

---

Material produzido como resultado da dissertação: Ferramentas Práticas para Ensino de Estatística na Educação Básica.

---

**Autora:** Dayana Cecília Reis Beirigo Dutra

**Orientador:** Prof. Fernando de Souza Bastos

**Coorientadora:** Profa. Lúcia Helena dos Santos Lobato

---

**Nível de ensino:** Médio

**Ano:** 1º, 2º e 3º

**Habilidades de Matemática e suas Tecnologias:** (EM13MAT106) Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).

**Palavras-chave:** riscos probabilísticos; cotidiano.

**Recursos:** Covid 19: Risco de Infecção.

**Desenvolvimento da habilidade:** Os alunos devem observar durante uma semana os riscos de infecção pela covid-19 de uma pessoa do seu núcleo familiar com base em dados fornecidos pela reportagem "Covid-19: tabela ajuda a avaliar risco de infecção cada vez que você vai a um evento social". Ao final, o aluno deve ser capaz de julgar escolhas cotidianas, tendo em mente os riscos de infecção da doença.

---

### **Detalhamento da Atividade**

Descrição: Os alunos devem anotar em um diário, durante uma semana, os riscos de infecção pela covid-19 de uma pessoa do seu núcleo familiar com base em dados fornecidos pela reportagem "Covid-19: tabela ajuda a avaliar risco de infecção cada vez que você vai a um evento social". A reportagem é baseada em um estudo de pesquisadores da Universidade de Oxford e do Massachusetts Institute of Technology (MIT) que desenvolveram uma tabela que mede o risco de contágio pela covid, considerando fatores como uso de máscara, ocupação (aglomeração), ventilação do ambiente e tempo de exposição ao vírus. Após, os alunos devem apresentar um relatório dos dados e informar suas conclusões/recomendações sobre o assunto.

## Exercícios

1 – Leia a reportagem “Covid-19: tabela ajuda a avaliar risco de infecção cada vez que você vai a um evento social” no link <https://www.bbc.com/portuguese/geral-54442075>.

2 – Assista ao vídeo “Tabela ajuda a avaliar risco de covid-19 em eventos sociais” no link <https://www.youtube.com/watch?v=0pB5l-l1pYY>, relacionado com a reportagem para entender melhor o assunto.

3 – Escolha um integrante do seu núcleo familiar (pode ser inclusive você mesmo) e anote no diário as condições dos encontros sociais da pessoa escolhida no período de uma semana. Considere como “contato prolongado” os encontros que duraram mais de 15 minutos.

### Modelo do Diário

Data	Evento	Uso de Máscara	Ambiente	Ocupação	Comunicação	Classificação do Risco

### Dicas de preenchimento:

- Evento: Trabalho, Supermercado, Encontro com Amigos/familiares, Recebimento de Encomenda, etc;
- Uso de máscara: Sim/Não;
- Ambiente: Aberto Ventilado/Fechado Ventilado/ Fechado Mal Ventilado;
- Ocupação: Baixa/Alta;
- Comunicação: Silêncio/Falando/Gritando ou Cantando;
- Classificação do Risco: Baixo, Moderado, Alto. (Classifique os riscos, conforme a Tabela 1).

4 – Apresente um relatório com gráficos que expressem os dados coletados no diário. Aponte o tipo risco em que a pessoa analisada esteve mais exposta. Informe se seria possível diminuir o risco de contaminação e quais recomendações você faria a essa pessoa.

**Tabela 1 - Categorias qualitativas e relativas do risco de contágio de covid-19 de pessoas assintomáticas**

BAIXA OCUPAÇÃO

Risco baixo Moderado Alto risco

CONTATO POR TEMPO CURTO CONTATO PROLONGADO

		Ao ar livre, bem ventilado	Espaço fechado, bem ventilado	Espaço mal ventilado			Ao ar livre, bem ventilado	Espaço fechado, bem ventilado	Espaço mal ventilado
 Usando máscara	Em silêncio	Risco baixo	Risco baixo	Risco baixo	 Usando máscara	Em silêncio	Risco baixo	Risco baixo	Moderado
	Falando	Risco baixo	Risco baixo	Risco baixo		Falando	Risco baixo	Risco baixo	Moderado
	Gritando, cantando	Risco baixo	Risco baixo	Moderado		Gritando, cantando	Risco baixo	Moderado	Alto risco
 Sem proteção	Em silêncio	Risco baixo	Risco baixo	Moderado	 Sem proteção	Em silêncio	Risco baixo	Moderado	Alto risco
	Falando	Risco baixo	Moderado	Moderado		Falando	Moderado	Moderado	Alto risco
	Gritando, cantando	Moderado	Moderado	Alto risco		Gritando, cantando	Moderado	Alto risco	Alto risco

ALTA OCUPAÇÃO

Risco baixo Moderado Alto risco

CONTATO POR TEMPO CURTO CONTATO PROLONGADO

		Ao ar livre, bem ventilado	Espaço fechado, bem ventilado	Espaço mal ventilado			Ao ar livre, bem ventilado	Espaço fechado, bem ventilado	Espaço mal ventilado
 Usando máscara	Em silêncio	Risco baixo	Risco baixo	Moderado	 Usando máscara	Em silêncio	Risco baixo	Moderado	Alto risco
	Falando	Risco baixo	Risco baixo	Moderado		Falando	Moderado	Moderado	Alto risco
	Gritando, cantando	Moderado	Moderado	Alto risco		Gritando, cantando	Moderado	Alto risco	Alto risco
 Sem proteção	Em silêncio	Moderado	Moderado	Alto risco	 Sem proteção	Em silêncio	Moderado	Alto risco	Alto risco
	Falando	Moderado	Alto risco	Alto risco		Falando	Alto risco	Alto risco	Alto risco
	Gritando, cantando	Alto risco	Alto risco	Alto risco		Gritando, cantando	Alto risco	Alto risco	Alto risco

Fonte: BNCC

\*Depende em maior medida da quantidade de pessoas presentes, do tempo de contato e de outros fatores como a qualidade da máscara usada e o tipo de ventilação.

## REFERÊNCIAS

COSTA, Camilla; TOMBESI, Cecília. **Covid-19: tabela ajuda a avaliar risco de infecção cada vez que você vai a um evento social**. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-54442075>. Acesso em: 16 de mar. de 2021.

COSTA, Camilla. **Tabela ajuda a avaliar risco de covid-19 em eventos sociais**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=0pB5l-l1pYY>. Acesso em: 16 de mar. de 2021.

DUTRA, Dayana. **Ferramentas Práticas para o Ensino da Probabilidade e Estatística na Educação Básica**. Dissertação. Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT. Universidade Federal de Viçosa. 2021.