



# SAÚDE DIGITAL

## Experiências UFG

*Profa. Silvana de Lima Vieira Santos*

*Profa. Rejane Faria Ribeiro-Rotta*

*Profa. Renata Dutra Braga*

**CGIS**  
COMISSÃO DE GOVERNANÇA  
DA INFORMAÇÃO EM SAÚDE



**RESOLUÇÃO Nº 659, DE 26 DE JULHO DE 2021.**

*Dispõe sobre a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS).*

O Presidente do Conselho Nacional de Saúde (CNS), no uso de suas competências regimentais e atribuições conferidas pelo Regimento Interno do CNS e garantidas pela Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990; pela Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990; pela Lei Complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012; pelo Decreto nº 5.839, de 11 de julho de 2006; cumprindo as disposições da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e da legislação brasileira correlata; e

Considerando a importância da análise e atuação do Controle Social durante os processos de elaboração, monitoramento e avaliação de políticas públicas de saúde, previstas na Portaria de Consolidação nº 02/GM/MS, de 28 de setembro de 2017;

Considerando a relevância de uma Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS), que norteie as ações de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) de todo o sistema de saúde brasileiro, especialmente evidenciada na crise sanitária provocada pela pandemia da Covid-19, diante das necessidades tecnológicas e do imperativo de geração de evidência científicas;

Considerando que a 16ª Conferência Nacional de Saúde (8º+8), ocorrida em agosto de 2019, nos debates em torno do tema central "Democracia e Saúde", apontou para a necessidade de qualificar a gestão da informação nas três esferas do SUS, melhorando a interface entre os sistemas de informações municipais, estaduais e federais, mantendo-os sempre atualizados para que possam ser utilizados de maneira articulada e que sejam compatíveis com a realidade de cada Estado/Município;

Considerando a motivação do Ministério da Saúde em entender ser prioritária e estratégica a revisão e atualização da PNIIS, por meio da participação das três instâncias gestoras do SUS, do Controle Social e de entidades vinculadas ao MS, como a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), a Agência Nacional de Vigilância em Saúde (ANVISA), a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), a Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia (HEMOBRÁS);



**DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO**

Publicado em: 02/08/2021 | Edição: 144 | Seção: 1 | Página: 45

Órgão: Ministério da Saúde/Gabinete do Ministro

**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).

O MINISTRO DE ESTADO DA SAÚDE, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos I e II do parágrafo único do art. 87 da Constituição, resolve:

Art. 1º Esta Portaria aprova a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS), na forma do Anexo XLII da Portaria de Consolidação GM/MS nº 2, de 28 de setembro de 2017.

Art. 2º O Anexo XLII da Portaria de Consolidação GM/MS nº 2, de 2017, passa a vigorar na forma do Anexo a esta Portaria.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação.

**MARCELO ANTÔNIO CARTAXO QUEIROGA LOPES**

# Portfólio de Gestão de Projetos da ESD

## Programa Conecte SUS



### Governança

- Estruturação e Consolidação da Governança
- Comitês
- Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS)
- Arcabouço Legal
- Gerenciamento de Riscos
- Comunicação
- Monitoramento & Avaliação da ESD
- Gestão Orçamentária

### Capacitação de Recursos Humanos para a ESD

- Programa Educacional em Saúde Digital – UFG
- Programa Educacional em Informática em Saúde – HSL

### RNDS (Plataforma)\*

- Gestão negocial da RNDS
- Arquitetura RNDS
- LGPD/Consentimento RNDS
- Carga Inicial e Contínua
- Data Lake
- Modelos Informação Clínica
- Modelos Computacionais
- Expansão Nacional Certificado Digital
- Suporte RNDS

### Ecossistema de Inovação

- Estruturação e Gestão do Ecossistema
- Avaliação de Projetos de Inovação
- Cooperações Nacionais
- Cooperações Internacionais

### Conectividade APS

- Monitoramento da 1ª e 2ª chamada
- Implantação da 3ª chamada
- Implantação da 4ª chamada

