

Manual do curso Desenvolvimento de Games

Olá, professor! Seja bem-vindo! Iniciaremos o curso de Desenvolvimento de Games. O curso será composto por oitenta aulas divididas em módulos em que cada módulo reúne parte do conhecimento necessário para se atingir o próximo nível. Ao final de cada aula, o aluno fará os exercícios de fixação em que será possível identificar o nível de conhecimento adquirido durante a aula. Neste documento estão contidas as informações de como utilizar o curso de maneira correta, responder aos exercícios, e o que fazer caso haja alguma dificuldade durante o desenvolver da aula.

Caro professor, incentive o aluno a praticar o que foi ensinado em sala de aula, diga a ele que o material didático é uma ferramenta de apoio e que os principais assuntos ministrados em aula estão contidos nele. Oriente que o material didático deve ser trazido para a aula, pois, no momento dos testes finais, ele poderá ser consultado.

Objetivo

Auxiliar o educador quando o aluno apresentar dúvidas nas resoluções dos exercícios. Em hipótese alguma, o professor poderá responder os exercícios para o aluno, porém, deverá orientá-lo em relação ao enunciado do exercício, dar algumas dicas sobre o assunto e também mostrar a página que ele deverá estudar antes de responder. Para cada aula da apostila haverá uma média de três exercícios para que o aluno possa responder. Os exercícios foram formulados em vários formatos: testes, verdadeiro ou falso, entre outros. O aluno deverá ler atentamente o enunciado e refletir antes de responder e por vezes será necessário efetuar cálculos para encontrar a resposta correta. Quando o exercício apresentar alternativas, as respostas corretas estarão sublinhadas.

Atenção:

- Antes de iniciar a aula, certifique-se de que alguns procedimentos foram efetuados; caso não tenham sido, siga essas etapas:
- Verifique se existem atualizações no curso a serem feitas através do instalador de cursos;
- Verifique se o Flash está atualizado na máquina conforme requisitos do sistema acadêmico;
- Verifique se todos os requisitos do sistema acadêmicos estão instalados e atualizados no computador da sala de aula, seguem os links:
[<http://update-ftp.grupoprepara.com.br/Atualizacoes/DotNet452.zip>](http://update-ftp.grupoprepara.com.br/Atualizacoes/DotNet452.zip)
[<http://update-ftp.grupoprepara.com.br/Atualizacoes/vcredist_x86.zip>](http://update-ftp.grupoprepara.com.br/Atualizacoes/vcredist_x86.zip)
- Verifique se o host do computador da sala de aula está configurado corretamente (cursos.prepara.com.br).
- Caso precise dos arquivos da aula, será possível encontrá-los no link abaixo:
[<http://srv-down-01.grupoprepara.com.br/cursos/Prepara/Conteudos/Arquivos_Games.rar>](http://srv-down-01.grupoprepara.com.br/cursos/Prepara/Conteudos/Arquivos_Games.rar)

Introdução

As aulas do curso de Desenvolvimento de Games são compostas por quatro módulos e dispostas da seguinte maneira em seu conteúdo:

			<i>Carga horária</i>
Módulo 1	Lógica de programação		8h
	1 Introdução: definições e conceitos		1h
	2 Tipagem de dados		1h
	3 Atribuição de valores		1h
	4 Estruturas de seleções: simples e composta		1h
	5 Estruturas de repetições		1h
	6 Funções: declarar e chamar		1h
	7 Algoritmos		1h
	8 Desafio: combinando tudo		1h
Módulo 2	Manipulação e preparação de imagens		16h
	Photoshop CC		
	1 Tipos de imagens - extensões, tamanhos e resoluções para diferentes mídias		1h
	2 Modos de cor (RGB, CMYK, Tons de cinza, etc.)		1h
	3 Janelas e paletas (camadas, navegador, histograma, texto, informações)		1h
	4 Imagens personalizadas (níveis, curvas, balanço, saturação, etc.)		2h
	5 Sidebar (selecionar, move, transformar, varinha mágica, borracha, degradê, etc.)		2h
	6 Filtros para imagem		1h
	Illustrator CC		
	1 Introdução (Tipos de imagens: vetoriais e bitmap; área de trabalho)		1h
	2 Ferramentas de operação		2h
	3 Ferramentas de ilustração		1h
	4 Objetos e layers		1h
	5 Brushes e Máscaras		1h
	6 Filtros e efeitos (blend, gradiente, perspectiva)		2h

Módulo 3	Narrativa para games	8h
	1 O que são narrativa de games? (uso, cases e análises)	1h
	2 Estruturas narrativas (Aristóteles e Campbell)	1h
	3 Progressão narrativa (sandbox e linear)	1h
	4 Elementos comuns em narrativas (backstory, forças antagônicas, protagonista, cenário, desejo, conflito, incidente incitante, clímax, turning point)	3h
	5 Aplicações narrativas (forçada, embutida, emergente e evocada)	1h
	6 Desenvolvimento de uma narrativa de games	1h
Módulo 4	Framework de desenvolvimento	48h
	1 Introdução ao desenvolvimento de games (motivos, gênero, estilo gráfico, modos de jogo, cutscenes e diálogos)	1h
	2 Introdução ao framework Construct 2	1h
	3 Área de trabalho e principais ferramentas	2h
	4 Behaviors no Construct 2	8h
	O que são:	
	Attributes (jump, no save, persist, shadow caster, solid)	
	General (Anchor, bound to layout, destroy, drag & drop, fade, flash, etc.)	
	Direction	
	Bullet	
	Car	
	Custom Movement	
	Platform	
	Rotate	
	Sine	
	Turret	
	5 Elementos personalizáveis (vitória, derrota, variáveis)	2h
	6 Inimigos e objetos losers	2h
	7 Sprites (Shot, background, animation, jump)	1h

	8	Pontuação e HUD_(Vidas)	3h
	9	Power-ups (Presentes no game)	2h
	10	Animações e efeitos sonoros	1h
	11	Desenvolvimento de fases	1h
	12	Salvar progresso	2h
	13	Seleção de fases específicas	1h
	14	Sistema de dificuldade	3h
	15	Construindo Flappy Bird	6h
	16	Construindo Mario Bros	12h

Sumário

Módulo 01- Lógica de Programação (Aula 01 a 08)	1
Aula 1.....	1
Aula 2.....	8
Aula 3.....	13
Aula 4.....	24
Aula 5.....	30
Aula 6.....	35
Aula 7.....	39
Aula 8.....	43
Modulo 02- Manipulação e preparação de imagens (Aula 09 a 24)	44
Aula 9.....	44
Aula 10.....	48
Aula 11.....	50
Aula 12.....	52
Aula 13.....	54
Aula 14.....	57
Aula 15.....	61
Aula 16.....	65
Aula 17.....	68
Aula 18.....	74
Aula 19.....	80
Aula 20.....	86
Aula 21.....	87
Aula 22.....	91
Aula 23.....	97
Aula 24.....	99
Módulo 03- Narrativa para games (Aula 25 a 32).....	109
Aula 25.....	109
Aula 26.....	114
Aula 27.....	120
Aula 28.....	122
Aula 29.....	128

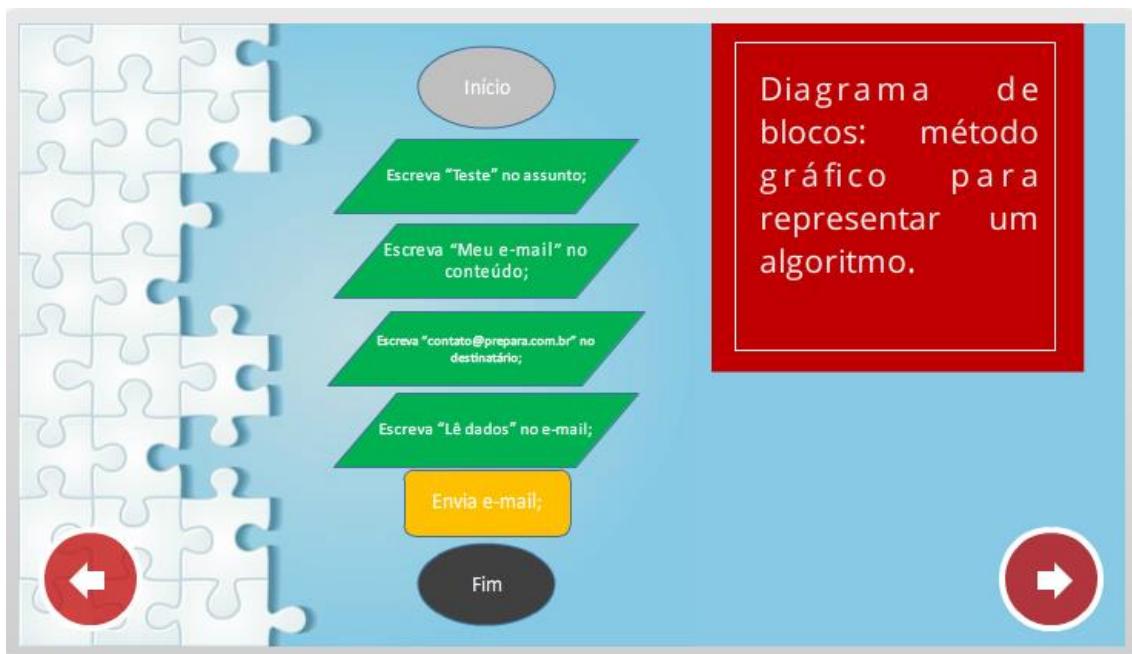
Aula 30	133
Aula 31	137
Aula 32	142
Módulo 04- Framework de Desenvolvimento (Aula 33 a 80).....	143
Aula 33	143
Aula 34.....	147
Aula 35.....	153
Aula 36.....	158
Aula 37.....	159
Aula 38.....	161
Aula 39.....	165
Aula 40	166
Aula 41	171
Aula 42	172
Aula 43	177
Aula 44	178
Aula 45	182
Aula 46	187
Aula 47	188
Aula 48	188
Aula 49	189
Aula 50	194
Aula 51	194
Aula 52	200
Aula 53	204
Aula 54	210
Aula 55	211
Aula 56	216
Aula 57	217
Aula 58	222
Aula 59	227
Aula 60	232
Aula 61	233
Aula 62	233

Aula 63	233
Aula 64	234
Aula 65	234
Aula 66	234
Aula 67	235
Aula 68	236
Aula 69	236
Aula 70	236
Aula 71	237
Aula 72	237
Aula 73	238
Aula 74	238
Aula 75	239
Aula 76	239
Aula 77	240
Aula 78	241
Aula 79	246
Aula 80	247

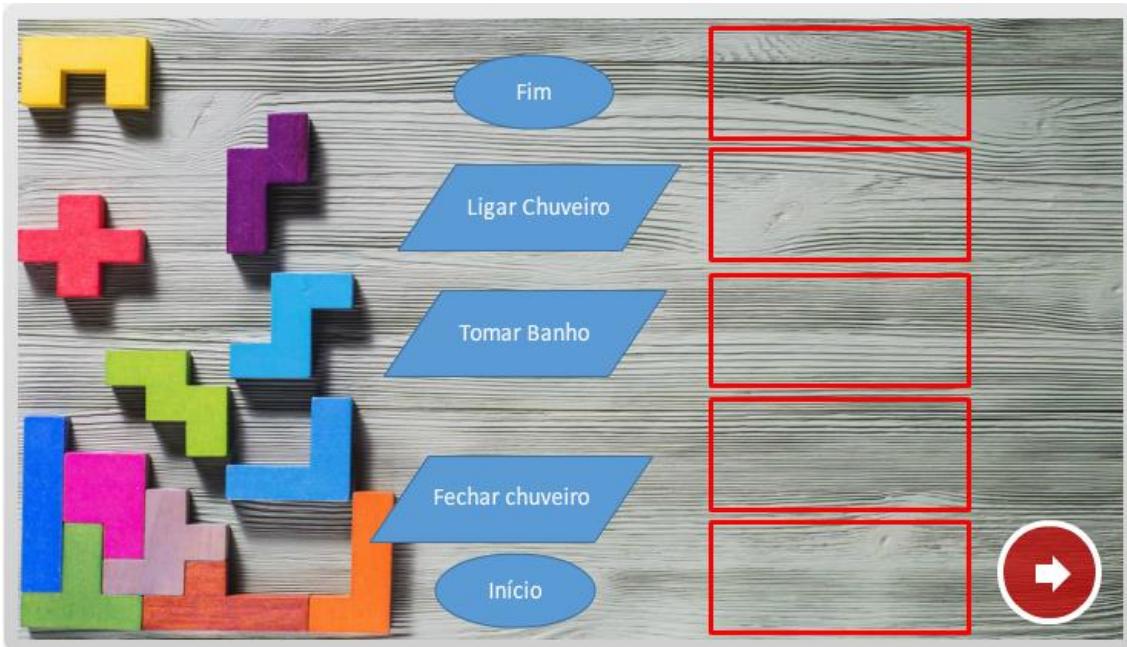
Módulo 01- Lógica de Programação (Aula 01 a 08)

Aula 1

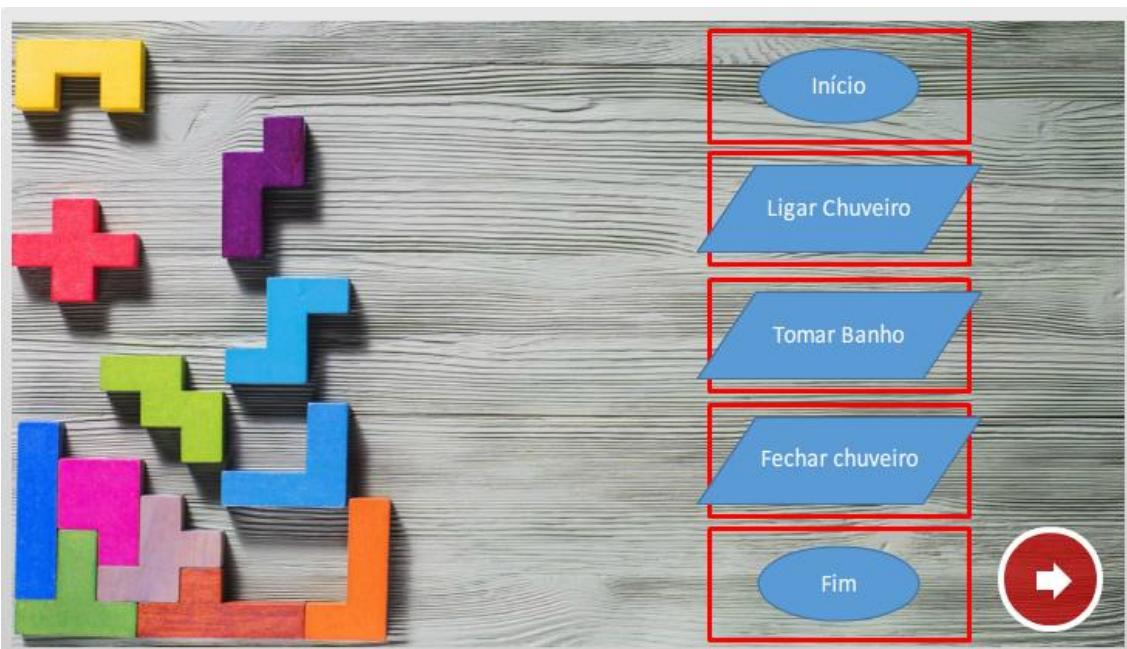
A aula 1 trata-se de uma apresentação da lógica de programação. Sendo assim, haverá apresentações para o aluno de como trazer a lógica para o uso do cotidiano como, por exemplo, criar receitas de bolos usando os ingredientes. Veremos também vários algoritmos diferentes para os quais poderão existir mais de uma resposta possível, indicando sequência de passos que devem ser executados e até mesmo a forma de se escrever um diagrama, tudo para facilitar o entendimento do aluno sobre a lógica de programação.



