

Material Concreto

- Laboratório de Ensino de Matemática da UFMG
Universidade Federal de Minas Gerais
- Visitas ao laboratório de ensino
- Manual de Atividades do Laboratório
- Professores pedindo xerox.

Versão digital do manual de atividades

- Arquivos digitais do texto do manual
- Criação de versões digitais dos jogos e quebra-cabeças
- Utilização do ZUL (Régua e Compasso)



Quebra-cabeças Geométricos Digitais

do concreto ao virtual,
explorando potencialidades do geogebra

Felipe Pereira Heitmann
UNESP - Rio Claro
felipeph@gmail.com

Versão no Geogebra

- Programação condicional no geogebra
- Possibilidade de jogo com peças que "grudam"
- Novas possibilidades nas versões 4+
- GeogebraTube



Conclusão

Software Livre
Creative Commons
GeogebraTube como rede social
Novas versões e aplicações



Material Concreto

- Laboratório de Ensino de Matemática da UFMG
Universidade Federal de Minas Gerais
- Visitas ao laboratório de ensino
- Manual de Atividades do Laboratório
- Professores pedindo xerox.

Versão digital do manual de atividades

- Arquivos digitais do texto do manual
- Criação de versões digitais dos jogos e quebra-cabeças
- Utilização do ZUL (Régua e Compasso)



Quebra-cabeças Geométricos Digitais

do concreto ao virtual,
explorando potencialidades do geogebra

Felipe Pereira Heitmann
UNESP - Rio Claro
felipeph@gmail.com

Versão no Geogebra

- Programação condicional no geogebra
- Possibilidade de jogo com peças que "grudam"
- Novas possibilidades nas versões 4+
- GeogebraTube



Conclusão

Software Livre

Creative Commons

GeogebraTube como rede social

Novas versões e aplicações



Quebra-cabeças Geométricos Digitais

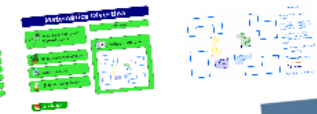
do concreto ao virtual,
explorando potencialidades do geogebra

Felipe Pereira Heitmann
UNESP - Rio Claro
felipeph@gmail.com

ino de Matemática ua -
eral de Minas Gerais
tório de ensino
dades do Laboratório
dindo xerox.

igital do
tividades

manual
s jogos e quebra-cabeças
(Compasso)



Vereç

Geogebra
Novas

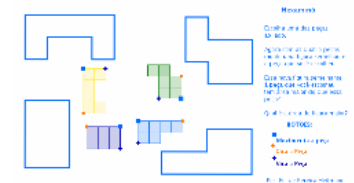
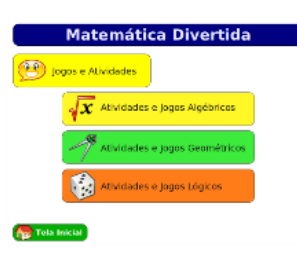


Material Concreto

- Laboratório de Ensino de Matemática da UFMG
Universidade Federal de Minas Gerais
- Visitas ao laboratório de ensino
- Manual de Atividades do Laboratório
- Professores pedindo xerox.

Versão digital do manual de atividades

- Arquivos digitais do texto do manual
- Criação de versões digitais dos jogos e quebra-cabeças
- Utilização do ZUL (Régua e Compasso)



