

Sociedade Brasileira de Informática em Saúde

O Profissional de Tecnologia de Informação em Saúde no Brasil: A Visão da SBIS



Prof. Renato M.E. Sabbatini
Diretor de Educação e Capacitação Profissional

“40% da atividade da área de saúde
consiste na captura e
processamento da informação”



Edward H. Shortliffe 1994

Profissional de TI em Saúde?

- O crescimento da indústria, processos e serviços de TICs em saúde no Brasil têm gerado uma **grande demanda** por profissionais com esse perfil;
- Não existia até recentemente uma definição clara sobre o que seja esse profissional e o que ele pode fazer, e como pode ser especificado e avaliado;
- É preocupante que não exista um número suficiente de instituições educacionais se preocupando em formar pessoas com este perfil; esse pode ser um grande **gargalo** no desenvolvimento brasileiro na área.

Professional de TI em Saúde!

- Como se define um profissional de TI em Saúde?
- O que esse profissional precisa saber (competências e habilidades)?
- Deve existir uma carreira específica para esse profissional?
- Como o mercado reconhece e recruta?
- Existem iniciativas de formação dos vários tipos de profissionais?

Tipos de profissionais de TI em Saúde?

- Consultor/coordenador de implantação de TI em instituições de saúde
- Diretor de TI em saúde em hospitais, clínicas, laboratórios, etc.
- Diretor de sistemas de informação em saúde (ex.: sistemas de imagens, prontuários médicos, controle e operação de grandes sistemas de saúde pública ou privada)
- Profissional técnico de desenvolvimento e aplicações de software
- Bioinformática ou informática clínica em investigação translacional
- Pesquisador e professor universitário em Informática em Saúde
- E muitas outras...

Grande necessidade de formação e capacitação profissional

- Quem desenvolve, vende, implementa e treina aplicações e sistemas
- Quem produz, coleta, fornece e analisa dados, informação e aplicações em saúde

Formação profissional formal no Brasil

- Cursos Tecnológicos de Nível Médio
 - Tecnólogo de TICs em Saúde UNIFESP
- Cursos de Bacharelado
 - Informática Biomédica da USP
 - Informática Biomédica da UFPR
- Cursos de Especialização
 - Universidade Aberta do Brasil, etc.
- Cursos de Mestrado e Doutorado
 - UNIFESP, USP-SP, etc.
 - Engenharia Biomédica



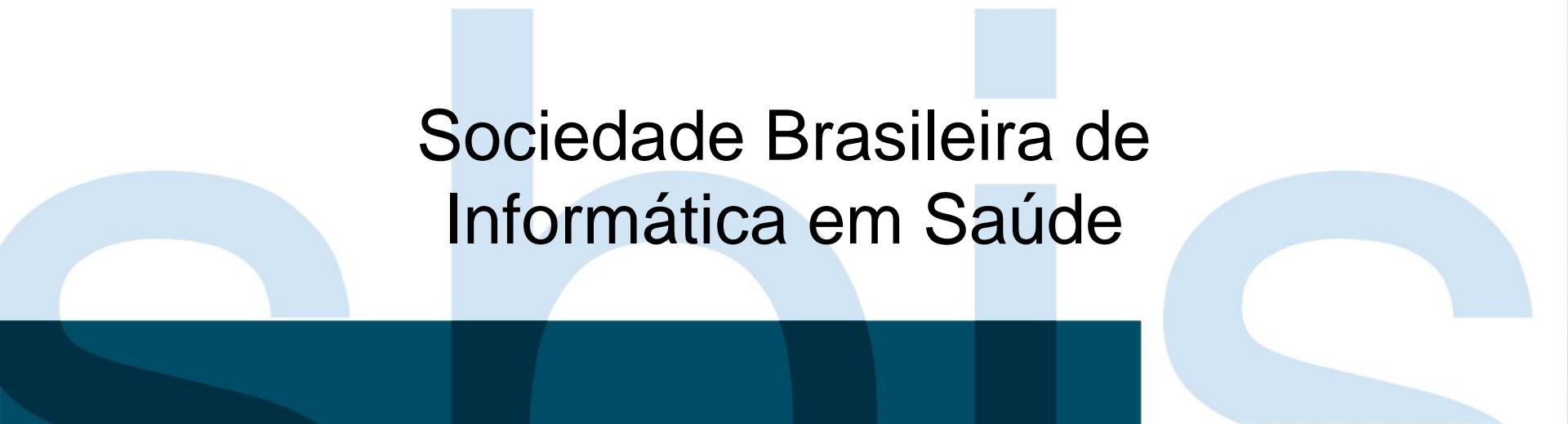
The screenshot shows the FFCLRP website with a banner of the university campus. The main menu includes GRADUAÇÃO, PÓS GRADUAÇÃO, PESQUISA, CULTURA E EXTENSÃO, INTERNACIONAL, and PESquisar. Below the menu, a detailed description of the Bachelor's program in Biomedical Informatics is provided, including its name, code (91011), modality (Bachelor in Biomedical Informatics), recognition (Portaria CEE/UFPR/90/2007 of 15.03.2007), department (Computação e Matemática), coordinator (Silvana Guletti FFLRP-USP), and course profile (a joint undergraduate program between the Faculty of Philosophy, Sciences and Letters of Ribeirão Preto and the Department of Physics and Mathematics).