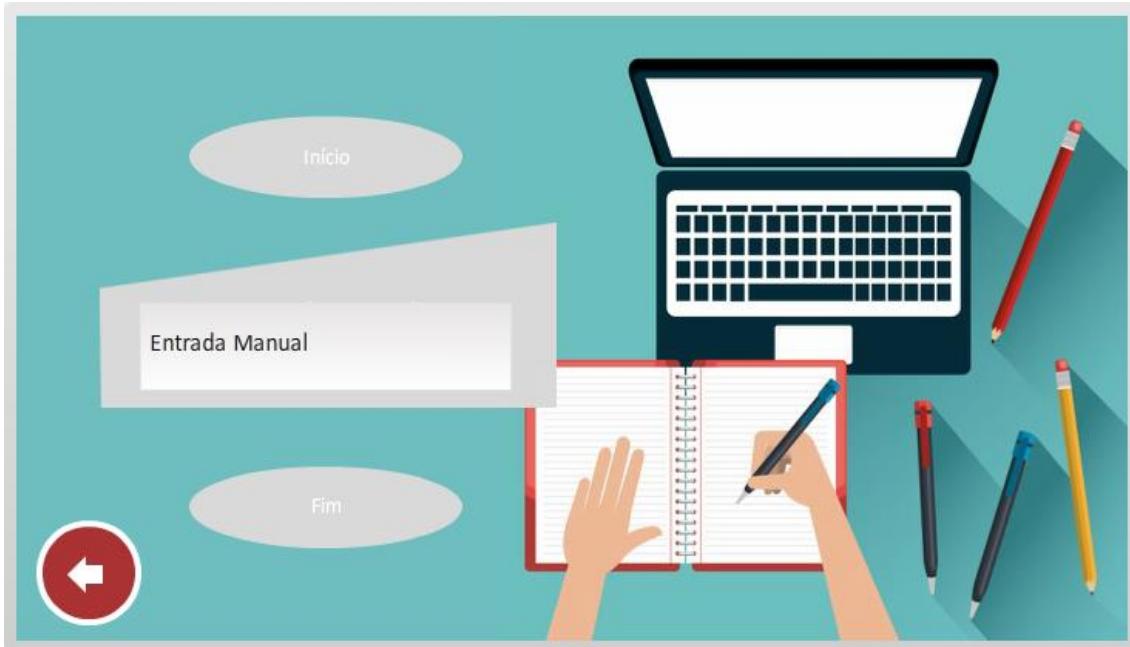
No primeiro exercício da aula o aluno deverá criar o diagrama do algoritmo. Lembre-se que os círculos indicam o início e o fim, em seguida deverão ser preenchidas as informações de saída de dados para os eventos citados:



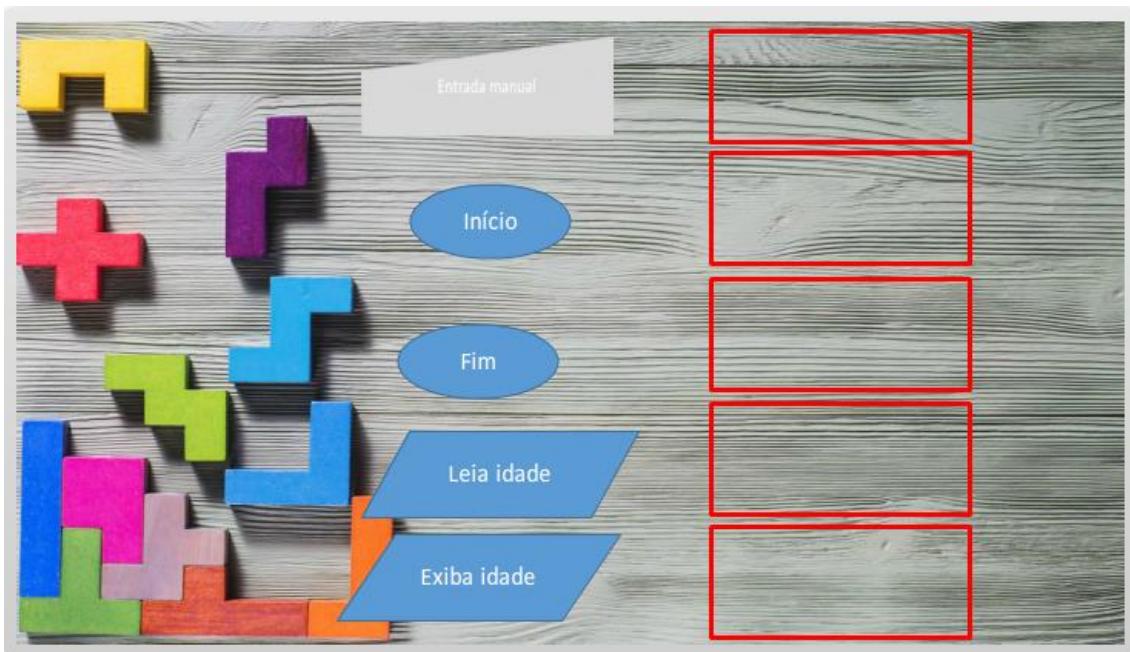
Nesse caso a resposta será:



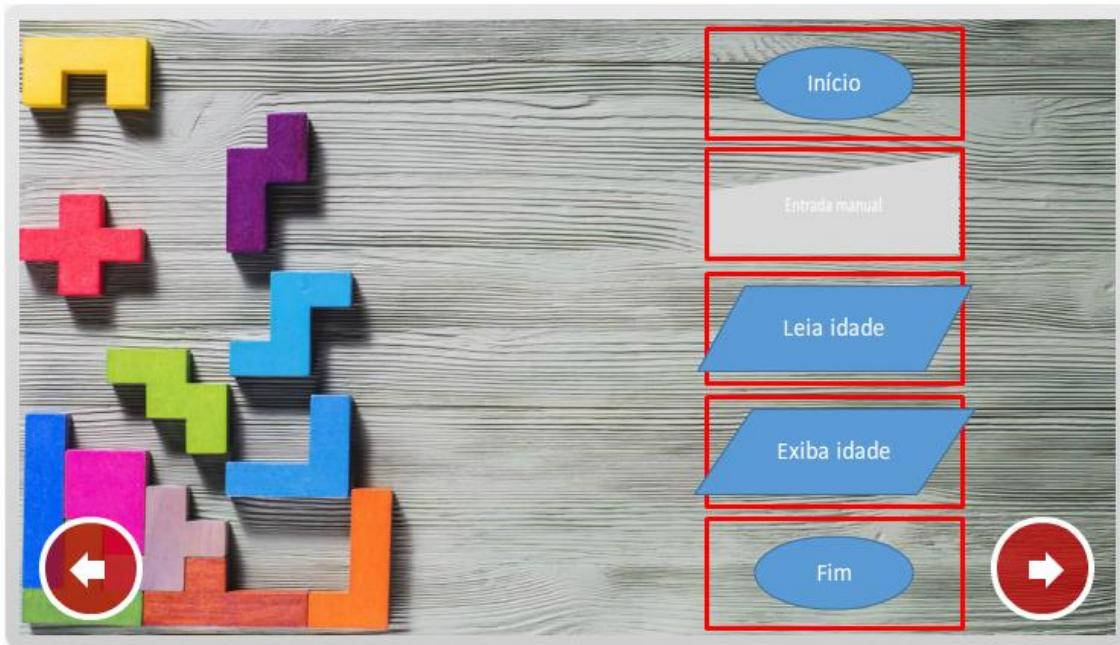
Logo em seguida, é apresentado o modelo de bloco de entrada manual para o diagrama:



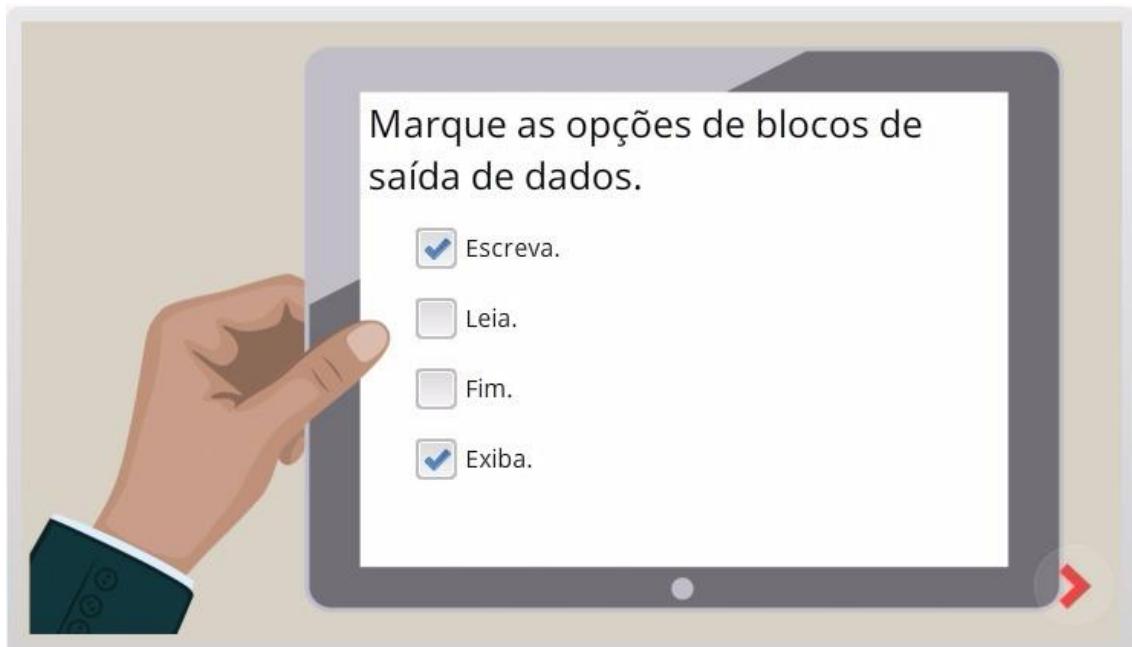
Em seguida, temos o formato de exibição de dados e o próximo exercício:



A ideia desse exercício é retornar à idade do usuário, portanto, deverá ser disposto de forma em que tenha o início, entrada manual, leitura e exibição do dado:



O próximo exercício da aula é sobre os blocos de saída de dados, em comparação com o que deve ser escrito em um algoritmo, como foi apresentado inicialmente.



Resposta: Escreva e Exiba

No próximo exercício é pedido que seja escrito o nome do algoritmo.

Algoritmo

```

Início
    Escreva("Qual o
    seu nome
    Completo?")
    Leia
    NomeCompleto
    Escreva("Olá ",
    NomeCompleto)
Fim

```

Digite:
QualSeuNome

Resposta: QualSeuNome

É explicado alguns pontos importantes sobre a identificação do algoritmo e como devem ser escritos o Início, entradas e saídas de dados e o Fim.

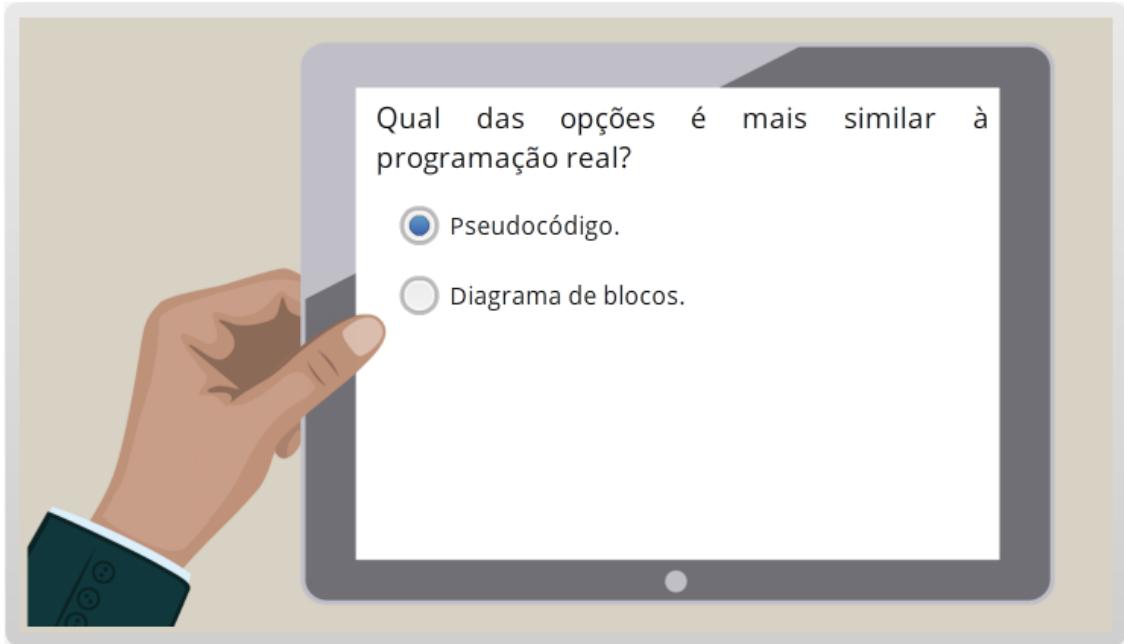
Após essa explanação, como o aluno já será capaz de compreender o algoritmo, suas entradas e saídas de dados, serão apresentados os exercícios abaixo com suas respectivas respostas:

```

Algoritmo "QualTotalNota"
Início
    Escreva("Qual a nota bimestre 1?")
    Leia Nota1
    Escreva("Qual a nota bimestre 2?")
    Leia Nota2
    Escreva("A nota total é: ", Nota1 + Nota2)
Fim

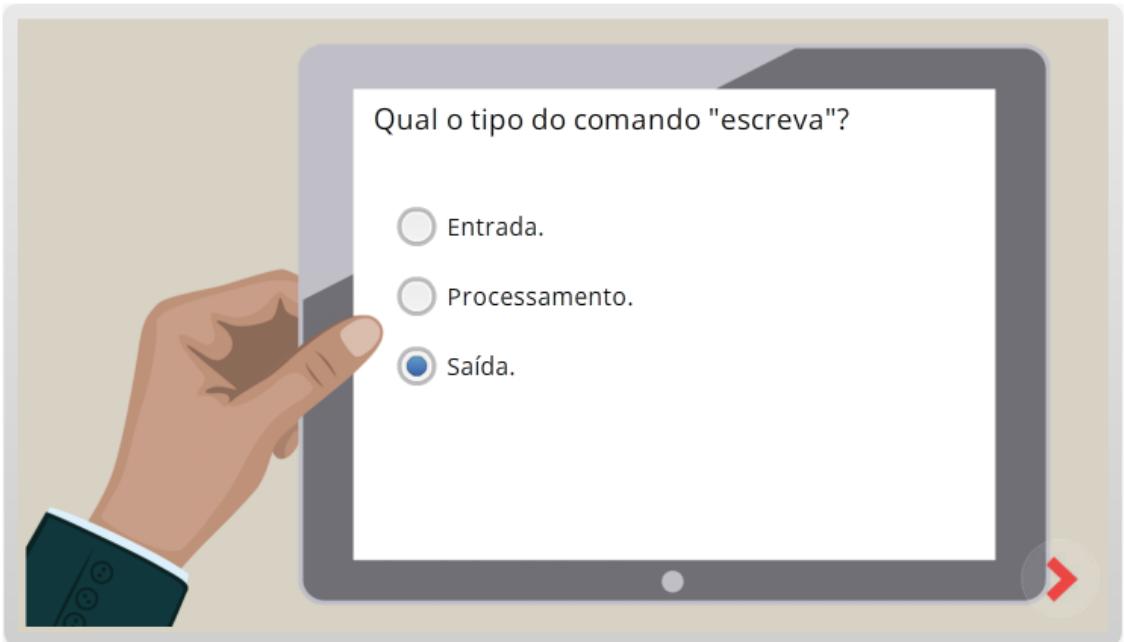
```