### Integração à RNDS

- PEP HC-FMU SP
- PEC e-SUS APS
- Guia de Integração e FAQ
- Laboratórios de Análises Clínicas (COVID-19)

### Expansão dos Serviços Integrados à RNDS\*

- Prescrição Eletrônica
- Banco de Imagem
- Integração CMD/RNDS – CGGOV

### Informatiza APS\*

- Custeio Implantação (Piloto em Alagoas)
- Custeio Manutenção (Nacional)
- Incentivo Implantação (Nacional)

### Expansão Conecte SUS

- Oficinas de Implantação
- Engajamento do Uso

### Disseminação da Informação

- Conecte SUS Cidadão
- Conecte SUS Profissional
- Conecte SUS Gestor

Versão 0.4\_22/03/2021

\* Portaria GM/MS Nº 1.434/2020



### 1. Governança e Liderança para a ESD

Garantir que a ESD28 seja desenvolvida sob a liderança do Ministério da Saúde mas que, ao mesmo tempo, seja capaz de incorporar a contribuição ativa dos atores externos que participem das plataformas de colaboração.



### 2. Informatização dos 3 Níveis de Atenção

Induzir a implementação de políticas de informatização dos sistemas de saúde, acelerando a adoção de sistemas de prontuários eletrônicos e de gestão hospitalar como parte integradora dos serviços e processos de saúde.



### 3. Suporte à Melhoria da Atenção à Saúde

Fazer com que a RNDS ofereça suporte às melhores práticas clínicas, por meio de serviços, como telessaúde, e apps desenvolvidos no MS e também outras aplicações que sejam desenvolvidos pela plataforma de colaboração.



### 4. O Usuário como Protagonista

Engajamento de pacientes e cidadãos, para promover a adoção de hábitos saudáveis e o gerenciamento de sua saúde, da sua família e da sua comunidade, além de auxiliar na construção dos sistemas de informação que irão utilizar.



### 5. Formação e Capacitação de Recursos Humanos

Capacitar profissionais de saúde em Informática em Saúde e garantir o reconhecimento da Informática em Saúde como área de pesquisa e o Informata em Saúde como profissão.



### 6. Ambiente de Interconectividade

Permitir que a Rede Nacional de Dados em Saúde potencialize o trabalho colaborativo em todos os setores da saúde para que tecnologias, conceitos, padrões, modelos de serviços, políticas e regulações sejam postos em prática.



### 7. Ecossistema de Inovação

Garantir que exista um Ecossistema de Inovação que aproveite ao máximo o Ambiente de Interconectividade em Saúde, estabelecendo-se como um grande laboratório de inovação aberta, sujeito às diretrizes, normas e políticas estabelecidas por meio da prioridade 1.

# Por onde começar...





# CGIS JEF

Comissão de Governança  
da Informação em Saúde

**Trajetória, projetos e resultados**

# EQUIPE DA CGIS-UFG



**Silvana de Lima Vieira Dos Santos**  
(Coordenadora - Faculdade de Enfermagem-UFG)

**Sérgio de Carvalho Teixeira**  
(Vice-Coordenador - Instituto de Informática-UFG)

22 membros (efetivos, assessores e consultores)

Escola de Música e Artes Cênicas  
Faculdade de Enfermagem  
Faculdade de Educação Física e Dança  
Faculdade de Farmácia  
Faculdade de Medicina  
Faculdade de Nutrição  
Faculdade de Odontologia  
Instituto de Informática  
Instituto de Ciências Biológicas  
Instituto Federal de Goiás  
Ministério da Saúde  
Secretaria Estadual da Saúde  
Núcleo de Telemedicina - FM/UFG