Matemática Divertida

Laboratório de Ensino de Matemática - UFMG



Projeto de Visitas Programadas ao Laboratório
de Ensino de Matemática - ICEx/MAT

UFMG
matemática

Matemática Divertida



Jogos e Atividades



Atividades e Jogos Algébricos



Atividades e Jogos Geométricos



Atividades e Jogos Lógicos



Tela Inicial

Matemática Divertida



Atividades e Jogos Geométricos

Contruindo Cônicas

Figuras Planas

Hexaminó

Movimentando Palitos

Poliminós

Tangram

Figuras para Pavimentação

Geometria e Ação

Jogo da Velha 3D

Policubos

Quarto

Teorema de Pitágoras



Tela Inicial

Matemática Divertida



Atividades e Jogos
Geométricos



Orientações Pedagógicas



Construa o jogo



Jogar no computador

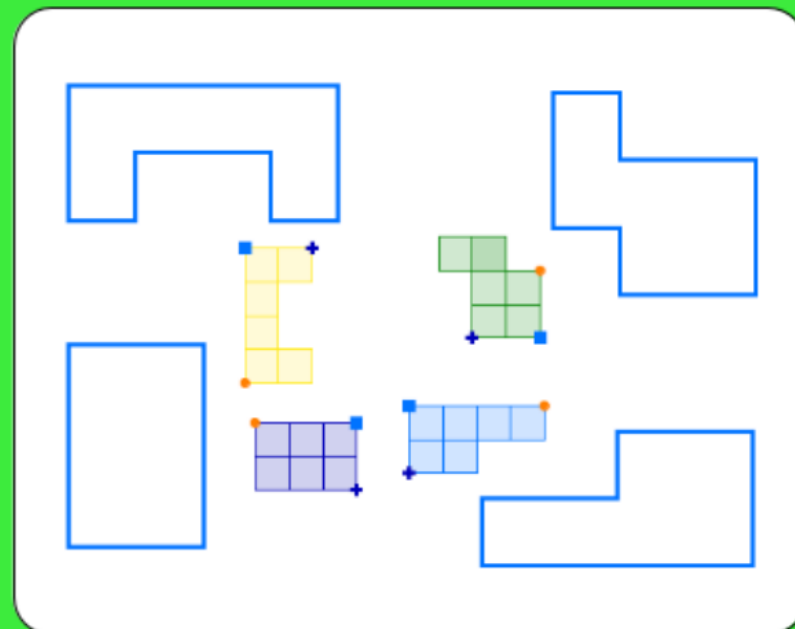


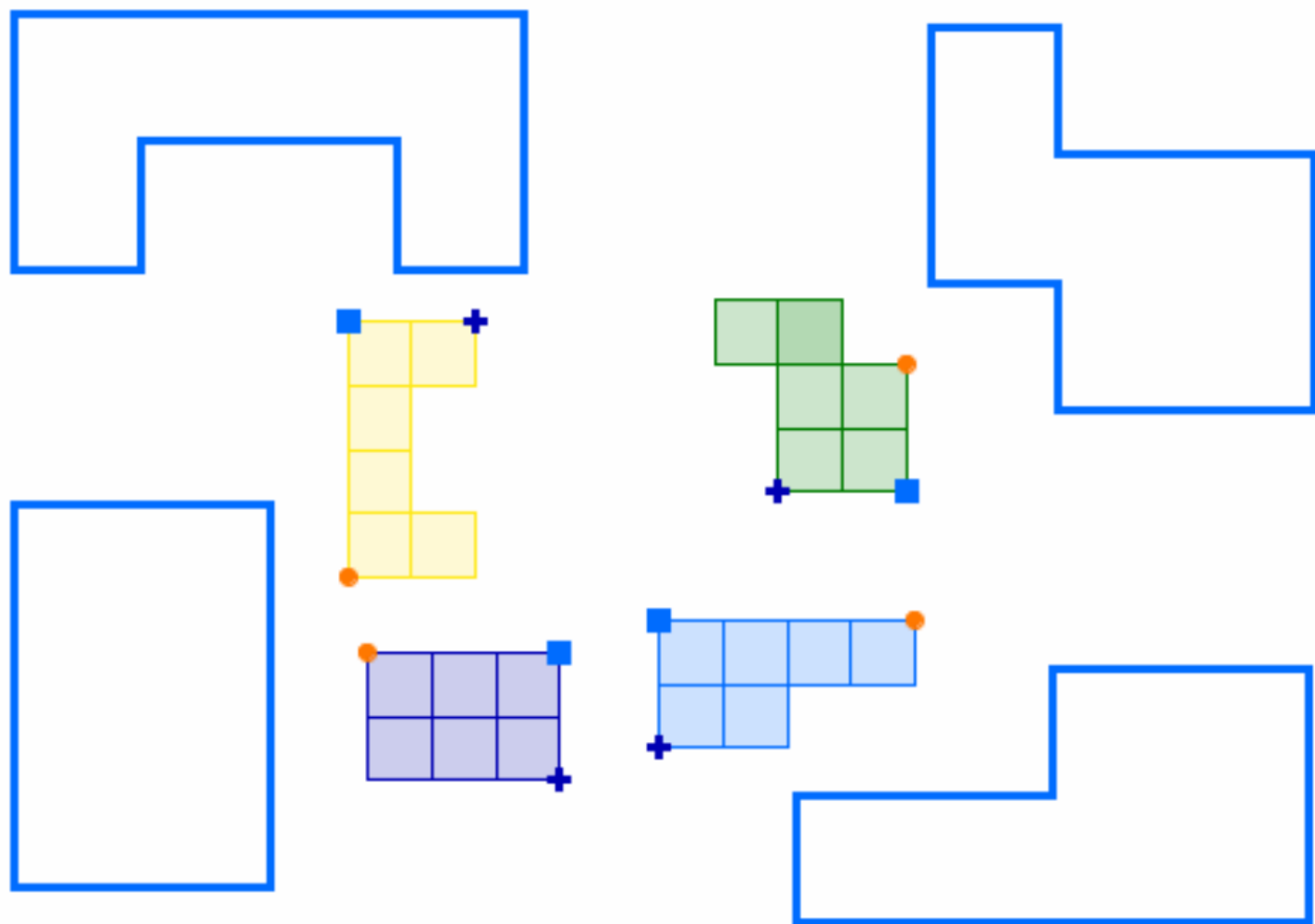
Tela Inicial

Hexaminó



Imagem do Jogo





Hexaminó

Escolha uma das peças ao lado.

