



Implantação do
Modelo de
Dados OMOP

3ª EDIÇÃO
OnLine



Sociedade Brasileira de
Informática em Saúde

Implementação do Modelo de Dados OMOP Modelagem OMOP e Ferramentas OHDSI 3a edição

Resumo:

A iniciativa da *Observational Medical Outcomes Partnership* (OMOP) em conjunto com a sua sequência, a *Observational Health Data Sciences and Informatics* (OHDSI), redefiniram a área de pesquisa observacional em dados de saúde trazendo a possibilidade de realizar análises sistemáticas em grandes massas de dados providas de diversas fontes, através da definição de um modelo comum de dados, de mecanismos para tratamento de diferentes vocabulários, e da disponibilidade de um conjunto de ferramentas de software livre para análise dos mesmos. Com estas ferramentas espera-se alavancar o levantamento de evidências na área médica e a avaliação de terapias e procedimentos no mundo real, para apoiar a pesquisa clínica em geral.

A OHDSI pode ser vista como uma comunidade de ciência aberta que busca ativamente a reprodutibilidade na geração de evidências médicas. Defende uma mudança de paradigma, da pesquisa médica orientada a um estudo único com uma única estimativa, para a geração sistemática de evidências em larga escala. Estas evidências se concentram em estimar estatisticamente os efeitos de intervenções e tratamentos a partir dos dados de fontes de saúde do mundo real, tendo como premissa patamares de ocorrência conhecidos.

O objetivo deste curso é apresentar a OHDSI e se aprofundar nos aspectos práticos e teóricos do modelo comum de dados (*Common Data Model - CDM*), os vocabulários padronizados, as ferramentas de geração e análise aplicadas na base OMOP, definir conceitos, coortes, estudos e compartilhar análises de forma prática com o uso de exemplos com dados do mundo real.

Espera-se que, ao final do curso, os participantes tenham uma visão geral da plataforma e ferramentas OHDSI e sejam capazes de: i) de compreender o modelo comum de dados (CDM-OMOP), ii) ter uma visão dos vocabulários, da definição e utilização dos conceitos, iii) entender o processo de definição de uma coorte e a visualização dos dados assistenciais, fomentando assim uma pesquisa observacional de alto nível e iv) iniciar dentro de suas organizações projetos envolvendo o uso dessas ferramentas para análise de dados com o modelo OMOP.

Objetivos:

O objetivo deste curso é:

- Apresentar a comunidade OHDSI e as iniciativas de seus grupos globais;
- Apresentar e discutir o modelo comum de dados (Common Data Model - CDM);
- Conhecer e aplicar os vocabulários padronizados (ATHENA e USAGI);
- Apresentar as ferramentas de análise da base OMOP (ATLAS);
- Condução de atividades práticas para implementação de bases OMOP com dados reais do DATASUS: Uso da ferramenta WhiteRabbit e Rabbit-In-a-Hat para orientação do ETL;
- Condução de atividades práticas para realização de estudos descritivos usando o Atlas e dados reais do DATASUS.



Implantação do
Modelo de
Dados OMOP

3ª EDIÇÃO
OnLine



Sociedade Brasileira de
Informática em Saúde

Público-alvo:

Pesquisadores, detentores de dados, epidemiologistas, estatísticos, cientistas da computação, clínicos e todos que estão tentando gerar evidências a partir de dados observacionais de saúde e que gostariam de participar no estabelecimento e aplicação de melhores práticas científicas em sua pesquisa.

Inscrições:

Será realizada na plataforma Sympla:

<https://www.symppla.com.br/modelagem-omop-e-ferramentas-ohdsi---3a-edicao> 2237109

Docentes:

- Maria Tereza Fernandes Abrahão - <http://lattes.cnpq.br/2225365653431535>
- Pablo Jorge Madril - <http://lattes.cnpq.br/3754025742889039>
- Júlio Cesar Barbour Oliveira - <https://www.linkedin.com/in/julio-cesar-barbour-oliveira-357188180/>
- Jéssica Mayumi Maruyama - <https://www.linkedin.com/in/jessica-mayumi-maruyama-264a7398/>
- Tulio Sarmento - <https://www.linkedin.com/in/tuliosarmento/>

Estrutura do Curso:

A duração do curso é de 08 (oito) semanas para teoria e prática, com 1 aula de 1 hora e 30 minutos por semana, sempre às terças feiras com início às 19h.

O material será disponibilizado para estudo assíncrono previamente às aulas para que aumente a experiência de participação.

Durante as aulas síncronas serão discutidas teoria e prática, sempre com a participação dos professores.

Ao final do curso, os alunos serão convidados a apresentar um projeto feito em grupo relacionado ao conteúdo apresentado no curso.

As aulas foram distribuídas nos seguintes módulos e tópicos:

Módulo 1 (20/02/2024):

- i. Introdução: OMOP/OHDSI
- ii. Modelo comum de dados (*Common Data Model* - CDM)

Módulo 2 (27/02/2024):

- iii. Vocabulários padronizados OMOP

Apresentação do site **ATHENA**: permite a pesquisa e download dos vocabulários padronizados. É um recurso a ser utilizado, não uma ferramenta de software a ser instalada.

Módulo 3 (5/03/2024):

- iv. Mapeamento dos Vocabulários local para o padrão OMOP
 - a. Tipos de mapeamentos
 - b. Download e uso do **USAGI**: ferramenta de software usada para auxiliar no processo de mapeamento de códigos de um sistema de origem em terminologias padronizadas para serem utilizados nos ETL (*extract, transform, load*) para o CDM.

Módulo 4 (12/03/2024):

- v. Mapeamento dos dados (ETL)
- vi. Aula Prática ETL I: Conduzindo um processo de ETL para modelo OMOP com dados do DATASUS: **WhiteRabbit e Rabbit-In-a-Hat**

Módulo 5 (19/03/2024):

- vii. Apresentação do **ATLAS**: ferramenta gratuita, disponível publicamente e baseada na web, desenvolvida pela comunidade OHDSI que facilita o projeto e a execução de análises em dados observacionais padronizados, no nível do paciente, no formato CDM
- viii. Definir conjuntos de conceitos (concept_sets)
- ix. Caracterizar coortes
- x. Tipos de estudos/análises

Módulo 6 (26/03/2024):

- xi. Aula Prática Estudo RWE I: Conduzindo estudos descritivos no Atlas com dados do DATASUS: Explorando banco de dados e definido conceitos

Módulo 7 (02/04/2024):

- xii. Aula Prática Estudo RWE II: Conduzindo estudos descritivos no Atlas com dados do DATASUS: Criando coortes e analisando jornadas de pacientes

Módulo 8 (09/04/2024):

- xiii. Apresentação final do curso
- xiv. Dúvidas/debates
- xv. Orientação para "Projeto de criação de estudo descritivo»

Módulo 9 (16/04/2024 e 23/04/2024):

- xiii. Apresentação do Trabalho Final

Avaliação:

Apresentação do trabalho final de conclusão do curso e entrega de documentação sobre racional do estudo, será em data a ser combinada.

Certificado: pelo menos 75% de presença nas aulas síncronas e apresentação e entrega do trabalho em grupo.

Informações sobre o curso: sbiseduca@sbis.org.br