

# Arquétipos para representação de informações demográficas em saúde

Rigoleta Dutra Mediano Dias, ANS

Sergio Miranda Freire, FCM/UERJ

# Dados Demográficos

- São dados de pessoas, grupos de pessoas e organizações, que abrangem itens como identificação, documentação, endereços, papéis, etc.
- O conteúdo de cada tipo de informação varia entre os diversos sistemas de informação em saúde
- Frequentemente ocorre a multiplicação de registros de uma mesma entidade, como no caso de uma pessoa exercer papéis diferentes como paciente, funcionário, beneficiário de planos de saúde, entre outros.
- Nem sempre é possível armazenar mais de um endereço ou mais de um nome para uma mesma pessoa

# Motivação

- Representação de dados demográficos em sistemas de informação.
  - Paciente, Beneficiário, Consumidor, Profissional de Saúde
- Normas internacionais
  - ISO TS27527 – *Provider Identification*
  - ISO TS22220 – *Identification of Subject of Health Care*
  - ISO TS18308 – *Requirements for the Architecture of the Electronic Health Records*
- TISS
- openEHR: modelagem de “dois-níveis” (two-level modelling), Modelo de referência e conceitos específicos estruturados em formato de arquétipos e templates

# Principais Análises

- MS:
  - SIM;
  - SINASC;
  - CNS;
  - CNES;
  - SIHD (Sistema de Informação Hospitalar Descentralizado)
- ANS: SIB

# Dados Demográficos em alguns SI (SUS-ANS)

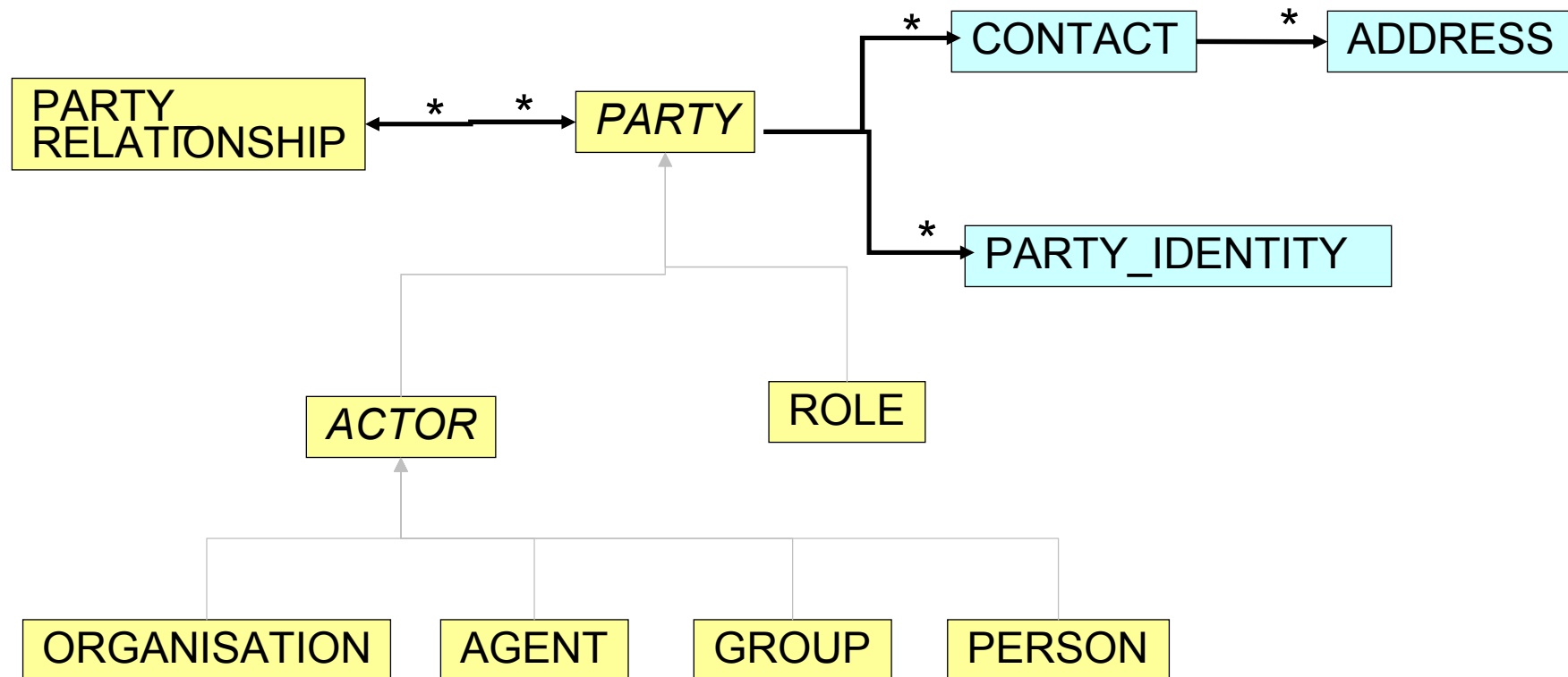
<b>Campos / Sistema / Formato</b>	<b>TISS</b>	<b>SIB</b>	<b>SIM</b>	<b>SINASC</b>	<b>CNS</b>	<b>CNES</b>	<b>SIHD</b>
Cpf	X	X			X	X	X
Cnpj	X	X			X	X	X
Nome	X	X	X		X	X	X
Nome pai			X		X		
Nome mae		X	X	X	X		
Sexo		X	X	X	X	X	X
Data nascimento		X	X	X		X	X
Ncaionalidade			X				X
UF	X	X		X	X	X	X
CEP	X	X	X		X	X	X
Complemento	X	X	X		X	X	
Município	X	X	X			X	X
Código do Município			X	X	X	X	X
Logradouro	X	X			X	X	X
Tipo logradouro	X						
Numero Endereço	X	X	X		X	X	X
Bairro		X	X		X	X	X
Telefone					X	X	
DDD do Telefone					X		
Registro ANS	X	X					
Número Carteira do Beneficiário	X	X					
Número CNS	X	X			X		X
Código CNES Prestador	X					X	X
Conselho Profissional Número	X				X		
Conselho Profissional Sigla	X						
Código CBOs	X					X	X
Pis / Pasep		X			X		X
Carteira Identidade		X			X		X