Agora com as quatro peças monte uma figura semelhante a peça que você escolheu.

Essa nova figura semelhante à peça que você escolheu tem área maior do que essa peça?

Qual é a área da figura maior?

BOTÕES:

- **Movimenta a peça**
- **Gira a Peça**
- + **Vira a Peça**

Por: Felipe Pereira Heitmann

Versão no Geogebra

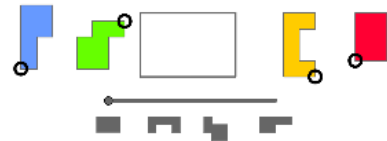
- Programação condicional no geogebra
- Possibilidade de jogo com peças que "grudam"
- Novas possibilidades nas versões 4+
- GeogebraTube

Hexaminós

Objetivo: Clicar no centro das peças para movê-las e no círculo nos cantos das peças para girá-las.

Desafio: Use as peças para montar a figura abaixo.

Ajuda: O ponto na base da peça azul para recolher outras peças.



Hexaminós de Felipe Guimarães foi licenciado com uma Licença Creative Commons

Figuras Planas: Triângulo 1



Objetivo: Clicar no centro de cada peça para movê-la e o círculo nos cantos de cada peça para girá-la.

Desafio: Use as peças para montar a figura abaixo.
Ajuda: O círculo na figura pequena ao lado para recolher outras peças.



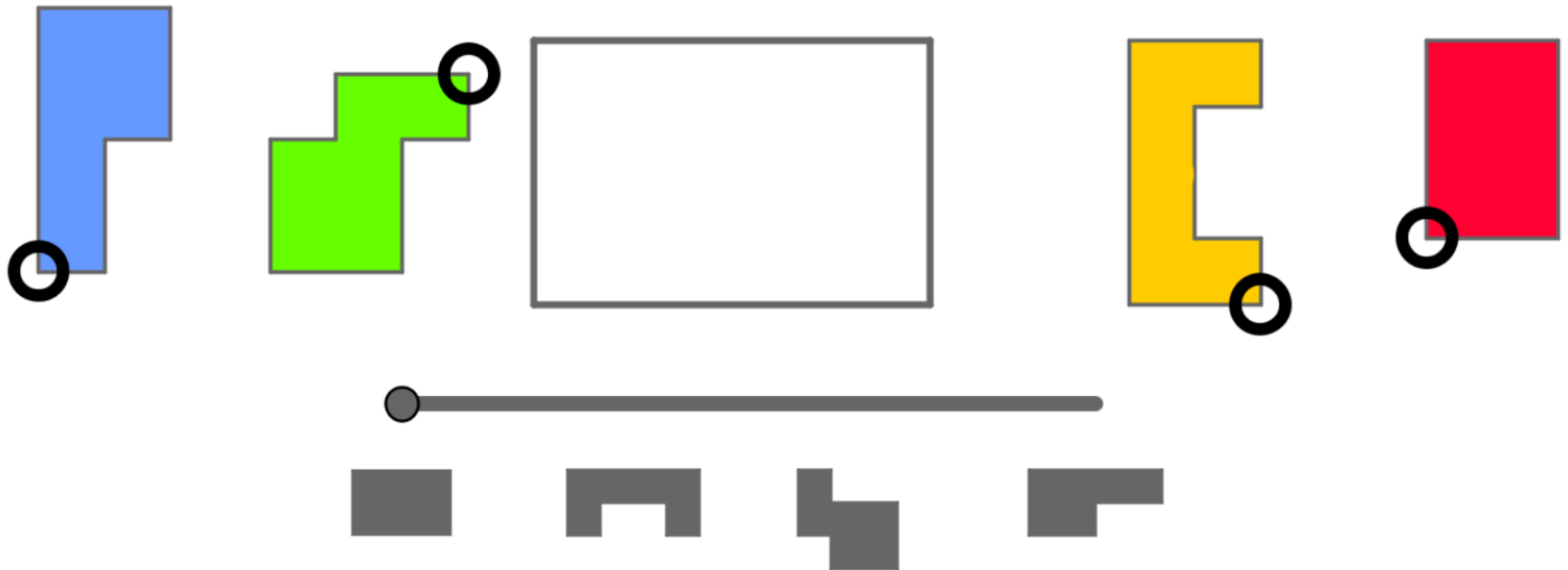
Figuras Planas: Triângulo 1 de Talita Polimera foi licenciado com uma Licença Creative Commons

Hexaminós

Instruções: Clique no centro da peça para arrastá-la e no círculo nos cantos da peça para girá-la.

