Nome: Sham Vinicius Fiorin	Turma: ADS-4
Professora: Juliana	Data: 27/03/2017

### Instruções:

- Data de Entrega 03/04/2017
- Realizar de forma textual.
- Poderá ser realizada em dupla.

## PRÁTICA 3 – NORMALIZAÇÃO

1- Utilize a Normalização como ferramenta de Projeto, demonstre cada passo da normalização até a 3FN, para cada estudo de caso apresentado a seguir:

Estudo de Caso 1 - PEDIDO

Código do Vendedor: 1791 Nome do Vendedor: Anibal da Silva

Prazo de Entrega: 20 Dias

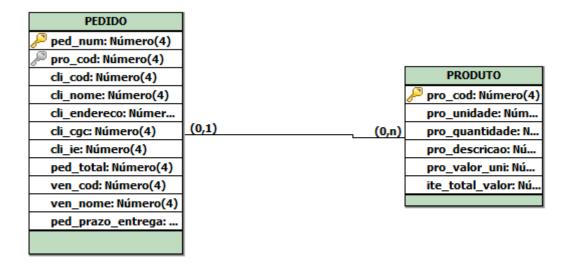
Num. Ped.	Clien -te	Endereço Cidade/UF	CGC	IE	Cód Prod.	Unid	Quant.	Desc.	Val. Unit	Tot. Prod.	Tot do Ped.
3443	TCA	R.Meira	11111111	11111111	45	L	20	Álcool	5,00	100,00	170,00
3443	TCA	R.Meira	11111111	11111111	130	M	2	Tecido	20,00	40,00	170,00
3443	TCA	R.Meira	11111111	11111111	35	Kg	30	Farinha	1,00	30,00	170,00
2610	Lopes	R.127	23232323	343434	45	L	50	Álcool	5,00	250,00	1660,00
2610	Lopes	R.127	23232323	343434	78	kg	47	Cimen- to	30,00	1410,00	1660,00
9756	HTZ	Trv. Ney	45636352	484747	90	L	60	Cola	3,00	180,00	400,00
9756	HTZ	Trv. Ney	45636352	484747	35	Kg	20	Farinha	1,00	20,00	400,00
9756	HTZ	Trv. Ney	45636352	484747	456	m	40	Nylon	5,00	200,00	400,00

### Não Normalizada

PEDIDO (ped\_num, cli\_cod, cli\_nome, cli\_endereco, cli\_cgc, cli\_ie, ped\_total, ven\_cod, ven\_nome, ped\_prazo\_entrega (prod\_cod, pro\_unidade, pro quantidade, pro descricao, pro valor uni, ite total valor))

•	
Nome: Sham Vinicius Fiorin	Turma: ADS-4
Professora: Juliana	Data: 27/03/2017

## Grupos Repetitivos 1FN

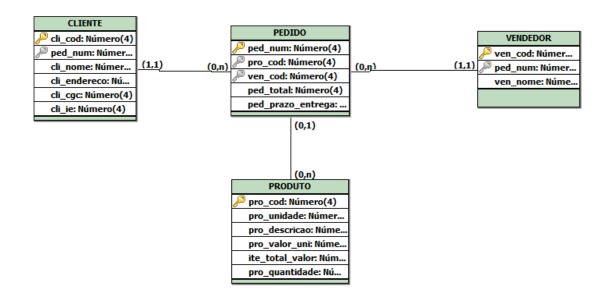


PEDIDO (<u>ped\_num\_cli\_cod</u>, cli\_nome, cli\_endereco, cli\_cgc, cli\_ie, ped\_total, <u>ven\_cod</u>, ven\_nome, ped\_prazo\_entrega, <u>pro\_cod</u>)

PRODUTO (pro\_cod, pro\_unidade, pro\_quantidade, pro\_descricao, pro\_valor\_uni, ite\_total\_valor)

•	
Nome: Sham Vinicius Fiorin	Turma: ADS-4
Professora: Juliana	Data: 27/03/2017

# Dependência Funcional Parcial 2FN



PEDIDO (ped\_num\_cli\_cod, ven\_cod, ped\_total, ped\_prazo\_entrega)

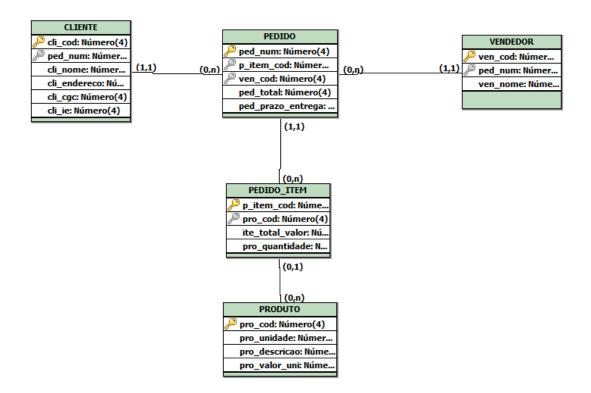
CLIENTE (cli cod, cli nome, cli\_endereco, cli\_cgc, cli\_ie)