<b>Campos / Sistema / Formato</b>	<b>TISS</b>	<b>SIB</b>	<b>SIM</b>	<b>SINASC</b>	<b>CNS</b>	<b>CNES</b>	<b>AIH</b>
<b>Cpf</b>	Alfanumérico(11)	Numérico(11)			Numérico(11)	Alfanumérico(11)	Alfanumérico(11)
<b>Cnpj</b>	Alfanumérico(14)	Numérico(14)			Numérico(14)	Alfanumérico(14)	Alfanumérico(14)
<b>Nome</b>	Alfanumérico(70)	AlfaNumérico(70)	Alfanumérico(40)		AlfaNumérico(70)	Alfanumérico(60)	Alfanumérico(60)
<b>Nome pai</b>			Alfanumérico(40)		AlfaNumérico(70)		
<b>Nome mae</b>		AlfaNumérico(70)	Alfanumérico(40)	Alfanumérico(40)	AlfaNumérico(70)	Alfanumérico(60)	
<b>Sexo</b>		Numérico(01)	Alfanumérico(01)	Alfanumérico(01)	Alfanumérico(01)	Alfanumérico(01)	Alfanumérico(01)
<b>Data nascimento</b>		Numérico(08)	Alfanumérico(08)	Alfanumérico(08)		Date	Alfanumérico(08)
<b>Ncaionalidade</b>			Alfanumérico(03)				Alfanumérico(02)
<b>UF</b>	Alfanumérico(02)	Alfabético(02)		AlfaNumérico(02)	AlfaNumérico(02)	Alfabético(02)	Alfanumérico(02)
<b>CEP</b>	Alfanumérico(08)	Numérico(08)	Alfanumérico(08)		Numérico(08)	Alfanumérico(08)	Numérico(08)
<b>Complemento</b>	Alfanumérico(15)	Alfanumérico(15)	Alfanumérico(20)		AlfaNumérico(15)	Alfanumérico(60)	
<b>Município</b>	Alfanumérico(40)	Alfanumérico(30)				Alfanumérico(60)	Alfanumérico(20)
<b>Codigo do Município</b>			Alfanumérico(07)	Alfanumérico(07)	Numérico(06)	Alfanumérico(07)	Alfanumérico(06)
<b>Logradouro</b>	Alfanumérico(40)	Alfanumérico(50)			Alfanumérico(50)	Alfanumérico(60)	Alfanumérico(25)
<b>Tipo logradouro</b>	Alfanumérico(3)						
<b>Numero Endereço</b>	Alfanumérico(5)	Alfanumérico(05)	Alfanumérico(06)		Numérico(05)	Alfanumérico(10)	Alfanumérico(15)
<b>Bairro</b>		AlfaNumérico(30)	Alfanumérico(30)		AlfaNumérico(30)	Alfanumérico(30)	Alfanumérico(40)
<b>Telefone</b>					Numérico(09)	Alfanumérico(13)	
<b>DDD do Telefone</b>					Numérico(03)		