Desafio: Use as peças para montar a figura abaixo.

Arraste o ponto na barra abaixo da figura para resolver outros desafios.



Hexaminós de Felipe Heitmann foi licenciado com uma Licença Creative Commons

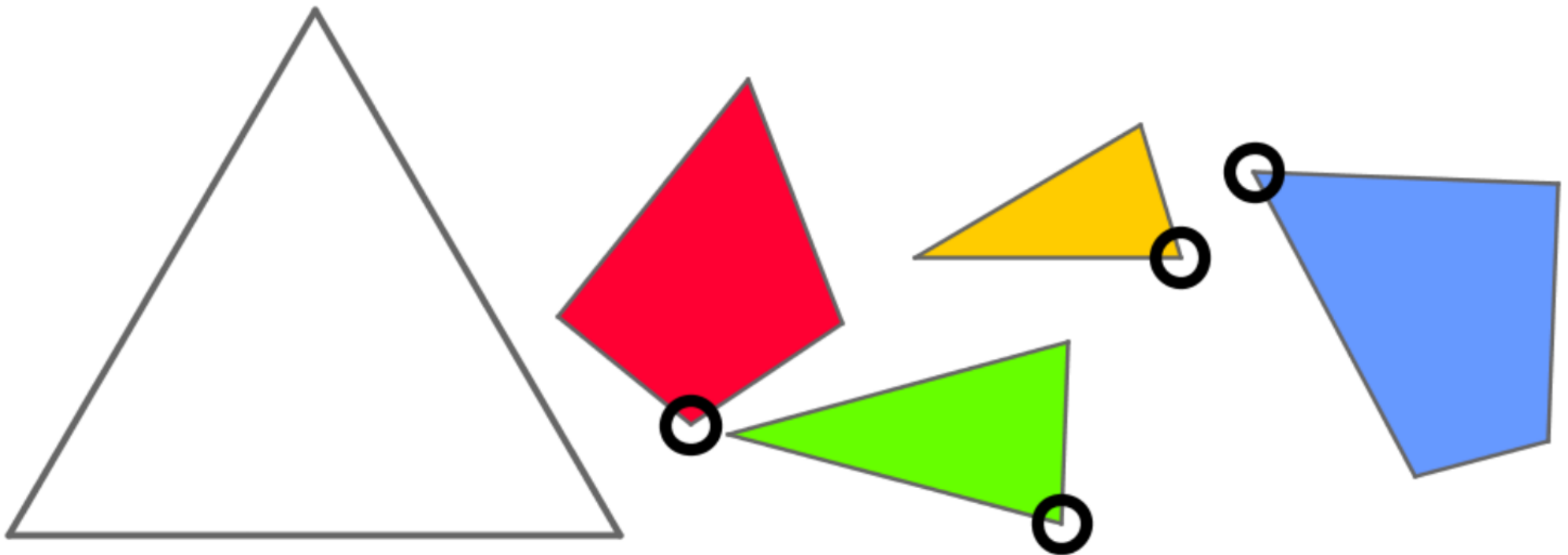
Figuras Planas: Triângulo 1



Instruções: Clique no centro da peça para arrastá-la e o círculo nos cantos da peça para girá-la.

Desafio: Use as peças para montar a figura abaixo.

Arraste os círculos na figura pequena ao lado para novos desafios.





Conclusão

Software Livre

Creative Commons

GeogebraTube como rede social

Novas versões e aplicações

ino de Matemática ua -
eral de Minas Gerais
tório de ensino
dades do Laboratório
dindo xerox.

Geogebra
Novas

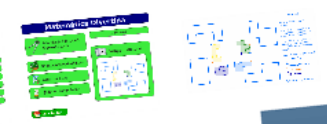
Quebra-cabeças Geométricos Digitais

do concreto ao virtual,
explorando potencialidades do geogebra

Felipe Pereira Heitmann
UNESP - Rio Claro
felipeph@gmail.com

igital do
tividades

anual
s jogos e quebra-cabeças
(Compasso)



Versão