Resposta: A nota total é: 15



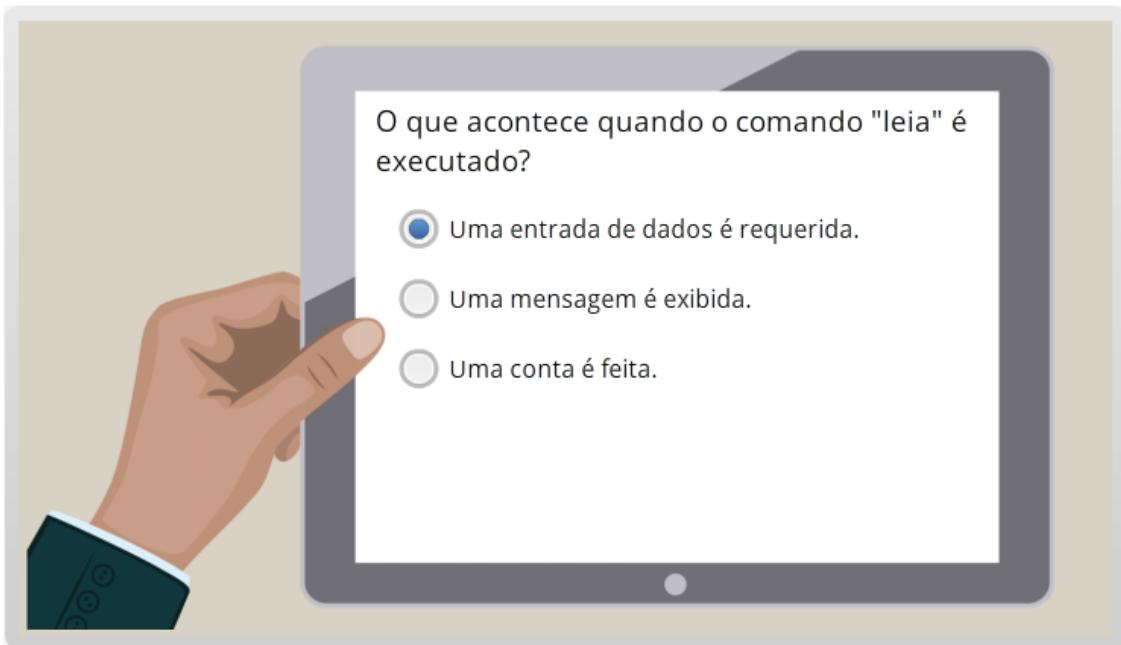
Qual das opções é mais similar à programação real?

Pseudocódigo.
 Diagrama de blocos.



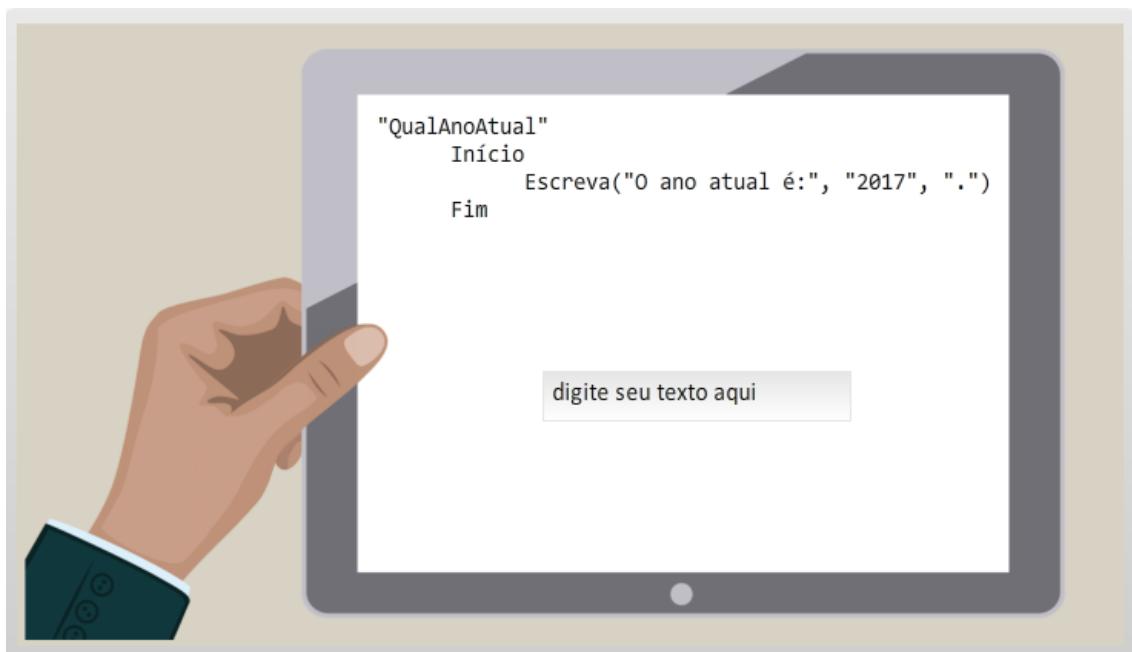
Qual o tipo do comando "escreva"?

Entrada.
 Processamento.
 Saída.



O que acontece quando o comando "leia" é executado?

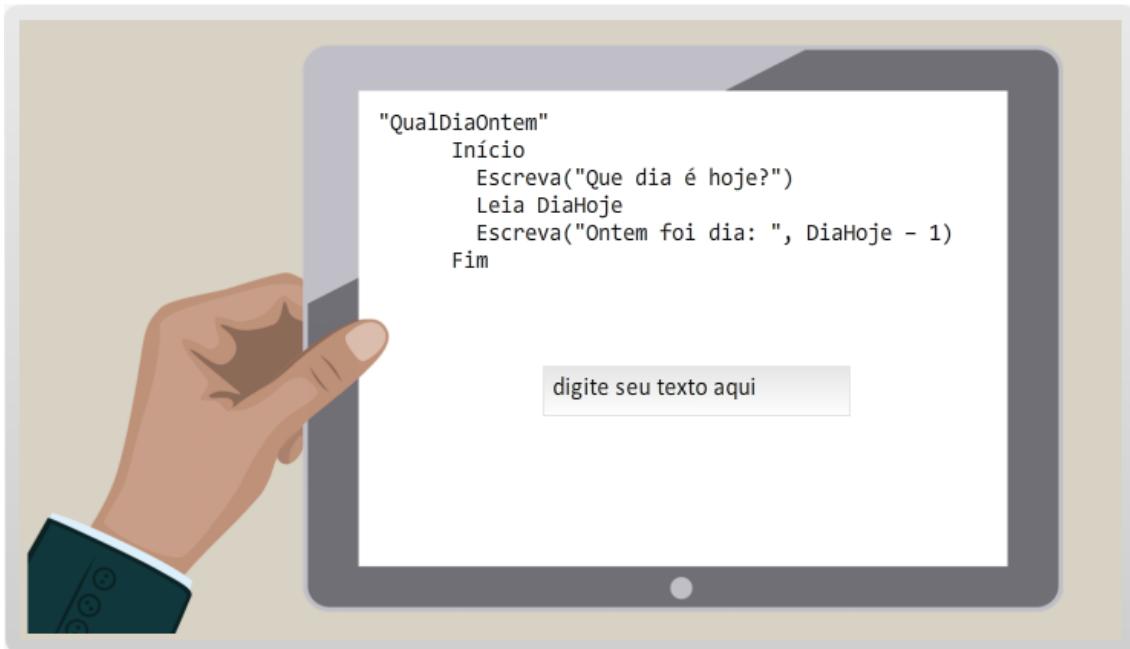
- Uma entrada de dados é requerida.
- Uma mensagem é exibida.
- Uma conta é feita.



```
"QualAnoAtual"
  Início
    Escreva("O ano atual é:", "2017", ".")
  Fim
```

digite seu texto aqui

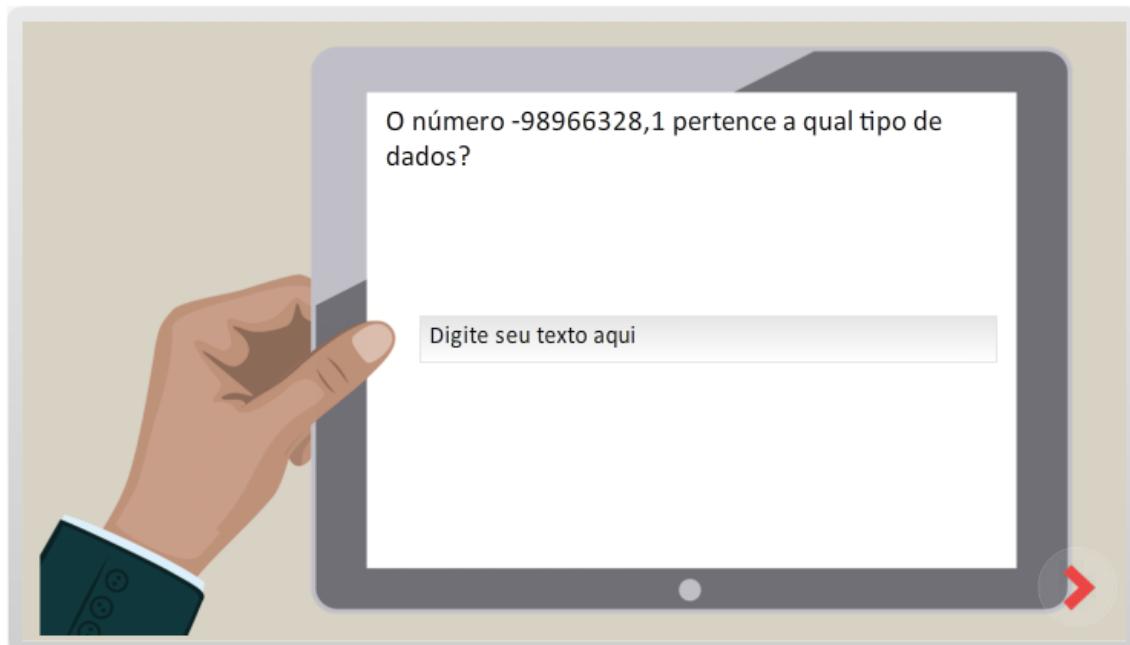
Resposta: O ano atual é: 2017



Resposta: 13

Aula 2

Na aula 2 são apresentadas informações para a utilização de dados e seus tipos, tais como numéricos, decimais ou positivos e negativos. Em seguida serão apresentados os seguintes exercícios com as respectivas resoluções:



Resposta: Real



Justifique sua resposta do exercício anterior.

- Ele possui menos de 5 algarismos.
- Ele possui mais de 5 algarismos.
- Ele é um número decimal.
- Ele é um número negativo.

Após os exercícios de fixação do conteúdo é apresentado o tipo de dado literal e sua sequência, informando o tipo de dados como caractere e como deve ser utilizado.

Na sequência, os exercícios de fixação com suas respectivas respostas:

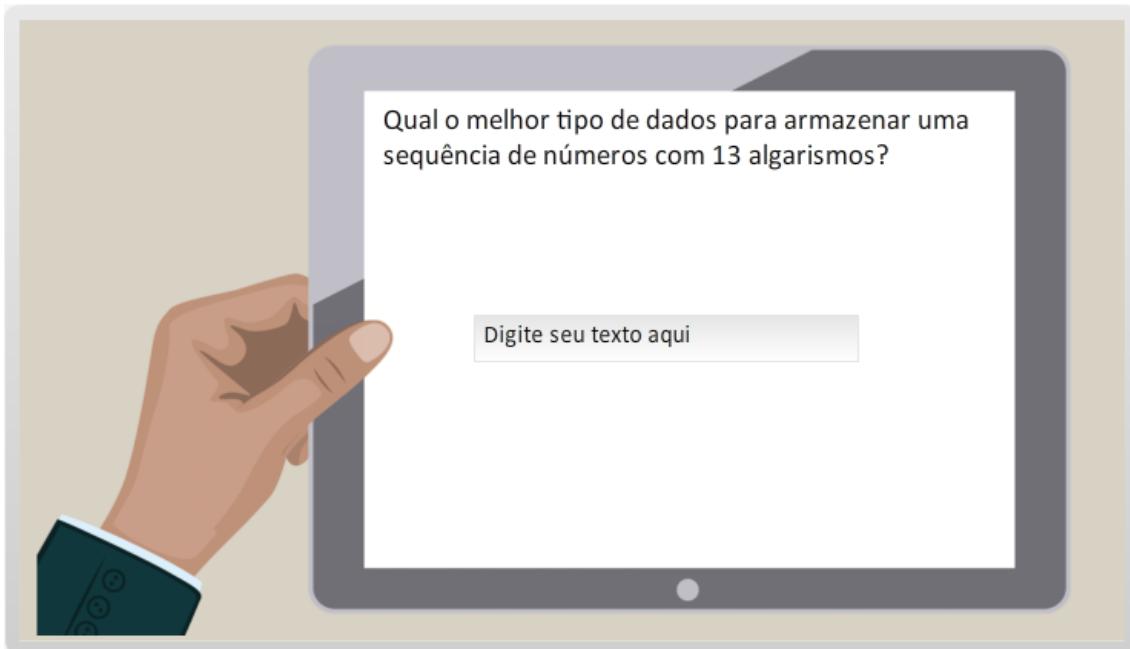


Qual o melhor tipo de dados para armazenar o conteúdo de uma página de livro?

