



Projeto de Pesquisa:  
**Ensino Exploratório de Matemática na Educação Básica**  
Financiamento:  
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e  
Tecnológico - CNPq



#### TAREFA 4: ÁREA E PERÍMETRO DE QUADRILÁTEROS (PARTE 1)<sup>1</sup>

Identificação dos Alunos

Aluno 1) Nome: \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

Aluno 2) Nome: \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

Aluno 3) Nome: \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

Aluno 4) Nome: \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

Aluno 5) Nome: \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

Aluno 6) Nome: \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

#### Tarefa 4: Área e Perímetro de Quadriláteros

4) Abram o arquivo do GeoGebra *Quadriláteros* disponível em <https://www.geogebra.org/geometry/gvd5vbsq>. Movimentem os controles deslizantes  $a$  e  $b$ , observem o que ocorre na figura representada e respondam.

a) O que é alterado na figura representada pelo GeoGebra com a movimentação dos controles deslizantes  $a$  e  $b$ ?

b) Considerando que a área de quadrados e retângulos é o resultado da multiplicação do comprimento pela largura e que perímetro é a soma de todos os lados, utilize o arquivo do GeoGebra *Quadriláteros* disponível em <https://www.geogebra.org/geometry/gvd5vbsq> e o *applet* Fraction Models disponível em <https://www.nctm.org/Classroom-Resources/Illuminations/Interactives/Fraction->

<sup>1</sup> OLIVEIRA, V.S.D. *Ensino Exploratório de Matemática e tecnologias digitais: Um olhar para a aprendizagem de frações na perspectiva da medição no contexto do ensino remoto*. 2021. Dissertação (PRPGEM - Universidade Estadual do Paraná). Campo Mourão, 2021. Disponível em: <http://prpgem.unespar.edu.br/dissertacoes/resumos/vania-sara-doneda-de-oliveira>



Projeto de Pesquisa:  
**Ensino Exploratório de Matemática na Educação Básica**  
Financiamento:  
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e  
Tecnológico - CNPq



Modelos/, para completar a tabela referente aos lados, perímetros e áreas dos quadriláteros em suas representações decimais e fracionárias.

	Retângulo 1		Quadrado 2		Retângulo 3	
	Representação decimal	Representação fracionária	Representação decimal	Representação fracionária	Representação decimal	Representação fracionária
COMPRIMENTO	0,2				0,7	
LARGURA	0,6			$\frac{9}{10}$		
PERÍMETRO						
ÁREA					0,35	

	Quadrado 4		Retângulo 5		Quadrado 6	
	Representação decimal	Representação fracionária	Representação decimal	Representação fracionária	Representação decimal	Representação fracionária
COMPRIMENTO			4,5			
LARGURA						
PERÍMETRO			13			$\frac{24}{5}$
ÁREA	1					



Projeto de Pesquisa:  
**Ensino Exploratório de Matemática na Educação Básica**  
Financiamento:  
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e  
Tecnológico - CNPq