The screenshot shows the UFPR website for the Bachelor's program in Biomedical Informatics. It features the UFPR logo and a green header with the program name. The left sidebar has links for Início, O Curso, Infraestrutura, Curriculo, Aluno Ativo/Bio, Documentos, and Contato. The main content area includes sections for Apresentação (program description), Aulas do segundo semestre de 2011 (class schedule), Processamento de Imagens Médicas (medical image processing), Sistemas de Informação em Saúde (information systems in health), and Salas mais sobre o curso (more about the course). There are also links for download of the preliminary grade and the program's calendar for the first semester of 2011.



Programa de profissionalização da Informática em Saúde



A decorative graphic at the bottom of the slide consists of several overlapping, semi-transparent light blue and white shapes, including a large circle on the left, a smaller square in the center, and a large circle on the right, all set against a dark blue horizontal bar at the very bottom.

Sociedade Brasileira de
Informática em Saúde

Objetivos do proTICS

- Aumentar significativamente a quantidade e a qualidade dos profissionais de Informática em Saúde, através da capacitação de profissionais nas competências essenciais para atender às funções também essenciais identificadas pela SBIS para o cenário brasileiro;
- Coroar os processos acima com a Certificação do Profissional de Informática em Saúde (cpTICS), que será outorgada pela SBIS àqueles que cumprirem os requisitos definidos no Processo de Certificação;
- Promover o reconhecimento do cpTICS pelo mercado como um marco de qualidade e especificidade do profissional, através de mecanismos de incentivo e conscientização.

Objetivos do proTICS

Necessidades Nacionais de Tecnologia da Informação e Comunicação em Saúde

P&D

Gestão

Consultoria

Aquisição e
Implantação

Gestão de
Projetos

Ensino e Pesquisa

Fornecimento

Treinamento

.....