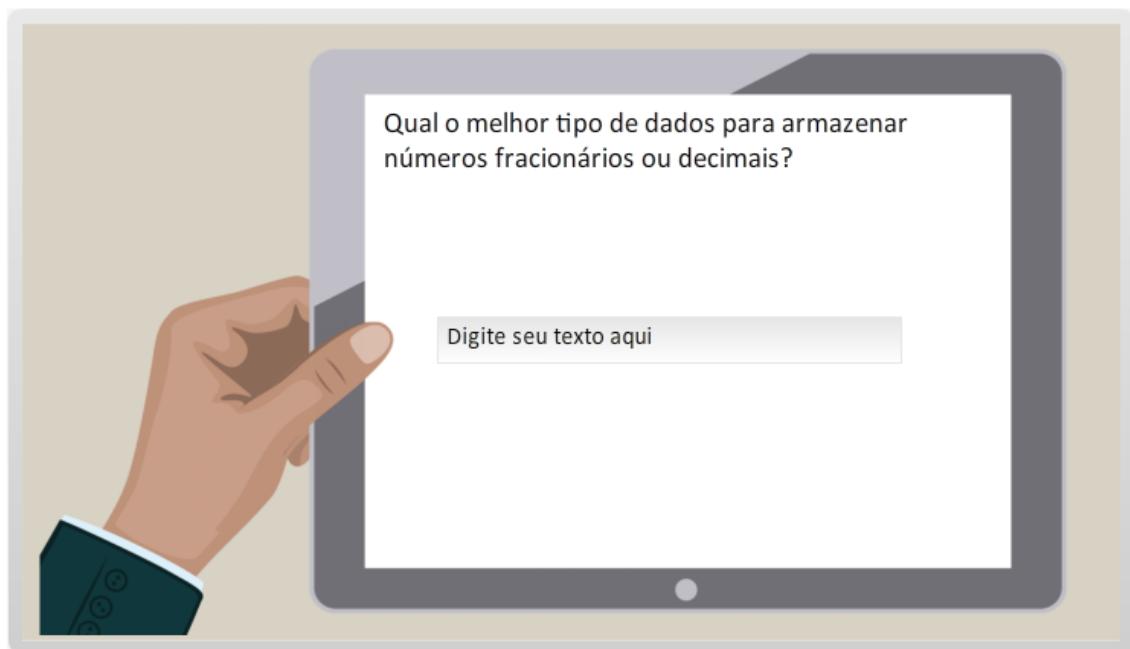
Digite seu texto aqui



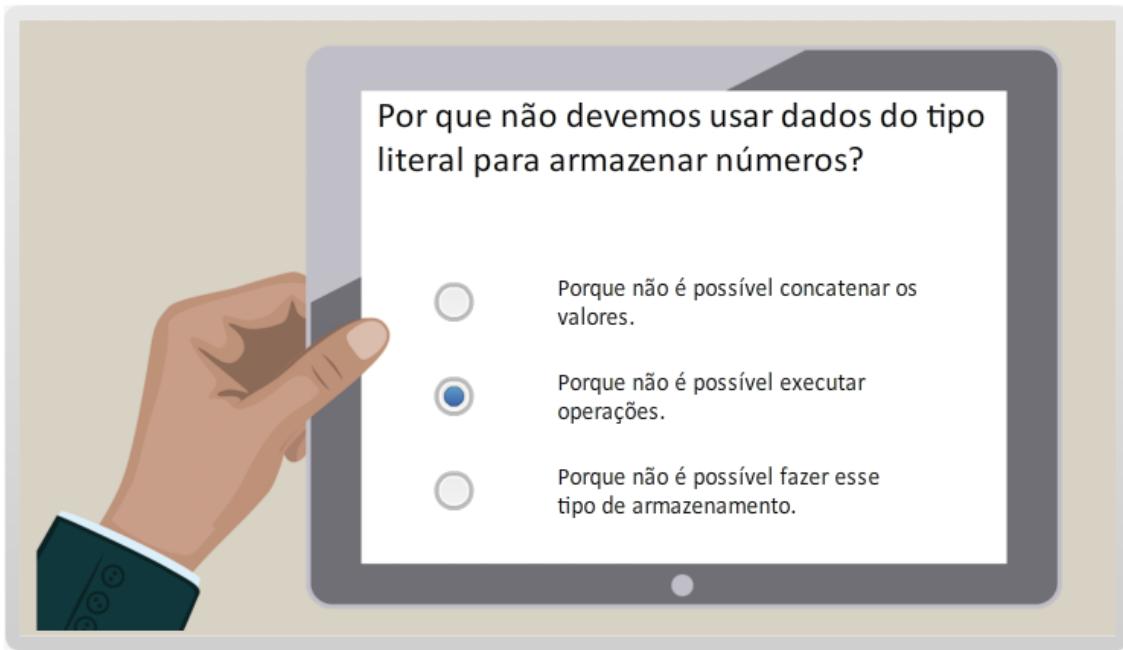
Resposta: Texto



Resposta: Inteiro



Resposta: Real

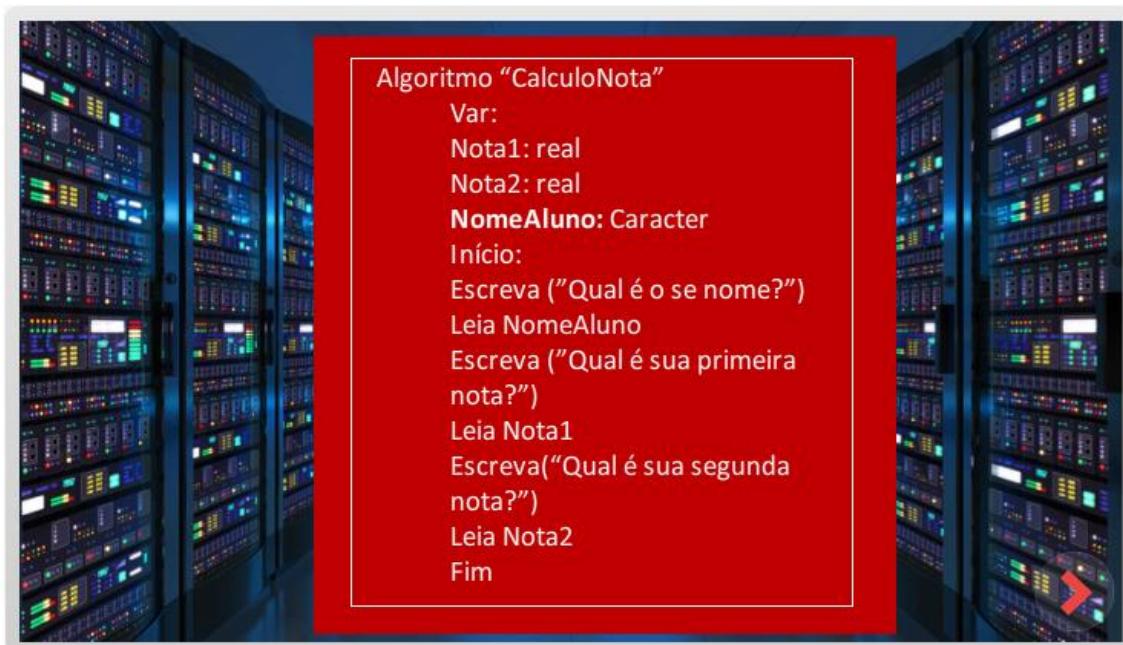


Por que não devemos usar dados do tipo literal para armazenar números?

- Porque não é possível concatenar os valores.
- Porque não é possível executar operações.
- Porque não é possível fazer esse tipo de armazenamento.

Após os exercícios de fixação é apresentado o objetivo de armazenamento dos dados de uma variável, onde deverá ser declarada e também os elementos que a compõe.

Em seguida, serão apresentados mais alguns exercícios sobre como escrever em um algoritmo e quais são suas respectivas funções. Os exercícios terão as seguintes respostas de preenchimento:

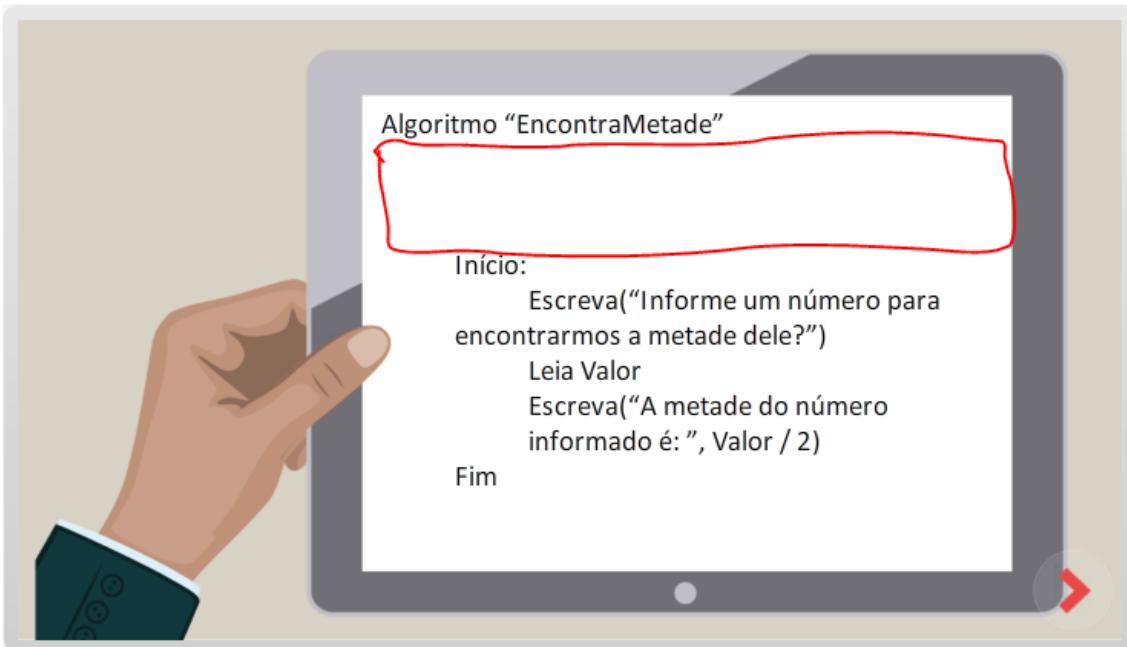


```

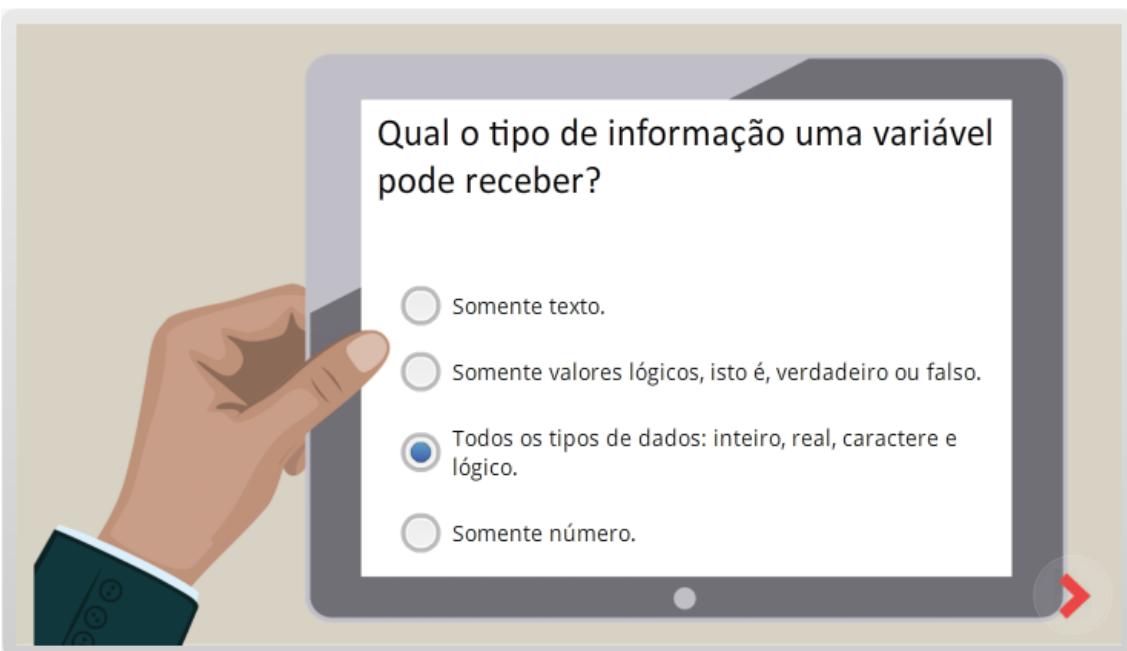
Algoritmo "CalculoNota"
Var:
  Nota1: real
  Nota2: real
  NomeAluno: Caracter
Início:
  Escreva ("Qual é o seu nome?")
  Leia NomeAluno
  Escreva ("Qual é sua primeira nota?")
  Leia Nota1
  Escreva("Qual é sua segunda nota?")
  Leia Nota2
Fim

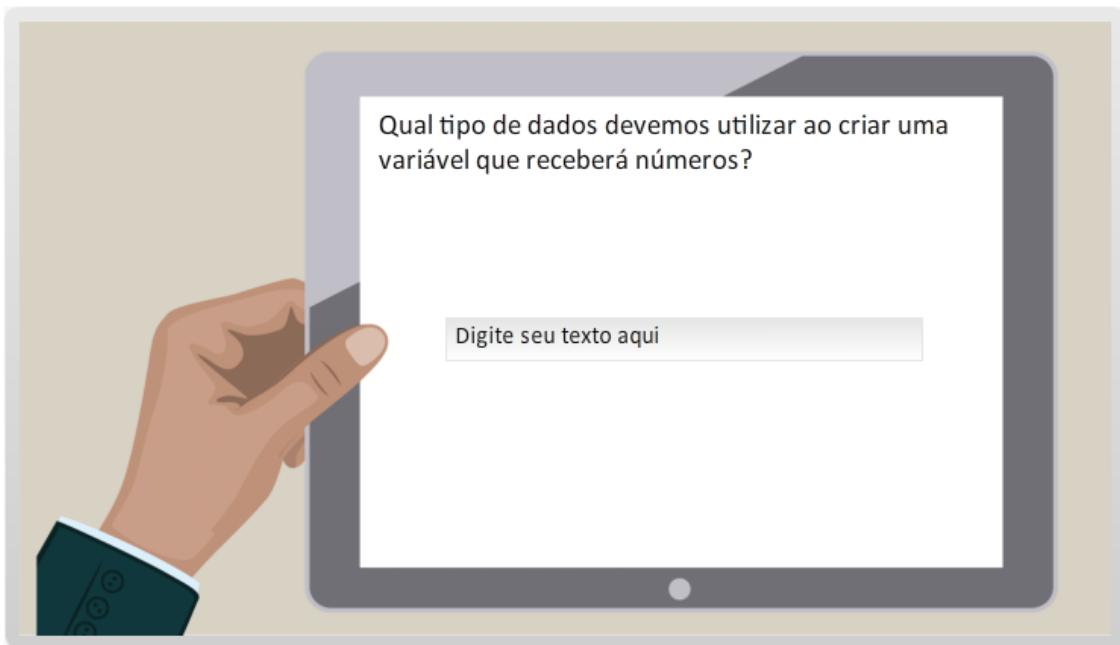
```