VENDEDOR (<u>ven\_cod</u>, <u>pro\_cod</u>, ven\_nome)

PRODUTO (pro cod, pro\_unidade, pro\_quantidade, pro\_descricao, pro\_valor\_uni, ite\_total\_valor)

Nome: Sham Vinicius Fiorin	Turma: ADS-4
Professora: Juliana	Data: 27/03/2017

# Dependência Funcional Transitiva 3FN



PEDIDO (ped\_num\_cli\_cod, ven\_cod, ped\_total, ped\_prazo\_entrega)

CLIENTE (cli\_cod, cli\_nome, cli\_endereco, cli\_cgc, cli\_ie)

VENDEDOR (ven\_cod, p\_item\_cod, ven\_nome)

PEDIDO\_ITEM (p\_item\_cod, pro\_cod, pro\_quantidade, ite\_total\_valor)

PRODUTO (pro cod, pro\_unidade, pro\_descricao, pro\_valor\_uni)

Nome: Sham Vinicius Fiorin	Turma: ADS-4
Professora: Juliana	Data: 27/03/2017

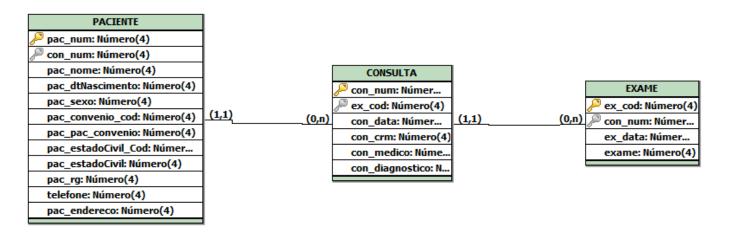
### Estudo de Caso 2 - FICHA MÉDICA

Ficha Médica							
Número paciente:	Nome:	Nome:					
Data de Nasc.:	Sexo:			Convênio	D:		
Est. Civil:	RG:			Telefone	-		
Endereço:	•			•			
Consultas							
Número Consulta	Data	Data Médico Diagnóstico					
	Exames						
Número Consulta	Exa	ame	[	Data			

### Não Normalizada

PACIENTE (pac\_num, pac\_nome, pac\_dtNascimento, pac\_sexo, pac\_convenio\_cod, pac\_convenio, pac\_estadoCivilCod, pac\_estadoCivil, pac\_rg, telefone, pac\_endereco, (con\_num, con\_data, con\_crm,con\_medico, con\_diagnostico, (exame, ex\_data)))

# Grupos Repetitivos 1FN



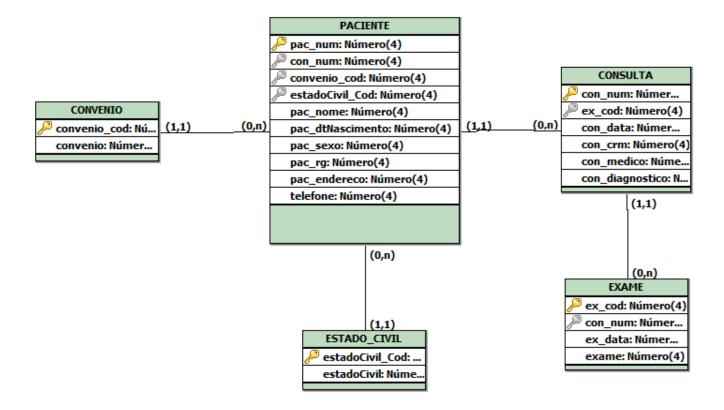
PACIENTE (<u>pac\_num</u>, <u>com\_num</u>, pac\_nome, pac\_dtNascimento, pac\_sexo, pac\_convenio\_cod, pac\_convenio, pac\_estadoCivilCod, pac\_estadoCivil, pac\_rg, telefone, pac\_endereco)

CONSULTA (con num, ex cod, con data, con crm, con medico, con diagnostico)

EXAME (ex cod, exame, com num, ex data)

Nome: Sham Vinicius Fiorin	Turma: ADS-4
Professora: Juliana	Data: 27/03/2017

## Dependência Funcional Parcial 2FN



PACIENTE (<u>pac\_num</u>, <u>com\_num</u>, <u>convenio\_cod</u>, <u>estadoCivil\_Cod</u>, pac\_nome, pac\_dtNascimento, pac\_sexo, pac\_rg, telefone, pac\_endereco)