Identificação de Funções

Identificação de Competências

Projeto de Capacitação

Processo de Certificação - cpTICS



Áreas de Competências Essenciais

Tecnologia da Informação

Gestão da Informação

Tecnologia da Informação

Saúde

Serviços Clínicos e Serviços de Saúde

Sistema de Saúde Brasileiro

Gestão

Gestão de Projetos

Gestão Organizacional e Comportamental

Vigilância, Controle e Avaliação



Competências Essenciais do Profissional de Informática em Saúde

Versão 1.0

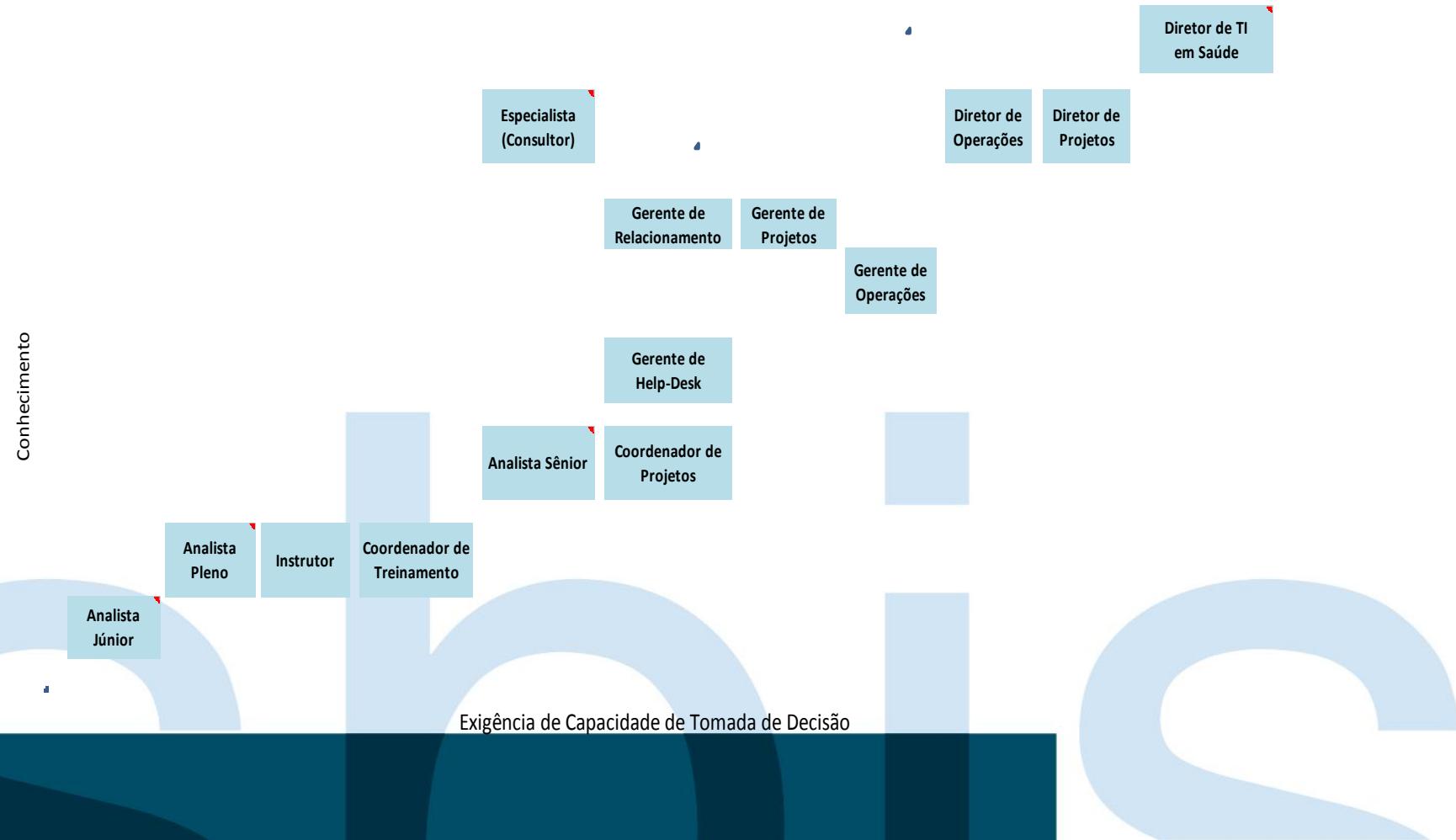
Dezembro de 2011

A Matriz de Carreiras do proTICS

		Área de Atuação						
		Sistemas de Informação Clínica, Biomédica e Biológica	Sistema de Saúde Brasileiro	Gestão de Projetos	Gestão Organizacional e Comportamental	Avaliação e Monitoração	Gestão da Informação	Tecnologia da Informação
Nível	5 Mestre	Diretor de Informação em Ciências da Saúde	Diretor de Sistemas de Informação		Diretor de Práticas	Vice-presidente de Pesquisa e Análise	Vice-presidente de Gestão da Informação	Vice-presidente de Tecnologia da Informação
	4 Especialista	Diretor de Informática Clínica Diretor de Informática Biomédica	Estrategista Chefe	Diretor do Escritório de Gestão de Projetos	Diretor de Gestão de Mudanças e Avaliação de Serviços	Consultor Senior de Metodologia de Pesquisa e Avaliação	Diretor de Controle de Qualidade Diretor de Gestão da Informação Diretor de Padrões	Diretor de Arquitetura de Sistemas Diretor de Tecnologia da Informação
	3 Proficiente	Especialista em Informática Clínica ou Biomédica Gerente de Informática Clínica ou Biomédica	Analista de Desenvolvimento de Negócios Gestor de Riscos Analista Senior de Negócios	Diretor de Projetos Gerente do Escritório de Gestão de Projetos	Gerente de Programa Gerente de Serviços Gerente de Relacionamento	Pesquisador Senior Especialista de Avaliação de Resultados	Especialista em Privacidade Gerente de Registros de Saúde Gerente de Padrões e Nomenclatura Especialista de Padrões e Nomenclatura	Arquivista de Dados de Saúde Especialista de Segurança da Informação Coordenador de Soluções de Arquitetura de Sistemas
	2 Competente	Analista de Sistemas Clínicos Analista de Sistemas Biomédicos	Analista de Negócios Analista de Riscos Analista de Políticas	Gerente de Projeto	Especialista de Produto Instrutor de Treinamento Coordenador de Gestão de Mudanças	Analista de Benefícios Analista de Inteligência de Negócio (BI) Analista de Informação	Analista de Integridade de Dados Coordenador de Privacidade e Acesso a Dados	Analista de Modelagem de Dados Arquiteto de Integração Analista Senior de Testes Arquiteto de Soluções Coordenador de Projeto Técnico
	1 Iniciante	Analista Junior de Sistemas Clínicos ou Biomédicos	Analista de Negócios Junior	Coordenador de Projeto Coordenador de Programa	Analista de Suporte a Produto Coordenador de Treinamento	Assistente de Pesquisa	Coordenador de Operações Analista de Privacidade	Coordenador de Serviços ao Usuário Analista de Junior de Testes