Por fim, os exercícios de fixação da aula que deverão apresentar as seguintes respostas:

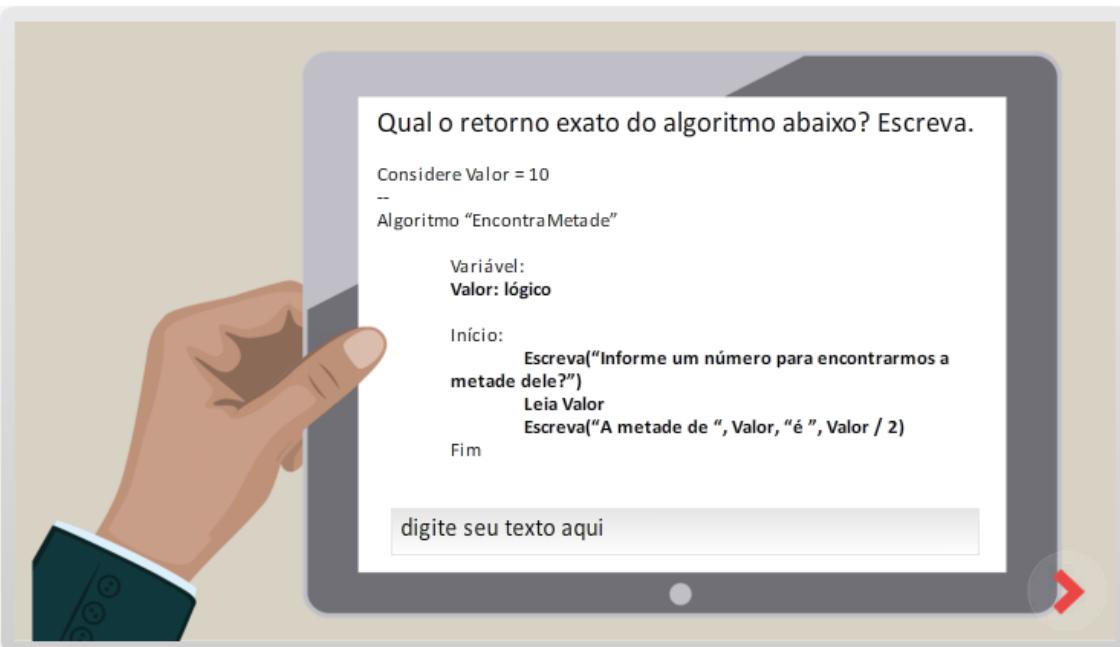


Resposta: Deverá ser clicado no local em branco onde deverão ser inseridas as variáveis iniciais.





Resposta: numérico inteiro, número real, inteiro e real



Resposta: 10

Aula 3

Na aula 3 serão apresentadas as atribuições de valores em variáveis, ou seja, para atribuir valor a uma variável é preciso que o conteúdo que esteja sendo enviado para ela seja compatível com o seu tipo; portanto, variáveis do tipo inteiro recebem dados do tipo inteiro, variáveis do tipo real só poderão receber dados reais.

Tendo em vista as informações apresentadas durante a aula será disposto o primeiro exercício.

Algoritmo "AtribuiValor"

Variáveis
Nome: Caracter

Início
 Nome <- ("Prepara Cursos: ", "a melhor do Brasil!")
 [identificador] [operador] [expressão]
 Escreva(Nome)
Fim

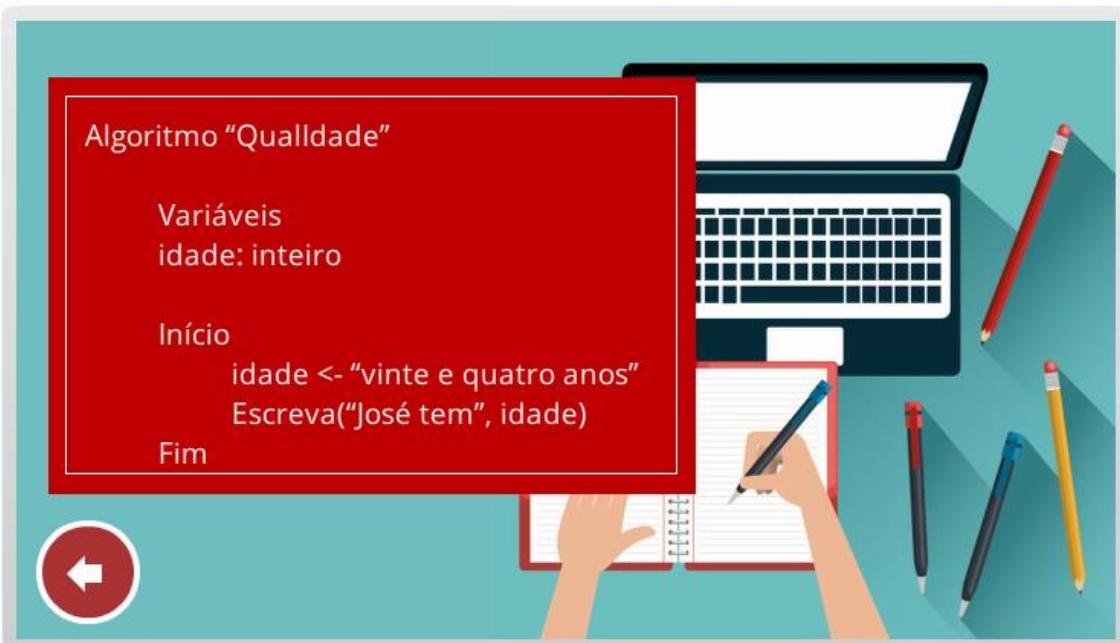
Qual o retorno do algoritmo "AtribuiValor"?



Resposta: Prepara Cursos: a melhor do Brasil!

Como já aprendemos, estamos atribuindo a informação da resposta na variável Nome, a qual está sendo exibida através do comando "Escreva".

Em seguida, temos uma breve explicação sobre variáveis e as possibilidades de cada variável receber o tipo de valor determinado. Com isso temos mais um exercício, no qual deverá ser marcado qual é a parte do algoritmo que contém um erro:



Algoritmo “Qualldade”

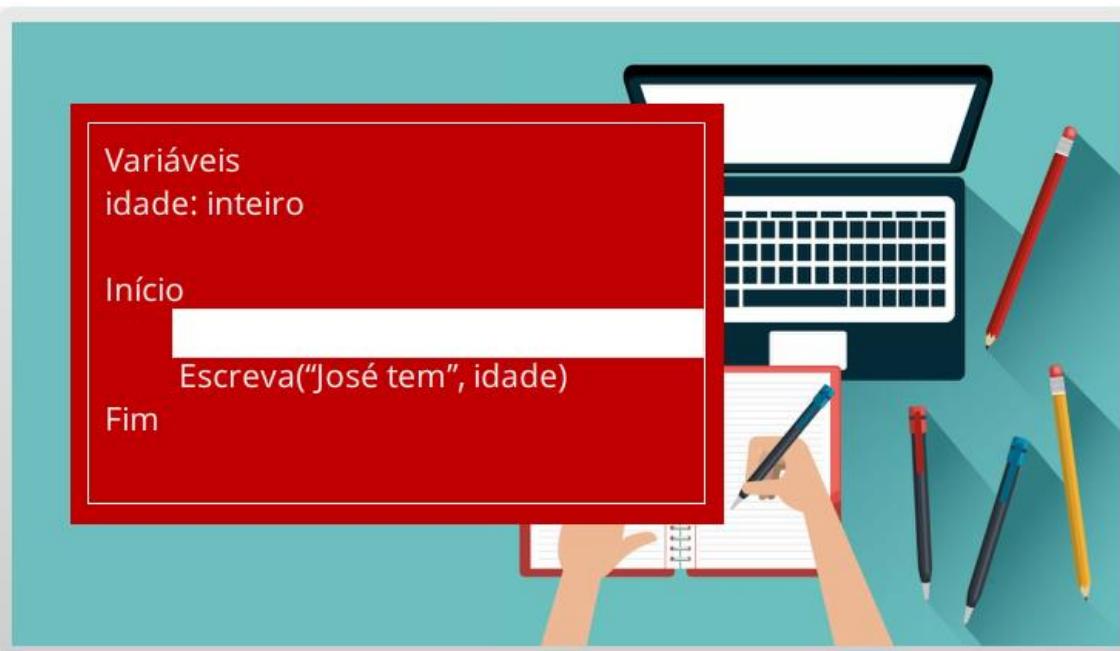
Variáveis
idade: inteiro

Início
idade < “vinte e quatro anos”
Escreva(“José tem”, idade)

Fim

Resposta: idade < “vinte e quatro anos”

Com as explicações apresentadas na aula, o aluno será capaz de responder as perguntas sobre lógica. No caso do exercício abaixo, o aluno deverá escrever o algoritmo da maneira correta e terá sua resposta:



Variáveis
idade: inteiro

Início
Escreva(“José tem”, idade)

Fim

Resposta: idade < 24

Tendo em vista que o aluno compreendeu a execução dos exercícios anteriores, uma série de atividades é disposta para que ele relembrre as informações já aprendidas durante as aulas.

Qual tipo de variável deve ser usada para armazenar a escrita de um número por extenso?



Resposta: Literal

Qual tipo de variável deve ser usada para armazenar a escrita de um número de celular?



Resposta: Inteiro

Algoritmo "Saldo"

Variáveis
total: inteiro

Início

 Escreva("Seu saldo é de ", total, " reais")

Fim

Resposta: total <- 125

Algoritmo "Peso"

Variáveis

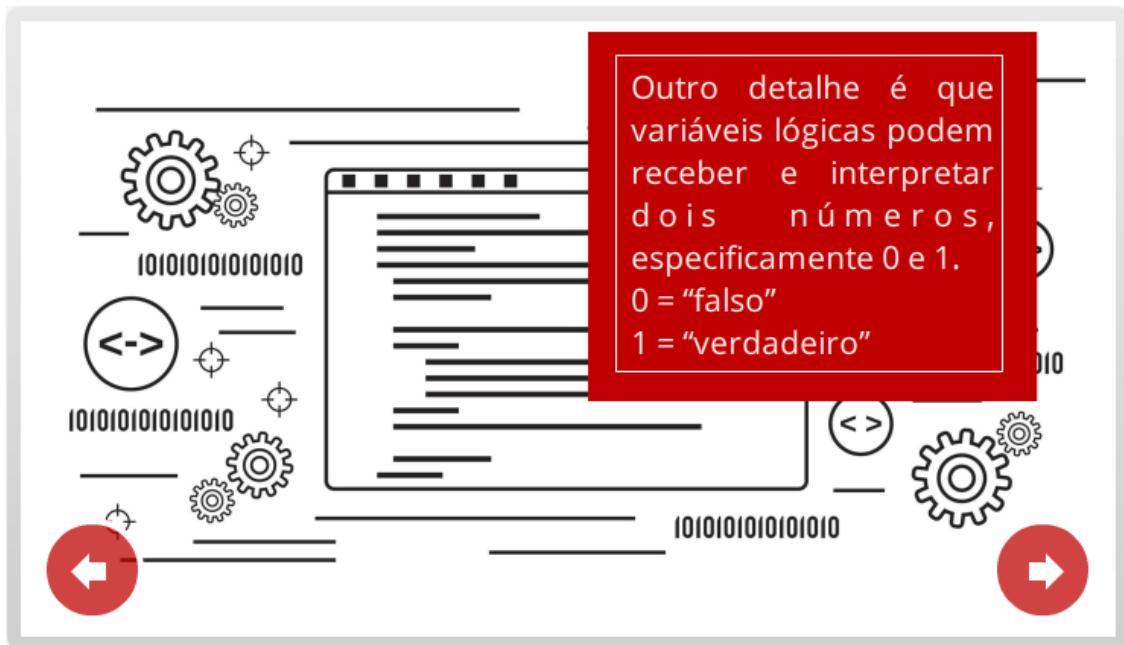
Início

 Escreva("O peso de José", peso, "kg")

Fim

Respostas: peso: real
peso <- 98,5

Após isso, é apresentado para o aluno como declarar variáveis lógicas e seus respectivos detalhes.



