

## Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Ciências Físicas e Matemáticas Departamento de Matemática



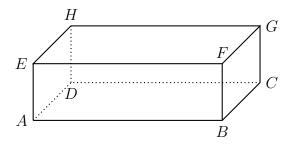
## MTM3111 e MTM5512 - Geometria Analítica

Lista de exercícios 3.1 - Vetores do ponto de vista geométrico: definição e relação de equipolência

## Semana 4

Última atualização: 28 de janeiro de 2021

1. A figura abaixo representa um paralelepípedo reto de base retangular. Decida se cada uma das alternativas abaixo é verdadeira ou falsa, justificando a resposta.



(a) 
$$\overrightarrow{DH} = \overrightarrow{BF}$$
.

(c) 
$$\overrightarrow{AB}$$
 é paralelo a  $\overrightarrow{CG}$ .

(e) 
$$\overrightarrow{BG}$$
 é paralelo a  $\overrightarrow{ED}$ .

(g) Os vetores 
$$\overrightarrow{AC}$$
,  $\overrightarrow{DB}$  e  $\overrightarrow{FG}$  são coplanares.

**(b)** 
$$\overrightarrow{AB} = -\overrightarrow{HG}$$
.

(d) 
$$|\overrightarrow{AC}| = |\overrightarrow{HF}|$$
.

(f) Os vetores 
$$\overrightarrow{AC}$$
,  $\overrightarrow{BC}$  e  $\overrightarrow{CG}$  são coplanares.

(h)  $\overrightarrow{DC}$  é paralelo ao plano que contém os pontos  $H, E \in F$ .