# CGIS-UFG: TRAJETÓRIA E PROJETOS

- Missão - UFG centro de excelência na formação de recursos humanos, pesquisa e extensão.
- Histórico - 11 anos
- Membros - 36 componentes
  - UFG
    - Unidades acadêmicas - saúde (9), Informática (1) e FACE
    - Hospital das Clínicas
    - Programa egressos UFG - EXtudentes
    - PRPG *Strictu Sensu*
  - IFG
    - Informática
- Projetos
  - Ensino (disciplina Saúde Digital, Especialização)
  - Pesquisa (24 projetos)
  - Extensão (Programa Educacional em SD)
  - Criação - **NÚCLEO INTERDISCIPLINAR PARA O DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO E EM INOVAÇÃO EM SAÚDE DIGITAL**







# CGIS JEF

Comissão de Governança  
da Informação em Saúde

**Resultados**

# Pesquisa

- 24 projetos em andamento (estudantes de graduação e pós-graduação)
- Núcleo de pesquisa - diretório CNPq
  - Informática em Saúde
  - Coordenação: Prof. Dr. Fábio Nogueira de Lucena



The screenshot shows the CNPq website interface for a research group. At the top, there are logos for CNPq and the Diretoria dos Grupos de Pesquisa no Brasil Lattes. Below the navigation bar, the page title is "Grupo de pesquisa Informática em Saúde". A sidebar on the left contains a menu with options: Identificação (selected), Endereço / Contato, Repercussões, Linhas de pesquisa, Recursos humanos, Instituições parceiras, Indicadores de RH, and Equipamentos e Softwares. The main content area displays the following information:

- Identificação** (with a "CERTIFICADO EM INSTAURACAO" seal)
- Situação do grupo: Certificado
- Ano de formação: 2017
- Data da Situação: 15/05/2017 09:51
- Data do último envio: 11/05/2020 11:52
- Líder(es) do grupo: Fábio Nogueira de Lucena, Rejane Faria Ribeiro-Rotta
- Área predominante: Ciências Exatas e da Terra; Ciência da Computação
- Instituição do grupo: Universidade Federal de Goiás - UFG
- Unidade: Instituto de Informática

Endereço para acessar este espelho: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1029093754149710](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1029093754149710)

# EVENTOS CIENTÍFICOS PROMOVIDOS PELA CGIS-UFG

## FOTOS

- XV Congresso Brasileiro de Informática em Saúde - CBIS

2016: “A informática transformando a saúde”

- II Simpósio Goiano de Informação em Saúde 2016: “O impacto da informação no cuidado à saúde”

- I Simpósio Goiano de Informação em Saúde 2013: “Implicações para a gestão, ensino, prática clínica e qualidade em saúde”.





Anais do 3o SIS-UFG

<https://bit.ly/36rw1ZN>



## Apresentação da proposta da introdução da disciplina: saúde digital nos cursos da área da saúde como componente curricular -2019



Reunião entre a CGIS-UFG, Prograd, diretores e membros do Núcleo Docente Estruturante dos cursos da área da saúde.

Fonte: Arquivo pessoal.

# Disciplina de núcleo livre

## "Informação e Informática em Saúde" 1ª oferta



# Graduação

## Componente curricular

Núcleo livre: Informação e Informática em Saúde  
Carga-horária: 48h

Optativa ou obrigatória: Saúde Digital  
Carga-horária: 32h



### **EMENTA:**

Histórico e fundamentos da Informação e Informática em Saúde. Saúde digital: estado da arte. Políticas, diretrizes e padrões adotados em nível nacional e internacional. Inovação em Saúde Digital. Integração e interoperabilidade. Pensamento computacional. Sistemas e bases de dados na área de saúde. Noções de gestão e uso da informação em saúde. Registro Eletrônico da informação em saúde. Iniciativas brasileiras. Ética e segurança no uso da informação eletrônica em saúde. Ações educativas em saúde utilizando tecnologias digitais.

Acesse o plano de ensino aqui: <http://twixar.me/y9Nn>

# PROGRAMA EDUCACIONAL EM SAÚDE DIGITAL DA UFG



O Programa Educacional em Saúde Digital da UFG tem como objetivo:

- Promover a qualificação da formação de profissionais e gestores de saúde para a implementação da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil.