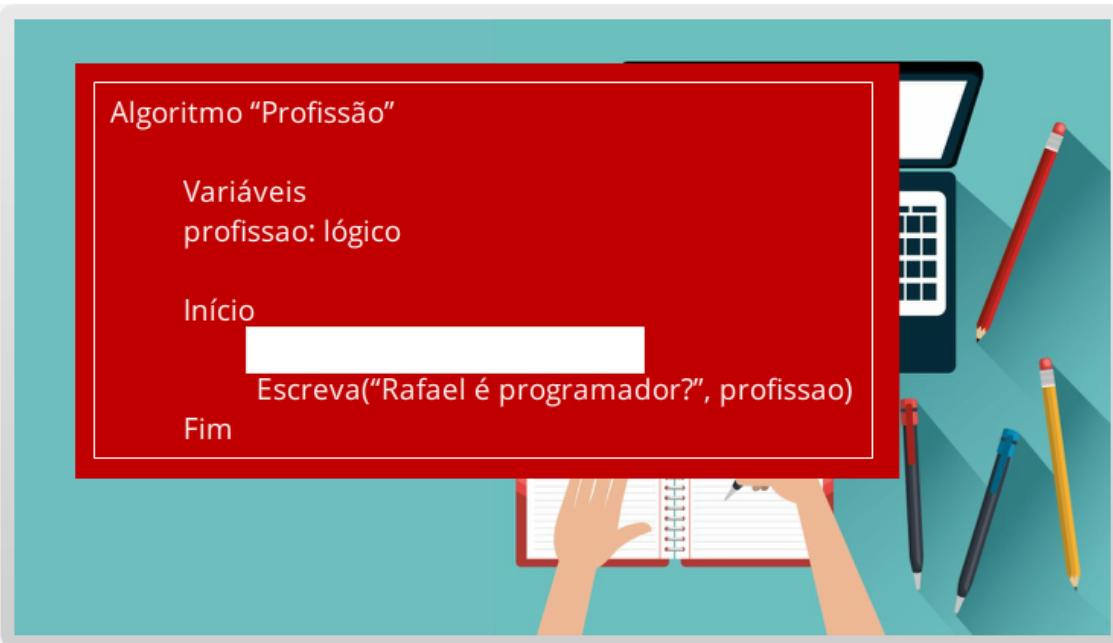
Com isso é possível resolver os exercícios a seguir:

```

Algoritmo "Profissão"
    Variáveis
        profissao: lógico
    Início
        profissao <- 1
        Escreva("Rafael é programador?", profissao)
    Fim

```

Respostas: Verdadeiro



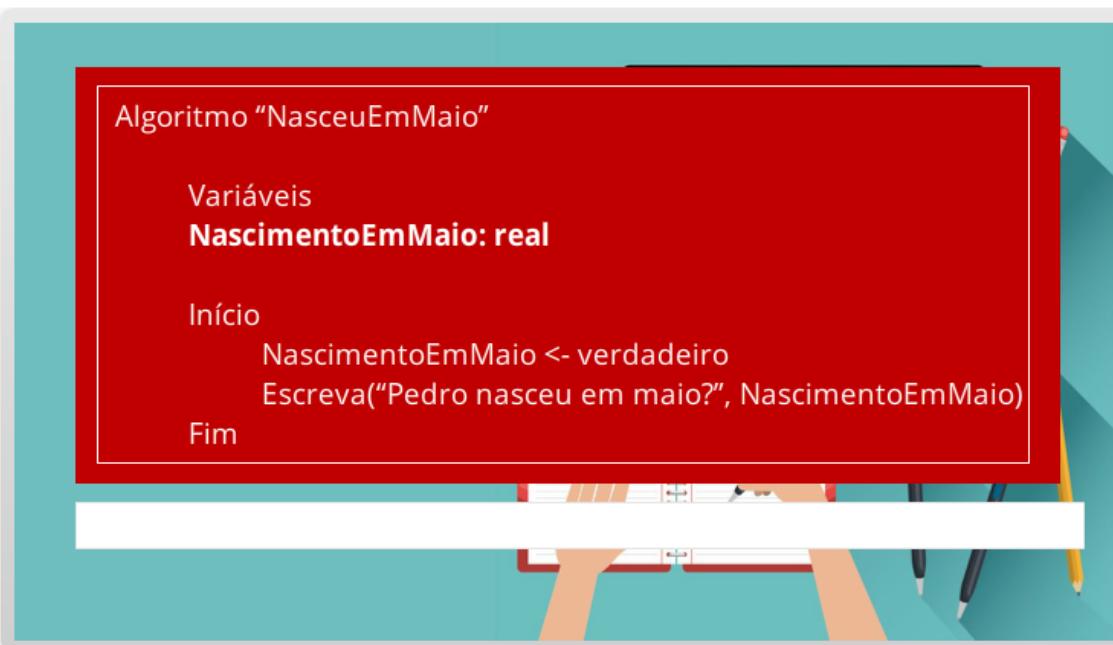
Algoritmo "Profissão"

Variáveis
profissao: lógico

```

    Início
        [redacted]
        Escreva("Rafael é programador?", profissao)
    Fim
  
```

Respostas: Profissão <- 0



Algoritmo "NasceuEmMaio"

Variáveis
NascimentoEmMaio: real

```

    Início
        NascimentoEmMaio <- verdadeiro
        Escreva("Pedro nasceu em maio?", NascimentoEmMaio)
    Fim
  
```

Respostas: NascimentoEmMaio: lógico

Após esses exercícios, serão apresentadas informações sobre constantes e sua definição, indicada por: “Uma constante são variáveis que não podem ser alteradas em tempo de execução”.

Teremos os exercícios a seguir com suas respectivas respostas:

Quais das opções abaixo são um exemplo do uso de Constantes?

- Definir a quantidade de professores de uma escola.
- Definir a altura de cada aluno de uma sala.
- Definir o total conhecido de alunos de uma sala.
- Definir o consumo médio de energia de uma casa.



Marque a opção que aponta o problema do algoritmo abaixo.

- As constantes estão declaradas de forma errada.
- O nome do algoritmo é muito longo.
- As variáveis estão com tipo de dados errado.
- O uso do comando “escreva” está incorreto.

```
Algoritmo "QuantosAnosTemMinhaFamilia"
Variáveis
pai: inteiro < 62
mae: inteiro < 56
irma: inteiro < 13
eu: inteiro < 17
```

Início

Escreva("Ao todo minha família já viveu ", pai + mae + irma + eu, " anos.")

Fim



Algoritmo “QuantosAnosTemMinhaFamilia”

Variáveis

```

    pai: inteiro <- 62
    mae: inteiro <- 56
    irma: inteiro <- 13
    eu: inteiro <- 17
  
```

Início

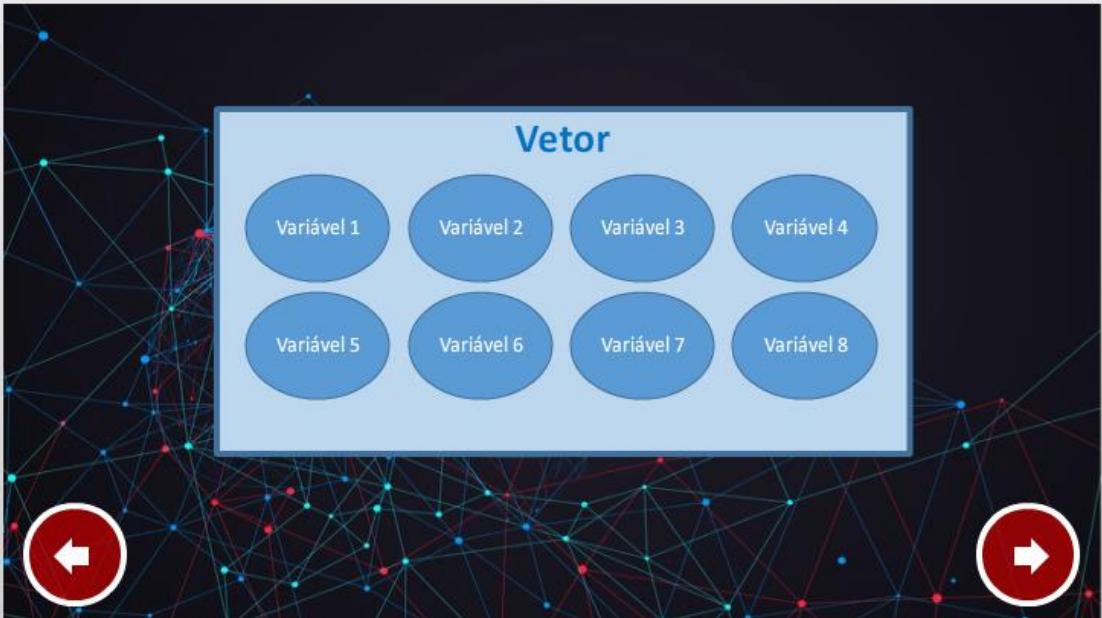
Escreva(“Ao todo minha família já viveu ”, pai + mae + irma + eu, “ anos.”)

Fim



Respostas: Inteiro pai <- 62 Inteiro mae <- 56 Inteiro irma <- 13 Inteiro eu <- 17

Após os exercícios, é apresentado o vetor com as respectivas formas de se trabalhar com ele para que haja melhor compreensão do que são constantes.



Vetor

- Variável 1
- Variável 2
- Variável 3
- Variável 4
- Variável 5
- Variável 6
- Variável 7
- Variável 8

A seguir teremos o primeiro exercício sobre o assunto de vetores:

```

Algoritmo "Alunos"

Variáveis
alunos: vetor[1..8] de caractere

Início
    alunos[1] <- "Rafael"
    alunos[2] <- "Pedro"
    alunos[3] <- "Felipe"
    alunos[4] <- "Afonso"
    alunos[5] <- "Bruno"
    alunos[6] <- "Renan"
    alunos[7] <- "Paula"
    alunos[8] <- "Fernanda"
    Escreva(alunos[7])
Fim

```

A stylized illustration of a person's hands writing in a white spiral-bound notebook. A laptop is positioned above the notebook, and several colored pencils (red, blue, yellow) are scattered around the desk area.

Resposta: Paula

```

Algoritmo "Alunos"

Variáveis
alunos: vetor[1..8] de caractere

Início
    alunos[1] <- "Rafael"
    alunos[2] <- "Pedro"
    alunos[3] <- "Felipe"
    alunos[4] <- "Afonso"
    alunos[5] <- "Bruno"
    alunos[6] <- "Renan"
    alunos[7] <- "Paula"
    alunos[8] <- "Fernanda"
    Escreva("Os alunos da sala 102B são: ", alunos[1], ", ", alunos[5], " e ", alunos[8], ".")
Fim

```

A stylized illustration of a computer monitor displaying the output of the algorithm. Below the monitor, a text box contains the printed output: "Os alunos da sala 102B são: Rafael, Bruno e Fernanda".

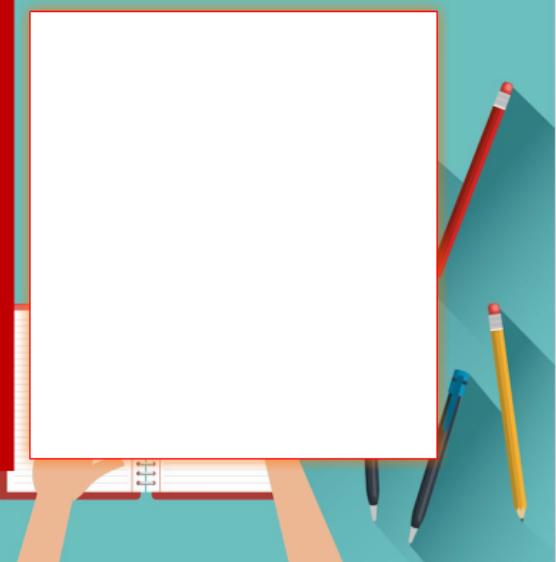
Resposta: Os alunos da sala 102B são: Rafael, Bruno e Fernanda

Algoritmo "MesesPares"

Variáveis
meses[6]: caractere

Início
 meses[1] <- "fevereiro"
 meses[2] <- "abril"
 meses[3] <- "junho"
 meses[4] <- "agosto"
 meses[5] <- "outubro"
 meses[6] <- "dezembro"

Fim



Resposta:

Variáveis

Meses: vetor[1..6] de caractere

Início
 meses[1] <- "fevereiro"
 meses[2] <- "abril"
 meses[3] <- "junho"
 meses[4] <- "agosto"
 meses[5] <- "outubro"
 meses[6] <- "dezembro"

Fim

Altere o algoritmo para que o seu retorno seja igual a frase abaixo.
"Os meses pares de um ano são: fevereiro, abril, junho, agosto, outubro e dezembro."

Algoritmo "MesesPares"

Variáveis
Meses: vetor[1..6] de caractere

Início
 meses[1] <- "fevereiro"
 meses[2] <- "abril"
 meses[3] <- "junho"
 meses[4] <- "agosto"
 meses[5] <- "outubro"
 meses[6] <- "dezembro"

Fim

Resposta: Escreva("Os meses pares de um ano são: ", meses[1], ", ", meses[2], ", ", meses[3], ", ", meses[4], ", ", meses[5], "e ", meses[6], ".")

Aula 4

Na aula 4 serão apresentadas as estruturas de seleção para o aluno. Inicialmente, relembram-se os modelos de estruturas de algoritmos sequenciais, falamos também sobre a nova forma de execução linear; é apresentado um modelo de algoritmo sequencial para que o aluno não confunda os termos, pois um algoritmo sequencial é executado linha após linha diferente de um algoritmo linear.

Após isso, inicia-se a introdução às estruturas de seleção:



Em seguida, são apresentadas as estruturas de comparações para o aluno, as possibilidades de comparar dados, verificando, por exemplo, se um valor é igual ao outro, maior ou menor, dentre outras opções. Após essa etapa, iniciam-se os exercícios práticos.

Algoritmo "Verificaldade"

Variáveis
idade: inteiro

Início

 Escreva("Qual sua idade?")

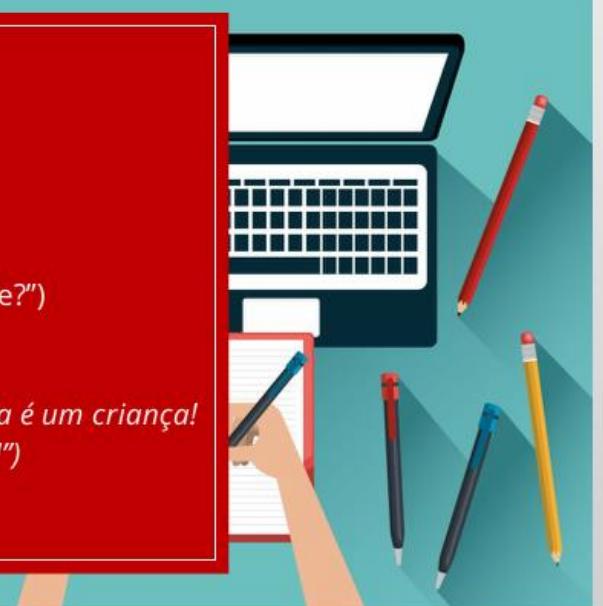
 Leia idade

Se idade <= 12 **Então**

*Escreva("Você ainda é um criança!
 Aproveite bastante!")*

FimSe

Fim



Resposta: Se $idade \leq 12$ então

Algoritmo "Verificaldade"

Variáveis
idade: inteiro

Início

 Escreva("Qual sua idade?")