CONSULTA (con num, ex cod, con\_data, con\_crm, con\_medico, con\_diagnostico)

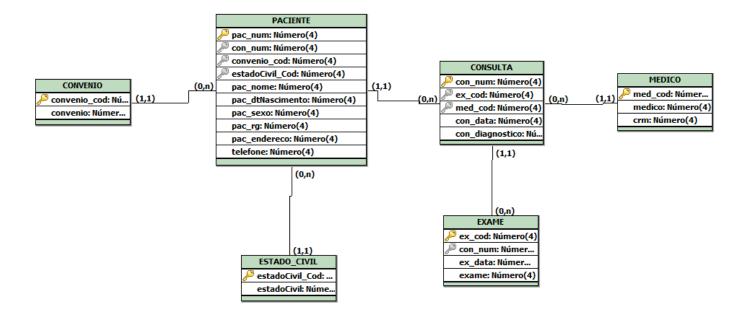
EXAME (ex cod, exame, com num, ex data)

CONVENIO (convenio cod, convenio)

ESTADO CIVIL (estadoCivil Cod, estadoCivil)

Nome: Sham Vinicius Fiorin	Turma: ADS-4
Professora: Juliana	Data: 27/03/2017

## Dependência Funcional Transitiva 3FN



PACIENTE (<u>pac\_num</u>, <u>com\_num</u>, <u>convenio\_cod</u>, <u>estadoCivil\_Cod</u>, pac\_nome, pac\_dtNascimento, pac\_sexo, pac\_rg, telefone, pac\_endereco)

CONSULTA (con num, ex cod, med cod, con\_data, con\_diagnostico)

EXAME (ex cod, exame, com\_num, ex\_data)

CONVENIO (convenio cod, convenio)

ESTADO CIVIL (estadoCivil Cod, estadoCivil)

MEDICO (med cod, medico, crm)

Nome: Sham Vinicius Fiorin	Turma: ADS-4
Professora: Juliana	Data: 27/03/2017

### ESTUDO DE CASO 3 - SALÃO DE BELEZA

Um salão de Beleza localizado no centro de São Paulo necessita ser informatizado. O controle de Atendimentos é registrado em uma planilha, como ilustrado abaixo. Regras:

- 1) Cada atendimento pode ser realizado por vários funcionários.
- 2) Cada atendimento pode possuir vários serviços. Exemplo: Corte de Cabelo e Pintura.
- 3) Se achar necessário, poderá acrescentar atributos para o cliente, para o funcionário e para o serviço. Exemplos: atributo identificador, o preço de cada serviço, etc.

#### **Controle de Atendimentos**

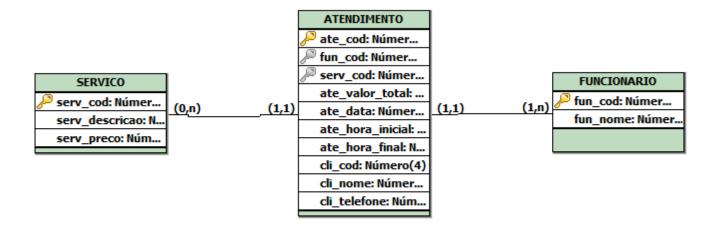
Código	Data	Horário	Horário	Cliente	Telefone	Funcionário	Serviço	Valor Total
Atendimento		Inicial	Final				-	
1	28/02/05	14h00	16h30	Paula	39231578	Luiza	Corte	60,00
1	28/02/05	14h00	16h30	Paula	39231578	Joana	Manicure	60,00
1	28/02/05	14h00	16h30	Paula	39231578	Marlene	Pedicure	60,00
2	28/02/05	14h00	13h00	Ana	32568999	Luiza	Corte	40,00
3	01/03/05	09h00	10h00	Ana	32568999	José	Pintura	40,00

#### Não Normalizada

ATENDIMENTO(ate\_cod, ate\_data, ate\_hora\_inicial, ate\_hora\_final, cli\_cod, cli\_nome,cli\_telefone, ate\_valor\_total,(fun\_cod, fun\_nome), (serv\_cod, serv\_descriçao, serv\_preço))