A Carreira do Profissional de TI em Saúde no Brasil

Evolução da Carreira de Profissional de Saúde no Brasil



Certificação profissional: cpTICS

- Processo semelhante ao CPHIMS, PMP, MCITP, CCNA e outros;
 - Não tem valor acadêmico (mas tem valor profissional);
- Trata-se de uma certificação profissional e não de um título de especialista;
 - Alinhado com os referenciais teóricos e práticos de processos de certificação semelhantes, como o CPHIMS
- Consiste em um processo de verificação de competências:
 - Conhecimentos, habilidades e atitudes.
- É um estímulo para os profissionais de TICS que queiram se diferenciar no mercado;
- É um estímulo para empresas e organizações de saúde que queiram se destacar através da qualificação dos seus profissionais de TICS;
- Fortalece a Informática em Saúde como Profissão;
- Contribui para ampliar o mercado de trabalho.

Prova para Certificação

- Os candidatos serão submetidos à uma prova de conhecimentos que terá entre 100 e 120 testes de múltipla escolha por ocasião do evento presencial, cobrindo as Competências Essenciais para o Perfil Profissional selecionado.
- Serão considerados aprovados os candidatos que obtiverem nota final igual ou superior a sete (7) em uma escala de dez (10) pontos.
- Primeiro exame: Curitiba/PR, durante o CBIS 2012, no sábado, dia 16 de novembro, das 9 as 13h.
- O cpTICS tem validade por três anos, podendo ser renovado por meio de créditos de educação continuada.

O Projeto de Capacitação do proTICS

O Projeto de Capacitação do proTICS adota os princípios de:

Ações diretas da SBIS:

Cursos, Ciclos de Seminários on-line d Congressos

Credenciamento de cursos e disciplinas isoladas;

Fomento à criação de novos cursos e/ou disciplinas;

Registro de Atividades de Educação Continuada ou Permanente

PAP: “Prática” de Aprimoramento Profissional

Metas:

Capacitar 10.000 profissionais até 2020

Certificar 400 Profissionais de TICS até 2020

Novas iniciativas em educação profissional

- Diretoria de Educação da SBIS
 - Educação continuada em informática em saúde
- Instituto HL7 Brasil
 - Treinamento em HL7 e outros padrões
- Instituto Edumed/CITIS:
 - HIT Education: Formação pós-graduada
 - EduCert: Formação de Consultores em Certificação de RES
 - Telemed Education



username

•••••••

login

Cadastre-se aqui | Esqueceu senha?

22 Aug 2012

INICIAL CURSOS CALENDARIO FORUM

Menu Principal

- [Novidades](#)
- [Site da HL7 International](#)
- [Site do HL7 Brasil](#)
- [Associe-se ao HL7 Brasil](#)
- [Fale conosco](#)
- [Assine o boletim de notícias](#)

Comunidades On-Line

[Google groups](#)[facebook](#)[LinkedIn](#)[twitter](#)

Parcerias

Bem vindo ao site educacional do Instituto HL7 Brasil!

HL7 é o "Health Level Seven", um conjunto de padrões e práticas para a interoperabilidade em informática em saúde que se refere ao mais alto nível do modelo de comunicação do International Standards Organization (ISO) para o Open Systems Interconnection (OSI). O Instituto HL7 Brasil é o representante oficial da HL7 International, uma fundação dedicada ao desenvolvimento deste padrão, e tem por objetivo impulsionar o seu aprendizado e uso no Brasil.

Categorias de Cursos

Capacitação

Capacitação em Certificação de Sistemas de Registros Eletrônicos de Saúde

Treinamentos

II Curso Básico de HL7



Calendário

◀ agosto 2012 ▶

Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Pesquisar nos Fóruns

 [Pesquisa Avançada](#)

Acesso à Newsletter



Palestras Gravadas Livres



Capacitação e Certificação de Profissionais em Informática em Saúde



Como Ter Sucesso na Carreira de Informática Biomédica

Clique para assistir aos vídeos das palestras

Seja bem vindo ao Ambiente Virtual de Aprendizado da Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS), mantido pela Diretoria de Educação e Capacitação Profissional.