 Leia idade

Se idade > 12 **Então**

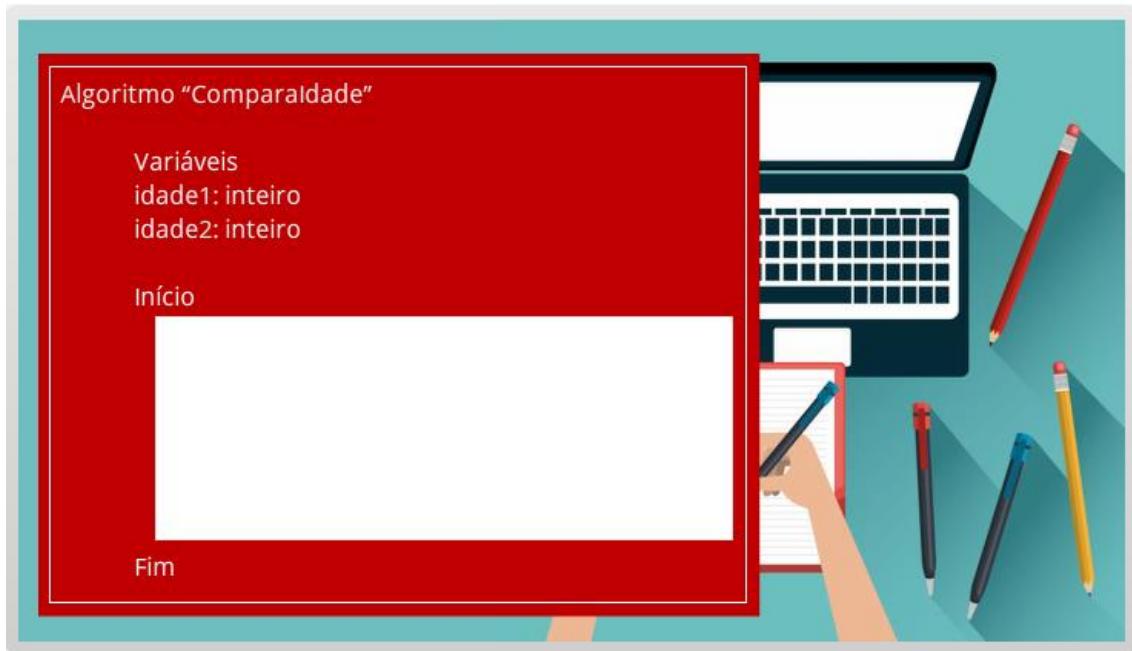
*Escreva("Você ainda é um criança!
 Aproveite bastante!")*

FimSe

Fim



Resposta: Se $idade > 12$ então



Resposta:

Escreva:(“Qual a primeira idade?”)

Leia: idade1

Escreva:(“Qual a segunda idade?”)

Leia: idade2

Se idade1 = idade2 então

Escreva:/“Vocês possuem a mesma idade.”

Fim Se

Após esses exercícios, é apresentado ao aluno a estrutura de repetição composta, a partir dessas informações, o aluno será capaz de criar algoritmos com seleção lógica. Temos os seguintes exercícios:

Exiba a mensagem “Você ainda possui dinheiro” se a condição do algoritmo abaixo não for atendida.

Algoritmo “Saldo”

Variáveis
saldo: real

Início

Escreva(“Qual o seu saldo atual?”)

Leia saldo

Se saldo = 0 então

Escreva(“Seu dinheiro acabou”)

FimSe

Fim



Resposta: Se não

Escreva(“Você ainda possui dinheiro”)

Verifique se o saldo é maior que 800, quando for, exiba a mensagem “Você tem dinheiro suficiente para pagar o aluguel” e quando não for, exiba “Você não tem dinheiro para pagar o aluguel”.

Algoritmo “PagarAluguel”

Variáveis
dinheiro: real

Início

Escreva(“Qual o seu saldo atual?”)

Leia dinheiro

Fim



Resposta: Se dinheiro > 900 então

Escreva(“Você tem dinheiro suficiente para pagar o aluguel”)

Senão

Escreva(“Você não tem dinheiro para pagar o aluguel”)

FimSe

Qual retorno do algoritmo abaixo?

```

Algoritmo "Verificaldade"
    Variáveis
        idade: inteiro
    Início
        idade = 14
        Se idade = 18 então
            Escreva("Você já pode ter CNH!")
        SenãoSe idade < 18 então
            Escreva("Você ainda não possui idade
                    suficiente para tirar CNH")
        SenãoSe idade > 18 então
            Escreva("Você já pode ter CNH")
        FimSe
    Fim

```

Resposta: Você ainda não possui idade suficiente para ter CNH

Qual retorno do algoritmo abaixo?

```

Algoritmo "QualSaborPastel"
    Variáveis
        sabor: literal
    Início
        sabor = carne
        Escolha sabor
            Caso "Carne"
                Escreva("Excelente escolha!")
            Caso "Queijo"
                Escreva("Gostamos mais de carne.")
            Caso "Presunto"
                Escreva("Boa escolha também!")
        FimEscolha
    Fim

```

Resposta: Excelente escolha!

Qual retorno do algoritmo abaixo?

```

Algoritmo "QualLetra"
    Variáveis
        letra: literal
    Início
        letra = h
        Escolha letra
            Caso "a"
                Escreva("Vogal")
            Caso "d"
                Escreva("Consoante")
            Caso "e"
                Escreva("Vogal")
            Caso "f"
                Escreva("Consoante")
            Caso "h"
                Escreva("Consoante")
            Caso "u"
                Escreva("Vogal")
        FimEscolha
    Fim

```

Resposta: Consoante

Crie um algoritmo que receba uma informação e que quando essa informação for maior que três exiba a mensagem "Sucesso!"

```

Algoritmo "Número"
    Variáveis
        numero: inteiro
    Início
        Escreva("Qual o seu número?")
        Leia numero
    Fim

```

Resposta: Escolha número

Caso 3

Escreva("Sucesso")

Fim Escolha

Aula 5

Na aula 5 é apresentada a estrutura de repetição com instruções sobre como utilizá-la de forma mais clara, lembrando que as estruturas de repetições são conhecidas como estruturas de Loop.

Após essa etapa, temos alguns exercícios:

Após o final da 4^a vez que o loop estiver sendo executado, qual o valor da variável contador?

```

Algoritmo "ComLoop"
Variáveis
total: inteiro
Idade: inteiro
contador: inteiro

Início
    contador <- 1

    Enquanto contador <= 10 faça
        Escreva("Qual sua idade?")
        Leia idade
        Se idade > 18 então
            total = total + 1
        FimSe
        contador = contador + 1
    FimEnquanto

    Escreva("O número total de alunos é ", total)

Fim

```

Resposta: 5 ou cinco

Em seguida a esse exercício, a aula apresenta maneiras diferentes de se utilizar a estrutura de repetição, para que o aluno seja capaz de compreender formas lógicas de como adaptar um algoritmo para um loop de maneira mais clara.

O algoritmo abaixo pode ser otimizado com um loop?

- Sim
- Não

Algoritmo "ParcelaDívida"

Variáveis
divida: inteiro

Início

Escreva("Qual é o valor total da sua dívida?")
Leia divida
Se divida > 1000 então
 Escreva("Sua dívida pode ser
 parcelada em até 10 vezes.")
FimSe

Fim

O algoritmo ao lado
pode ser otimizado
com um loop?

- Sim
- Não

Algoritmo "TotalIdadeFamília"

Variáveis
total, idade: inteiro

Início

Escreva("Qual sua idade")
Leia idade
total = total + idade

Escreva("Qual sua idade")
Leia idade
total = total + idade

Escreva("Qual sua idade")
Leia idade
total = total + idade

Escreva("Ao todo minha família já viveu ", total, " anos.")

Fim

```

Algoritmo "TotalidadeFamília"
  Variáveis
    total, idade: inteiro
  Início
    Escreva("Qual sua idade")
    Leia idade
    total = total + idade

    Escreva("Qual sua idade")
    Leia idade
    total = total + idade

    Escreva("Qual sua idade")
    Leia idade
    total = total + idade

    Escreva("Ao todo minha família já viveu ", total, " anos.")
  Fim

```

Resposta:

Algoritmo "TotalidadeFamília"

Variáveis

total, idade: inteiro

contador: inteiro

Início

contador <- 1

Enquanto contador <= faca

Escreva:(“Qual sua idade”)

Leia: idade

total = total + idade

FimEnquanto

Escreva:(“Ao todo minha família já viveu ”, total, “ anos.”)

Fim

Até quando o algoritmo abaixo ficará em loop? (Considere que ninguém responda que tem idade maior que 18)

- Não será executado nunca
- 4 vezes
- Infinitamente

Algoritmo "ComLoop"

Variáveis
total: inteiro
Idade: inteiro
temidade: lógico

Início
temidade <- falso

Enquanto temidade = falso faz
Escreva("Qual sua idade?")
Leia idade
Se idade > 18 então
temidade = verdadeiro
FimSe

Fimenquanto

Escreva("O número total de alunos é ", total)

Fim

Algoritmo "TotalIdadeFamilia"

Variáveis
total, idade: inteiro
contator: inteiro

Início

contador <- 1
Enquanto contador <= faz
Escreva("Qual sua idade")
Leia idade
total = total + idade
FimEnquanto

Escreva("Ao todo minha família já viveu ", total, " anos.")
Fim

Algoritmo "TotalIdadeFamilia"

Variáveis
total, idade: inteiro
contator: inteiro

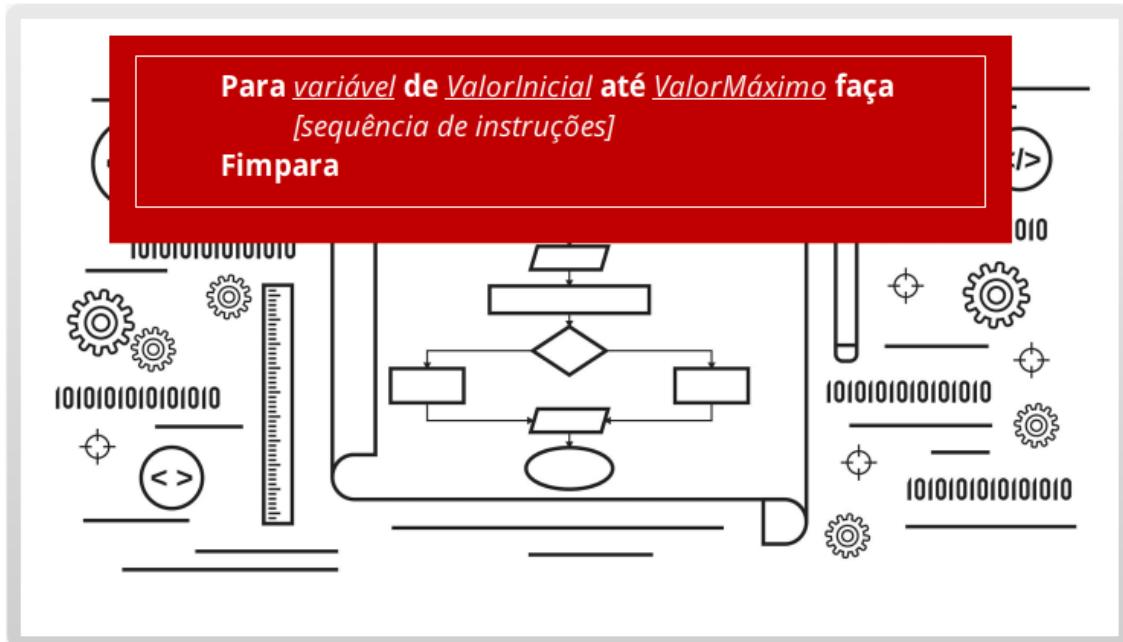
Início

contador <- 1
Enquanto contador <= faz
Escreva("Qual sua idade")
Leia idade
total = total + idade
FimEnquanto

Escreva("Ao todo minha família já viveu ", total, " anos.")
Fim

Resposta: o correto é o da esquerda

No decorrer da aula é ensinada outra forma de estrutura de repetição.



Em seguida temos os seguintes exercícios:

Faça um loop que escreva uma sequência de 100 números um abaixo do outro.

Resposta: Algoritmo "EscrevaSequencia"

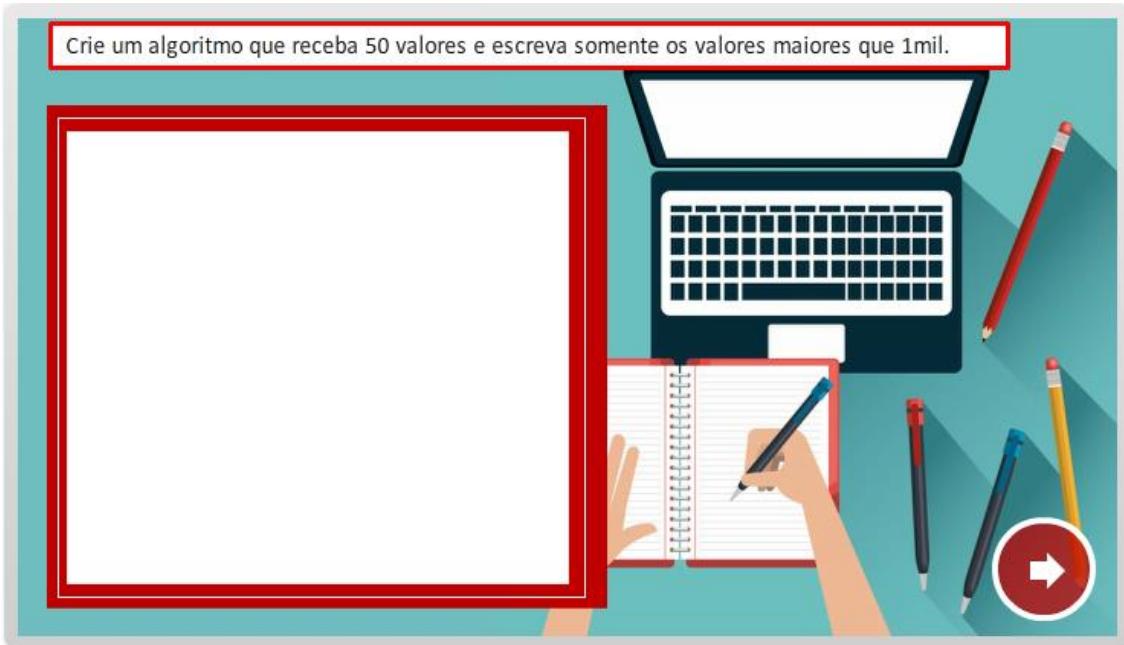
Variáveis
numero: inteiro
i: inteiro

Inicio
Para i de 1 até 100 faça

```

    Escreva(numero + i)
Fimpara
Fim

```



Resposta: Algoritmo "Valores"

```

Variáveis
i: inteiro
valor: real

Início
  Para i de 1 até 50 passo 1 faça
    Escreva:(“Informe um valor.”)
    Leia: valor
    Se valor > 1000 então
      Escreva(valor)
    FimSe
  Fimpara
Fim

```

Aula 6

Na aula 6 temos a introdução às funções, como são conhecidas e até mesmo suas rotinas. É explicado como funciona uma função e suas instruções de escrita.