# Algumas análises

- Tipos de dados discrepantes
- Atributo nome é representado em todos os sistemas sem estruturas como primeiro e último nome
- Atributo endereço é modelado também em diferentes formatos
- Os identificadores unívocos como CPF, número da carteira do plano de saúde e o Cartão Nacional de Saúde não estão presentes em todos os sistemas
- A data de nascimento tem formatos distintos
- Atributo sexo é representado com domínios diferentes: Masculino (1); Feminino (2); Ignorado (0) nos sistemas SIM e SINASC; Masculino (1) e Feminino (3) no SIB e SISAIH; Masculino (M) e Feminino (F) nos sistemas CNS e CNES.

# Modelo de Referência Demográfico (openEHR)



# Relação de Arquétipos Demográficos

<b>Alvo do Arquétipo</b>	<b>Classe Raiz no Modelo de Referência</b>	<b>Detalhes e/ou atributos</b>
Pessoa	PERSON	Nome, nome da mãe e nome do pai; sexo; local, país e data de nascimento; certidão de nascimento e óbito; nacionalidade; e contatos (residencial, comercial, postal, telefones e email)
Consumidor	ROLE	Cartão Nacional de Saúde; relacionamentos: beneficiário e paciente
Eleitor	ROLE	Número do título do eleitor; zona; seção; data de validade
Contribuinte	ROLE	Cpf
Habilitação	ROLE	Carteira Nacional de Habilitação; data de validade
Identificação	ROLE	Número da Carteira de Identidade; órgão emissor; data de validade
Profissional	ROLE	Registro de Conselho; Classificação Brasileira de Ocupação em Saúde; Qualificação (nível, instituição, país, ano, nome, status)

# Relação de Arquétipos Demográficos

<b>Alvo do Arquétipo</b>	<b>Classe Raiz no Modelo de Referência</b>	<b>Detalhes e/ou atributos</b>
Paciente	PARTY_RELATIONSHIP	Número de identificação no Provedor de Assistência
Beneficiário	PARTY_RELATIONSHIP	Número de identificação, Data de Entrada e Data de Saída, Categoria
Organização	ORGANISATION	Nome; Contatos (endereço e telefones), Identificação
Fonte Pagadora	ROLE	Nome Fantasia;
Prestador de serviço	ROLE	Número do CNES; relacionamentos com operadora (contrato)
Endereço	ADDRESS	Endereço residencial e/ou comercial de pessoas. Endereço de Organizações, departamentos ou unidades. Endereços postais, telefone e e-mail.
Nome da pessoa	PARTY_IDENTITY	Título ou tratamento; primeiro nome; sobrenome; nomes do meio; sufixos; tipo do nome; intervalo de uso; e contextos

# Conclusão

- O modelo demográfico openEHR acomoda os dados demográficos dos SIS e flexível para acomodar novos dados que surgirem no futuro.
- É possível elaborar arquétipos que atendam os requisitos das normas ISO 22220 e ISO 27527
- Avaliação, discussão e implantação da proposta

## CONTATO:

- Rigoleta Dutra: [rigoleta.dutra@ans.gov.br](mailto:rigoleta.dutra@ans.gov.br)
- Sergio Miranda Freire: [sergio@lampada.uerj.br](mailto:sergio@lampada.uerj.br)