PROGRAMA  
EDUCACIONAL  
EM **SAÚDE**  
**DIGITAL**  
DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE GOIÁS



QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL  
EM **SAÚDE DIGITAL**



# OBJETIVOS DO PROJETO

## Objetivo geral:

- Promover a qualificação de profissionais e gestores do Sistema Único de Saúde para a implementação da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil, favorecendo a interface entre as áreas da saúde, informática, gestão e saúde digital.

## Objetivos específicos:

- Ofertar microcursos autoinstrucionais, à distância, para o aprimoramento da qualificação de profissionais e gestores das áreas de informática e de saúde que atuam no SUS, em âmbito nacional.
- Ofertar três turmas de Especialização em Saúde Digital, na modalidade à distância, para profissionais da informática, saúde e gestores que atuam no Sistema Único de Saúde.



## Total geral:

- **Matriculados: 85.244**
- **Concluintes: 21.041**

Em oferta: 14 cursos

<https://cgis.ufg.br>

**BRASIL 136**

**QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL EM SAÚDE DIGITAL**

**PROGRAMA EDUCACIONAL SAÚDE DIGITAL**

Os microcursos fazem parte do Programa Educacional em Saúde Digital da Universidade Federal de Goiás (UFG), em parceria com o DATASUS e com a SCTES. As ofertas visam proporcionar conhecimento acerca da concepção da Saúde Digital, no Brasil e no mundo e para o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação para a gestão e assistência na área da saúde, além da busca pelo engajamento dos cidadãos e profissionais vinculados ao Sistema Único de Saúde.

**Público-alvo:** profissionais de saúde, preferencialmente, aqueles que compõem as equipes da Estratégia de Saúde da Família, profissionais da tecnologia da informação, gestores municipais, estaduais e distritais de saúde, e demais interessados no tema. O curso é ofertado a profissionais e estudantes com nível médio ou superior.

<b>Microcurso 5: Governança em Saúde Digital no mundo e no Brasil (10h)</b> Matrícula: 2019/01 e 2019/02	<b>Microcurso 21: LGPD (10h)</b> Matrícula: 2019/01 e 2019/02
<b>Microcurso 6: Pensamento computacional (10h)</b> Matrícula: 2019/01 e 2019/02	<b>Microcurso 22: Certificado digital (10h)</b> Matrícula: 2019/01 e 2019/02
<b>Microcurso 7: Sistema de saúde brasileiro (10h)</b> Matrícula: 2019/01 e 2019/02	<b>Microcurso 4: Integração com a Rede Nacional de Dados em Saúde - RNDS (30h)</b> Matrícula: 2019/01 e 2019/02
<b>Microcurso 8: Tecnologias digitais de informação e comunicação no âmbito em saúde (10h)</b> Matrícula: 2019/01 e 2019/02	<b>Microcurso 30: Estratégia brasileira para a Saúde Digital e que precisamos saber? (40h)</b> Matrícula: 2019/01 e 2019/02
<b>Microcurso 9: Engajamento do paciente (10h)</b> Matrícula: 2019/01 e 2019/02	<b>Microcurso 1: Jornada da Saúde Digital no Brasil (10h)</b> Matrícula: 2019/01 e 2019/02
<b>Microcurso 10: Semiótica clínica I (20h)</b> Matrícula: 2019/01 e 2019/02	<b>Microcurso 2: Rede Nacional de Dados em Saúde: o que precisamos saber? (15h)</b> Matrícula: 2019/01 e 2019/02
<b>Microcurso 11: Repetidores e sistemas de registros eletrônicos em saúde (10h)</b> Matrícula: 2019/01 e 2019/02	<b>Microcurso 3: Segurança e ética no compartilhamento de dados pessoais de saúde (15h)</b> Matrícula: 2019/01 e 2019/02
<b>Microcurso 18: Indicadores de saúde (20h)</b> Matrícula: 2019/01 e 2019/02	