Nome: Sham Vinicius Fiorin	Turma: ADS-4
Professora: Juliana	Data: 27/03/2017

## Grupos Repetitivos 1FN



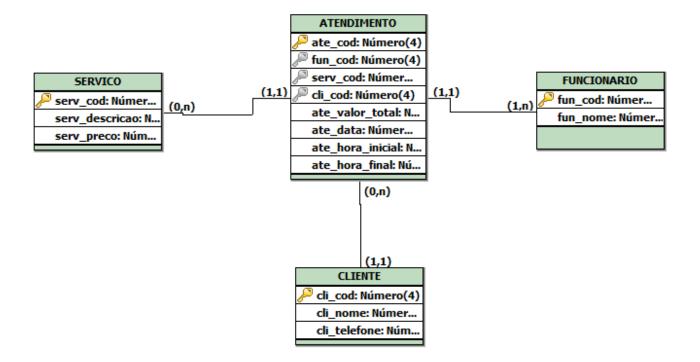
ATENDIMENTO (ate\_cod, fun\_cod, serv\_cod, ate\_data, ate\_hora\_inicial, ate\_hora\_final, cli\_cod, cli\_nome,cli\_telefone, ate\_valor\_total)

FUNCIONARIO (<u>fun\_cod</u>, fun\_nome)

SERVICO (serv\_cod, serv\_descriçao, serv\_preço)

Nome: Sham Vinicius Fiorin	Turma: ADS-4
Professora: Juliana	Data: 27/03/2017

# Dependência Funcional Parcial 2FN



ATENDIMENTO (ate cod, fun cod, serv cod, cli cod, ate\_data, ate\_hora\_inicial, ate\_hora\_final, ate\_valor\_total)

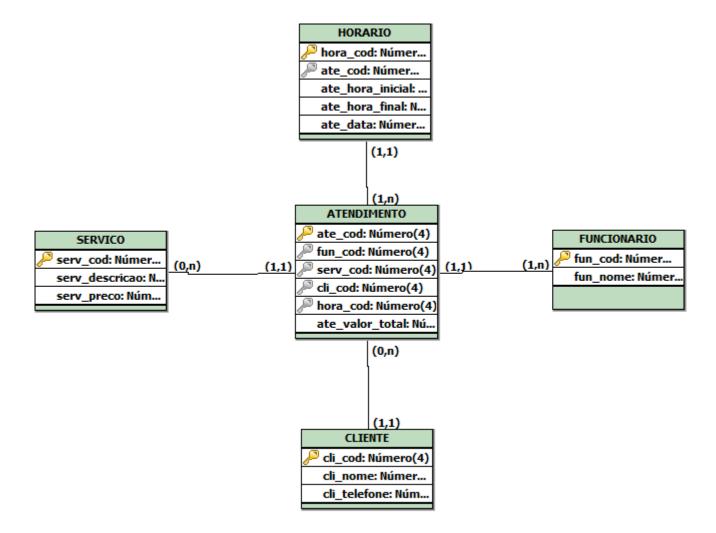
FUNCIONARIO (fun\_cod, fun\_nome)

SERVICO (serv\_cod, serv\_descriçao, serv\_preço)

CLIENTES (cli\_cod, cli\_nome, cli\_telefone)

	Ī
Nome: Sham Vinicius Fiorin	Turma: ADS-4
Professora: Juliana	Data: 27/03/2017

# Dependência Funcional Transitiva 3FN



Nome: Sham Vinicius Fiorin	Turma: ADS-4
Professora: Juliana	Data: 27/03/2017

ATENDIMENTO (ate cod, fun cod, serv cod, cli cod, hora cod, ate valor total)

FUNCIONARIO (fun cod, fun nome)

SERVICO (serv cod, serv descrição, serv preço)

CLIENTES (cli cod, cli nome, cli telefone)

HORARIO (hora cod, ate data, ate hora inicial, ate hora final)

2. Considere a seguinte tabela, não necessariamente normalizada, de uma base de dados referente a um hospital, responda os itens a e b:

Internação (<u>CodPac</u>, NomePac, DataNascPac, CodCidPac, NomeCidPac, <u>NumeroIntern</u>, DataHoraBaixa, DataHoraAlta)

- Chave primaria composta (CodPac,NumeroIntern)
- O significado de cada coluna é o seguinte:

CodPac: código do paciente, NomePac: nome do paciente,

DataNascPac: data de nascimento do paciente, CodCidPac: código da cidade do paciente, NomeCidPac: nome da cidade de paciente, NumeroIntern: número da internação,

DataHoraBaixa: data/hora da baixa e DataHoraAlta: data/hora da alta

a. Cite em que forma normal encontra-se a tabela Internação.

A tabela Internação encontra-se na <u>primeira forma normal</u> (1FN), pois apresenta atributos parciais a ela.

b. Caso a tabela não se encontre na terceira forma normal, mostre a transformação da tabela para a terceira forma normal.

•	
Nome: Sham Vinicius Fiorin	Turma: ADS-4
Professora: Juliana	Data: 27/03/2017

Internação (CodPac, NumeroIntern, Alta\_cod)

Paciente (CodPac, NomePac, DataNascPac, CodCidPac, NomeCidPac)

Alta (Alta\_cod, numeroIntern, DataHoraBaixa, DataHoraAlta)