utilização de sistemas informatizados para a guarda, o armazenamento e o manuseio de prontuário de paciente. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13787.htm>.
- BRASIL. Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020. Dispõe sobre o uso de assinaturas eletrônicas na administração pública federal e regulamenta o [art. 5º da Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020](#), quanto ao nível mínimo exigido para a assinatura eletrônica em interações com o ente público. Disponível em <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.543-de-13-de-novembro-de-2020-288224831>>.
- BRASIL. Conselho Federal de Medicina. Resolução nº 2.299, de 30 de setembro de 2021. Regulamenta, disciplina e normatiza a emissão de documentos médicos eletrônicos. Disponível em <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cfm-n-2.299-de-30-de-setembro-de-2021-354641952>>.

- **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS)**

- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.768, de 30 de julho de 2021. Altera o Anexo XLII da Portaria de Consolidação GM/MS nº 2, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS). Disponível em <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.768-de-30-de-julho-de-2021-335472332>>.

- **Padrões de interoperabilidade**

- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.073, de 31 de agosto de 2011. Regulamenta o uso de padrões de interoperabilidade e informação em saúde para sistemas de informação em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde, nos níveis Municipal, Distrital, Estadual e Federal, e para os sistemas privados e do setor de saúde suplementar. Disponível em

<https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2073_31_08_2011.html>.

- **Estratégia de Saúde Digital para o Brasil**

- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.632, de 21 de dezembro de 2020. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 1, de 28 de setembro de 2017, para instituir a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 (ESD28). Disponível em <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/rnds/legislacao/portaria-gm-ms-no-3-632-de-21-de-dezembro-de-2020/view>>.
- Comitê Gestor de Saúde Digital. Disponível em <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-digital/Comite-Gestor-de-Saude-Digital/Comite-Gestor-de-Saude-Digital>>.

- **Documentos e repositórios oficiais para registro das informações assistenciais**

- BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Intergestores Tripartite. Resolução nº 33, de 22 de março de 2018. Institui o Sumário de Alta e o Registro de Atendimento Clínico. Disponível em <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cit/2018/res0033_26_03_2018.html>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Intergestores Tripartite. Resolução no 39, de 22 de março de 2018. Institui o Repositório de Terminologias de Saúde (RTS) e dá outras providências. Disponível em <<https://www.conass.org.br/conass-informa-n-68-publicada-resolucao-cit-n-39-que-institui-o-repositorio-de-terminologias-em-saude-rts-e-da-outras-providencias/>>.

- **Sistemas de Informação do Ministério da Saúde**

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. Sistemas de Informação da Atenção à Saúde: Contextos Históricos, Avanços e Perspectivas no SUS/Organização Pan-Americana da Saúde – Brasília, 2015. 166p. Disponível em <http://www.escoladesaude.pr.gov.br/arquivos/File/sistemas_informacao_atencao_saude_contextos_historicos.pdf>.

- Cartilha CFM / SBIS
- Código de ética médica (CFM)

3. Padrões de informação em saúde, comunicação e interoperabilidade: padrões recomendados para o Brasil, terminologias, vocabulários, taxonomias, ontologias.

- A modelagem multinível de dados:
- O padrão ISO 13606 e openEHR

- Padrões de interoperabilidade HL7 V2, V3, FHIR e CDA
- Terminologias, vocabulários, ontologias (SNOMED CT, CID, NANDA, etc.)

Material de estudo sugerido:

- Norma ISO 13606
- Site da Fundação OpenEHR Brasil:
<http://www.openehr.org/pt/programs/clinicalmodels/>
- Site do FHIR: <http://www.hl7.org/fhir/>
- Tese de Doutorado (capítulo 2 - Fundamentação teórica): Sistema de registro eletrônico de saúde baseado na norma ISO 13606: aplicações na Secretária de Estado de Saúde de Minas Gerais. Marcelo Rodrigues dos Santos. UFMG, Escola de Ciência da Informação, 2011. Acessível em:
http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/ECIC-8L8HFJ/tese_eци_ufmg_marcelo_rodrigues_dos_santos_2011.pdf?sequence=1
- Ciclo de Seminários SBIS (somente para associados):
<http://educacao.sbis.org.br/course/view.php?id=3>
- Shortliffe, E.H. Cimino, JE (Editores): Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine. Fourth Edition, Springer. 2014. - Capítulo 7

4. O prontuário eletrônico do paciente

- O prontuário eletrônico do paciente na assistência, informação e conhecimento médico. Washington: Organização Panamericana de Saúde, 2003. Disponível na Internet: http://www.sbis.org.br/biblioteca_virtual/prontuario.pdf (Capítulo 1: definição e conceitos)

5. Os dados e informações em saúde: atributos, inter-relações entre dados em um sistema ou entre vários:

- Shortliffe, E.H. Cimino, JE (Editores): Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine. Fourth Edition, Springer. 2014. - Capítulos 2 ao 4.

6. Conceitos-chave em TI: redes, sistemas operacionais, armazenamento e recuperação da informação, conectividade, mecanismos e dispositivos de segurança

7. Arquitetura dos sistemas de informação:

- Shortliffe, E.H. Cimino, JE (Editores): Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine. Fourth Edition, Springer. 2014. - Capítulos 5 e 6

8. Operação e manutenção de sistemas de informação:
- Shortliffe, E.H. Cimino, JE (Editores): Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine. Fourth Edition, Springer. 2014. - Capítulos 12 ao 26.

Bibliografia Sugerida:

1. Shortliffe, E.H. Cimino, JE (Editores): Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine . Fourth Edition, Springer. 2014. - Capítulos 2 ao 8 e 10 ao 26.
2. Dick, SR, Steen, EB. Detmer, DE (Editores): The Computer Based Medical Record. An Essential Technology for Health Care. Institute of Medicine. National Academies Press, 1997. Site: <https://www.nap.edu/read/5306/>
3. Field, MJ (Editor): Telemedicine: A Guide for Assessing Telecommunications for Health Care. National Academies Press, 1996. Site: http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=5296
4. Massad, E; Marin, H; Azevedo Neto, R.S. (Org.) O Prontuário Eletrônico do Paciente na Assistência, Informação e Conhecimento. http://www.sbis.org.br/biblioteca_virtual/prontuario.pdf
5. Preparing for Success in Healthcare Information and Management Systems: The CPHIMS Review Guide. Site: http://www.himss.org/asp/certification_cphimsReview.asp
6. <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2013/agosto/28/cartilha-entendendo-o-sus-2007.pdf>
7. Resolução CFM 2107/2014 - http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/2014/2107_2014.pdf
8. <https://www.himss.org/what-we-do-solutions/digital-health-transformation>
9. DRG – Capítulo 9 – Metodologia e ferramentas para aplicação do modelo de “Grupos Diagnósticos Relacionados” (DRGs) para área hospitalar na Saúde Suplementar

brasileira.

http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/conhecimento_tecnico_cientifico_ANS_2015.pdf

SBIS