

1.7 Exercícios

1. Em cada um dos itens a seguir, classifique uma das variáveis como resposta e as demais como variáveis explicativas.
 - (a) Infecção urinária (curada, não curada), sexo (feminino, masculino) e tratamento (A, B, C).
 - (b) Consumo de bebida alcoólica (sim, não), câncer de esôfago (sim, não) e histórico familiar (presente, ausente).
 - (c) Alívio da dor de cabeça (0, 1, 2, 3, 4 horas), dosagem do medicamento (10, 20, 30 mg) e idade (< 30 , ≥ 30 anos).
 - (d) Método de aprendizado preferido (individual, em grupo, em sala de aula) e período escolar frequentado (padrão, integral).

2. Identifique a escala de medida mais apropriada (nominal ou ordinal) associada a cada uma das variáveis citadas no exercício anterior.

3. Em um estudo realizado com 39 pacientes com linfoma de Hodgkin, cada paciente foi classificado simultaneamente por sexo e anormalidades na função pulmonar. Os dados estão na Tabela 1.9.
 - (a) Identifique o tipo de estudo realizado.
 - (b) Obtenha a prevalência de anormalidade pulmonar: *i*) entre os pacientes do sexo masculino; e *ii*) entre os pacientes do sexo feminino.

Tabela 1.9 – Estudo referente a linfoma de Hodgkin

Sexo	Anormalidade pulmonar		Totais
	Presente	Ausente	
Masculino	14	12	26
Feminino	12	01	13
Totais	26	13	39

4. Com o objetivo de investigar a associação entre tabaco e câncer de pulmão, 2.000 pessoas (800 fumantes e 1.200 não fumantes) foram acompanhadas por 20 anos obtendo-se os dados na Tabela 1.10.

- (a) Identifique o tipo de estudo realizado.
- (b) Obtenha a incidência de câncer de pulmão: *i*) entre os fumantes; e *ii*) entre os não fumantes.

Tabela 1.10 – Estudo sobre tabaco e câncer de pulmão

<i>Status</i>	Câncer de pulmão		Totais
	Sim	Não	
Fumante	90	710	800
Não fumante	10	1.190	1.200
Totais	100	1.900	2.000

5. Com o objetivo de investigar se o histórico familiar é fator de risco para o câncer de mama, dois grupos de mulheres (um com a doença e outro sem) foram comparados. Os dados estão na Tabela 1.11.

- (a) Identifique o tipo de estudo realizado.
- (b) Comente sobre os cuidados para a escolha dos dois grupos.
- (c) Comente sobre as vantagens e desvantagens do estudo ter sido conduzido como descrito.

Tabela 1.11 – Estudo referente a câncer de mama

Histórico familiar	Câncer de mama		Totais
	Sim	Não	
Sim	17	36	53
Não	8	102	110
Totais	25	138	163

6. Um estudo conduzido para investigar o efeito da vitamina C em uma desordem renal genética (denominada *nephrothic cystosis*) produziu os dados mostrados na Tabela 1.12.

- (a) Identifique o tipo de estudo realizado. Justifique sua resposta.

Tabela 1.12 – Estudo sobre vitamina C

Vitamina C	Melhora clínica		Totais
	Sim	Não	
Sim	24	8	32
Não	29	3	32
Totais	53	11	64

Fonte: Schneider et al. (1979).

7. Os dados exibidos na Tabela 1.13 são de um estudo realizado para investigar a associação entre câncer de esôfago e consumo de álcool.
- (a) Considerando redução de custos e de tempo para obtenção dos dados, indique como esse estudo deve ter sido conduzido.

Tabela 1.13 – Estudo referente a câncer de esôfago

Consumo de álcool	Câncer de esôfago		Totais
	Sim	Não	
Sim	96	109	205
Não	104	666	770
Totais	200	775	975

Fonte: Tuyns et al. (1977).

8. Uma pesquisa foi conduzida para avaliar a opinião de homens e mulheres a respeito da legalização do aborto. Os dados dos 1.100 entrevistados estão na Tabela 1.14.
- (a) Identifique o delineamento amostral utilizado na pesquisa.

Tabela 1.14 – Estudo sobre opinião do aborto

Sexo	Favorável à legalização		Totais
	Sim	Não	
Mulheres	309	191	500
Homens	319	281	600
Totais	628	472	1.100

Fonte: Christensen (1997).

9. Em um estudo descrito por Bergkvist et al. (1989), uma coorte composta de 23.244 mulheres com prescrição de terapia de reposição hormonal na menopausa serviu de base para investigar a associação entre câncer de mama e tipo de terapia prescrita (A = apenas estrogênio ou B = estrogênio e progesterona). Com base nessa coorte de mulheres:
- Descreva como poderia ser realizado um estudo caso-coorte para investigar a associação de interesse.
 - Faça o mesmo considerando o estudo caso-controle encaixado à coorte descrita. Para cada caso, considere a seleção de cinco controles com pareamento na idade e no ano de inclusão no estudo.
10. Apresente duas alternativas de delineamento amostral para conduzir um estudo em que o objetivo consiste em investigar a existência de associação entre exposição da pele ao sol forte (sim ou não) e câncer de pele (sim ou não).
11. Sabendo que a anemia perniciosa é considerada uma doença rara e havendo interesse em investigar a existência de associação entre a deficiência de vitamina B12 (sim ou não) e esta doença, apresente um delineamento amostral para conduzir a investigação de interesse.