**DATASUS** **CGIS** **CGIS** **UFG** **UFG** **MINISTÉRIO DA SAÚDE**

PROGRAMA  
EDUCACIONAL  
EM **SAÚDE**  
**DIGITAL**  
DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE GOIÁS



PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU  
EM **SAÚDE DIGITAL**



# PRIMEIRA TURMA DA ESPECIALIZAÇÃO

Processo de seleção - [Edital público](#):

- 11.180 inscrições
  - Prova online (Fase 1):
  - Análise documental (Fase 2):
  - Currículo padronizado (Fase 3):
  - **150 classificados**

**SEGUNDA E TERCEIRA TURMAS:**

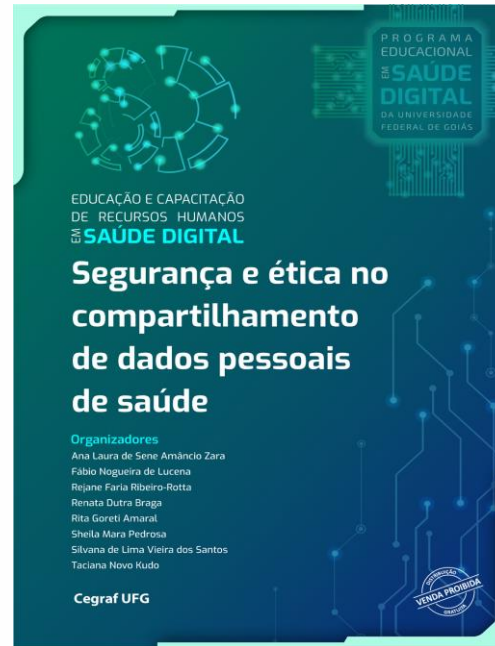
**4000 inscritos - 400 selecionados**

**Início - 08/2022 e 11/2022**

Região e UFG	Nº inscrições homologadas	Nº vagas ofertadas	Concorrência por vaga
<b>Centro-Oeste</b>			
Ampla concorrência	1.152	16	72,0
Pretos, Pardos e Indígenas	15	6	2,5
Pessoas com Deficiência	333	1	333,0
<b>Norte</b>			
Ampla concorrência	713	23	31,0
Pretos, Pardos e Indígenas	239	8	29,9
Pessoas com Deficiência	3	2	1,5
<b>Nordeste</b>			
Ampla concorrência	3.057	23	132,9
Pretos, Pardos e Indígenas	47	8	5,9
Pessoas com Deficiência	986	2	493,0
<b>Sudeste</b>			
Ampla concorrência	2.607	16	162,9
Pretos, Pardos e Indígenas	28	6	4,7
Pessoas com Deficiência	705	1	705,0
<b>Sul</b>			
Ampla concorrência	839	16	52,4
Pretos, Pardos e Indígenas	3	6	0,5
Pessoas com Deficiência	100	1	100,0
<b>UFG</b>	<b>353</b>	<b>15</b>	<b>23,5</b>
<b>Total</b>	<b>11.180</b>	<b>150</b>	<b>74,5</b>



# 31 EBOOKS PUBLICADOS



# Depoimento - participante da 1ª turma de Especialização Saúde Digital da UFG

Lícia Souza, Enfermeira

Atua na Vigilância em Saúde

Município de Jacundá, sudeste do Pará.



# OBRIGADA



Profa. Rejane Faria Ribeiro-Rotta - [rejanefrr@ufg.br](mailto:rejanefrr@ufg.br)

Profa. Renata Dutra Braga - [renatadbraga@ufg.br](mailto:renatadbraga@ufg.br)

Profa. Silvana de Lima Vieira Santos - [silvanalvsantos@ufg.br](mailto:silvanalvsantos@ufg.br)

Site da CGIS: <https://cgis.ufg.br/>