Certificação



Os cursos, seminários, congressos, palestras e outras atividades educacionais aqui oferecidas recebem pontuação para a concessão do Certificado Profissional de Tecnologias de Informação em Saúde (cpTICS) da SBIS.



Calendário de Eventos de Informática em Saúde

[Clique aqui para acessar](#)



Relatos de Eventos de Informática em Saúde

[Clique aqui para acessar](#)



[Ativar edição](#)

Eventos SBIS



CBIS

2 0 1 2

XIII Congresso Brasileiro de Informática em Saúde
19 A 23 DE NOVEMBRO • CURITIBA • BRASIL



III Ciclo de Seminários de Tecnologia de Informação em Saúde



Login

Username

Password

[Create new account](#)

[Lost password?](#)

Main Menu

Site news

What is the Edumed Institute

Edumed Institute Website

Course hosting Brazil

Web Meeting



Interactive Seminar about the HIT Courses
With Prof. Renato Sabbatini
FOR SOUTH AMERICA:
October 6, 2011 8 PM
GMT-3
[Click to enter](#)

Online Course Enrollment

ENROLL NOW



Welcome to the on-line platform for support to courses and virtual communities hosted by the Edumed Institute and its educational partners. The Edumed Institute is a not-for-profit educational, research and development institution, with a focus on health sciences, medicine, education and information technologies.
President: Prof.Dr. Renato M.E. Sabbatini. Vice-president: Prof.Dr. Silvia Helena Cardoso

NEW! ON-LINE SPECIALIZATION COURSES

Health Information Technology Training and Education



Boost your health or IT career, increase your knowledge!

Join the ranks of IT professionals all over the world. The demand is soaring for well-trained and skilled **Electronic Health Records (EHR)** consultants, IT technologists, implementors, support and pre-sales/post-sales people.

The Edumed Institute **International HIT Education Program** offers a series of on-line courses for different professional roles, and prepare you for international certification exams, workforce development in several career choices and for extending and updating your knowledge.

- Two **Career Track Courses** (365 h each):
 - EHR Consultant Analyst and Consultant Career Track
 - EHR Implementation Specialist Career Track
- Two **interdisciplinary equalization course** (60 to 80 h each)
 - Introduction to IT for Health Care Professionals
 - Introduction to Health Care to IT Professionals
- Three **HIT professionalization courses** (160 to 180 h each)
 - HIT Project Management
 - HIT Business Case Development
 - HIT Quality Management

- Absolutely top-rated courseware developed in the USA
- Experienced personal on-line tutors
- Easy to use e-learning web portal
- You may start modules anytime
- Pre-recorded lectures with voice and slides in easy to understand English, audio transcripts and hardcopies of all slides
- Discussion forums and

Calendar

◀ December 2011 ▶

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Upcoming Events

There are no upcoming events

[Go to calendar...](#)

Cursos

- **Cursos para Formação de Carreira (365 h cada):**
 - Carreira de Analista e Consultor em Registros Eletrônicos de Saúde
 - Carreira de Especialista em Implementação de Registros Eletrônicos de Saúde
- **Cursos interdisciplinares de nivelamento (60 a 80 h cada)**
 - Introdução a TI e Redes para Profissionais de Saúde
 - Introdução a Saúde para Profissionais de TI
- **Cursos de profissionalização em TI em Saúde (160 a 180 h cada)**
 - Conceitos e Organização de Sistemas de Informação em Saúde
 - Desenvolvimento e Implementação de Sistemas de Informação em Saúde
 - Gestão de Sistemas de Informação em Saúde
- **Curso de Especialização em TICs em Saúde** com 527 aulas e 700 horas

Programas cpTICS, EduCert e HIT Education

Dia **30 de agosto**, quinta feira, 20:00h-
20:30h, por webcasting interativo:

Endereço: tv.edumed.net

Entrada livre, 200 vagas. P&R por chat.

Para saber mais

SBIS Virtual: sbis.virtual.org.br

proTICS e cpTICS: www.sbis.org.br

CBIS 2012: www.sbis.org.br/cbis2012

HL7 Virtual: hl7.virtual.org.br

HIT Education: education.edumed.net

Dados de Contato



Prof. Dr. Renato M.E. Sabbatini
Presidente, Instituto Edumed
sabbatini@edumed.org.br
(19) 3287-5958