Função nome (entradas[parâmetros]: *tipo de dados*)
 Início
 [sequência de instruções]
 retorne valor
 fim

Depois da exposição de funções, iniciam-se os exercícios:

Considere que valor1 seja igual a 10, qual será o valor de a na função soma?

Algoritmo "Soma"

Função soma (a: inteiro, b: inteiro)
 Início
 retorne a + b
 fim

Início
 Escreva("Informe um valor.")
 Leia valor1
 Escreva("Informe um novo valor.")
 Leia valor2
 Escreva soma(valor1, valor2)
Fim



Resposta: 10

Qual o retorno do algoritmo considerando que valor1 = 10 e valor2 = 7?

Algoritmo "Soma"

```

Função soma (a: inteiro, b: inteiro)
    Início
        retorne a + b
    fim

    Início
        Escreva("Informe um valor.")
        Leia valor1
        Escreva("Informe um novo valor.")
        Leia valor2
        Escreva soma(valor1, valor2)
    Fim
  
```



Resposta: 17

Você consegue modificar o algoritmo para que a função soma passe a se chamar "subtraia" e que faça um valor menos outro?

Algoritmo "Soma"

```

Função soma (a: inteiro, b: inteiro)
    Início
        retorne a + b
    fim

    Início
        Escreva("Informe um valor.")
        Leia valor1
        Escreva("Informe um novo valor.")
        Leia valor2
        Escreva soma(valor1, valor2)
    Fim
  
```



Resposta: Algoritmo "Subtraia"

```

Função subtraia (a: inteiro, b: inteiro)
    Inicio
        retorne a - b
    fim

    Início
        Escreva:(“Informe um valor.”)
        Leia: valor1
        Escreva:(“Informe um novo valor.”)
        Leia: valor2
        Escreva: subtraia(valor1, valor2)
    Fim
  
```

Após os exercícios, é ensinado como utilizar variáveis dentro de uma função, como deve ser declarada e suas regras para serem acessíveis.

Cumprida essa etapa, temos os seguintes exercícios:

Qual o tipo de dados ideal para a variável retorno?

Algoritmo "MédiaAlunos"

Função CalculaMédia (primeira: real, segunda: real, terceira: real, quarta: real)

```

Variável
retorno: [redacted]
Início
    [redacted]
    [redacted]
    [redacted]
Fim

```

Resposta: Caractere

Caso a função receba apenas um valor, qual será o valor da variável retorno?

```

1 Algoritmo "MédiaAlunos"
2
3 Função CalculaMédia (primeira: real, segunda: real, terceira: real, quarta: real)
4
5     Variável
6     retorno: caractere
7     total: real
8
9     Início
10    total <- primeira + segunda + terceira + quarta
11    Se primeira >= 0 então
12        Se segunda >= 0 então
13            Se terceira >= 0 então
14                Se quarta >= 0
15                    retorno <- "A média é ", total ÷ 4
16                    retorna retorno
17
18                FimSe
19                retorno <- "A média é ", total + 3
20                retorna retorno
21
22            FimSe
23            retorno <- "A média é ", total + 2
24            retorna retorno
25
26        FimSe
27        retorno <- "A media e ", total
28        retorna retorno
29
30    FimSe
31    Fim
32
33    Início
34
35    Fim

```

Resposta: Resposta está destacada na cor verde na imagem.

Caso a função receba três valores, qual será o valor da variável retorno?

```

1 Algoritmo "MédiaAlunos"
2
3 Função CalculaMédia (primeira: real, segunda: real, terceira: real, quarta: real)
4
5   Variável
6   retorno: caractere
7   total: real
8
9   Início
10  total <- primeira + segunda + terceira + quarta
11  Se primeira >= 0 então
12    Se segunda >= 0 então
13      Se terceira >= 0 então
14        Se quarta >= 0
15          retorno <- "A média é ", total / 4
16          retorno retorno
17
18      FimSe
19      retorno <- "A média é ", total / 3
20      retorno retorno
21
22  FimSe
23  retorno <- "A média é ", total / 2
24  retorno retorno
25
26  FimSe
27  retorno <- "A média é ", total
28  retorno retorno
29
30 |fimSeSe
31 fim
32
33 Início
34
35 Fim

```



Resposta: Resposta está destacada na cor verde na imagem.

O que aconteceu com a função CalculaMédia na tela anterior?

- Retornou total dividido por 3 valores.
- Retornou total dividido por 4, 3, 2 e 1.
- Retornou total dividido por 2 valores.
- Retornou total dividido por 4 valores.
- Retornou total dividido por 1 valor.



Aula 7

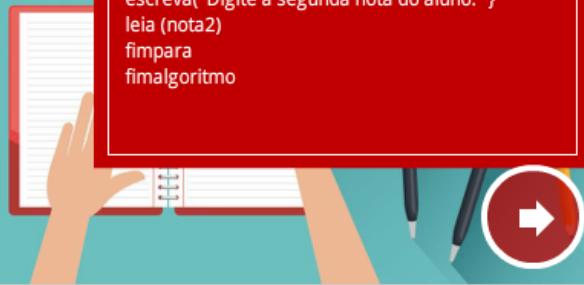
Na aula 7 coloca-se em prática tudo aquilo que foi aprendido durante as aulas anteriores no VisualG e explicado ao aluno como escrever o algoritmo e rodá-lo como se fosse um programa.

Temos os exercícios de múltipla escolha:

Olhe o algoritmo em sua tela, o uso de vetor é recomendado para ele?

- Sim
- Não

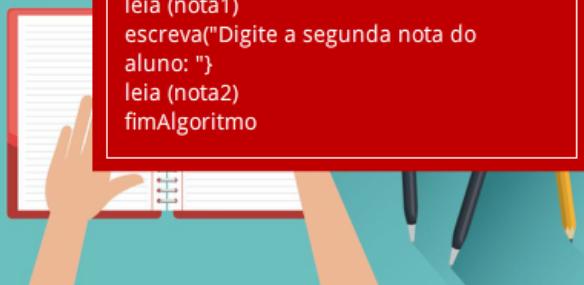
```
Var  
nota1, nota2, media: real  
i; inteiro  
nome vetor[1...10] de caracter  
início  
para i d 1 até 10 faça  
escreva("Digite o nome do aluno: ")  
leia(nome[i])  
escreva("Digite a primeira nota do aluno: ")  
leia (nota1)  
escreva("Digite a segunda nota do aluno: ")  
leia (nota2)  
fimpara  
fimalgoritmo
```



O algoritmo que está em sua tela poderia ser otimizado com a estrutura de repetição “Para”?

- Não
- Sim

```
Var  
nota1, nota2, media: real  
i; inteiro  
nome: caractere  
início  
escreva("Digite o nome do aluno: ")  
leia(nome[1])  
escreva("Digite a primeira nota do aluno: ")  
leia (nota1)  
escreva("Digite a segunda nota do aluno: ")  
leia (nota2)  
fimAlgoritmo
```



Qual dos dois algoritmos apresenta a melhor opção de código para o uso de “para”? Clique sobre ele.

```
Var
nota1, nota2, media: real
i; inteiro
nome vetor[1...10] de caractere
início
para i d 1 até 10 faça
escreva("Digite o nome do aluno: ")
leia(nome[i])
escreva("Digite a primeira nota do aluno: ")
leia (nota1)
escreva("Digite a segunda nota do aluno: ")
leia (nota2)
fimpara
finalgoritmo
```

```
Var
nota1, nota2, media: real
i; inteiro
nome: caractere
início
escreva("Digite o nome do aluno: ")
leia(nome[1])
escreva("Digite a primeira nota do
aluno: ")
leia (nota1)
escreva("Digite a segunda nota do
aluno: ")
leia (nota2)
fimgoritmo
```

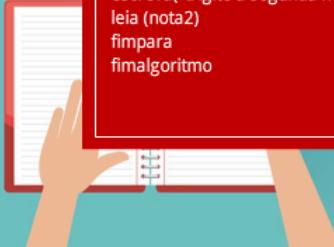
Um dos dois algoritmos que está em sua tela apresenta um problema grave. Você sabe qual é?

```
Var
nota1, nota2, media
i
nome vetor[1...10]
início
para i d 1 até 10 faça
escreva("Digite o nome do aluno: ")
leia(nome[i])
escreva("Digite a primeira nota do aluno: ")
leia (nota1)
escreva("Digite a segunda nota do aluno: ")
leia (nota2)
fimpara
finalgoritmo
```

```
Var
nota1, nota2, media: real
i: inteiro
nome: caractere
início
escreva("Digite o nome do aluno: ")
leia(nome[1])
escreva("Digite a primeira nota do
aluno: ")
leia (nota1)
escreva("Digite a segunda nota do
aluno: ")
leia (nota2)
fimgoritmo
```

Qual é a função da variável “i” dentro do “para” no algoritmo que está em sua tela?

- Definir o nome do aluno.
- Definir a posição do vetor.
- Definir a nota.



```

Var
nota1, nota2, media: real
i; inteiro
nome vetor[1...10] de caractere
início
para i d 1 até 10 faça
escreva("Digite o nome do aluno: ")
leia(nome[])
escreva("Digite a primeira nota do aluno: ")
leia (nota1)
escreva("Digite a segunda nota do aluno: ")
leia (nota2)
fimpara
finalgoritmo

```

O uso do vetor no algoritmo em sua tela está errado, reescreva o código corrigindo o problema.

```

Var
nota1, nota2, media
i
nome vetor[1...10]
início
para i d 1 até 10 faça
escreva("Digite o nome do aluno: ")
leia(nome[])
escreva("Digite a primeira nota do aluno: ")
leia (nota1)
escreva("Digite a segunda nota do aluno: ")
leia (nota2)
fimpara
finalgoritmo

```



Resposta: Var
 nota1, nota2, media
 i: inteiro
 nome vetor[1...10]
 início
 para i d 1 até 10 faça
 escreva:("Digite o nome do aluno: ")
 leia:(nome[i])
 escreva:("Digite a primeira nota do aluno: ")
 leia: (nota1)
 escreva:("Digite a segunda nota do aluno: ")
 leia: (nota2)
 fimpara
 finalgoritmo

Aula 8

A aula 8 do curso apresenta um desafio, o aluno deverá fazer uma série de exercícios no programa VisuaG e somente poderá continuar caso finalize o exercício. Sendo assim, o educador será o responsável por validar se o aluno completou os desafios ou não.

Para finalizar a aula temos alguns exercícios:

O pseudocódigo é criado com a estrutura comum em diagrama de blocos?

- Verdadeiro
- Falso



O comando “Escreva” é um tipo de comando de:

- Entrada de dados
- Saída de dados
- Processamento de dados
- Todas as respostas estão corretas



Qual a melhor definição para vetor?

- É uma variável que armazena dados de todos os tipos
- É uma variável que armazena várias variáveis do mesmo tipo
- É uma variável que armazena 1 dado
- Todas as respostas estão corretas



Como escrevemos a seguinte condição: bebê até 2 anos?

- SE (bebê <= 2 anos)
- SE (bebê == 2 anos)
- SE (bebê = 2 anos)
- SE (bebê >= 2 anos)



Modulo 02- Manipulação e preparação de imagens (Aula 09 a 24)

Aula 9

A partir da aula 9 começaremos a primeira aula de Photoshop CC com introdução e descrevendo os tipos de imagens.



Formatos

↔

- Formato JPEG (JPG);
- Formato GIF;
- Formato PNG ;
- Formato Bitmap;
- Formato TIFF ;
- Formato RAW ;

← →

É descrito para o aluno para que serve cada tipo de imagem e até mesmo a diferença de qualidade de imagem em cada formato, explicando qual tipo de imagem é ideal para cada utilização.

Diferenças

↔

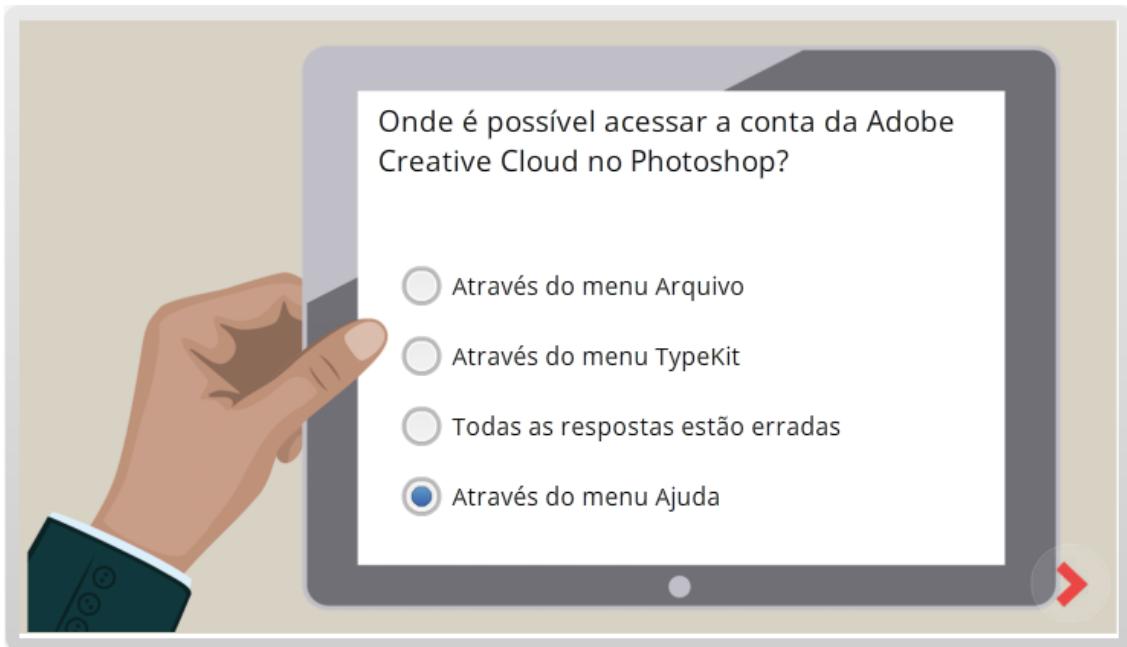
PNG, JPEG e GIF



GIF JPEG PNG

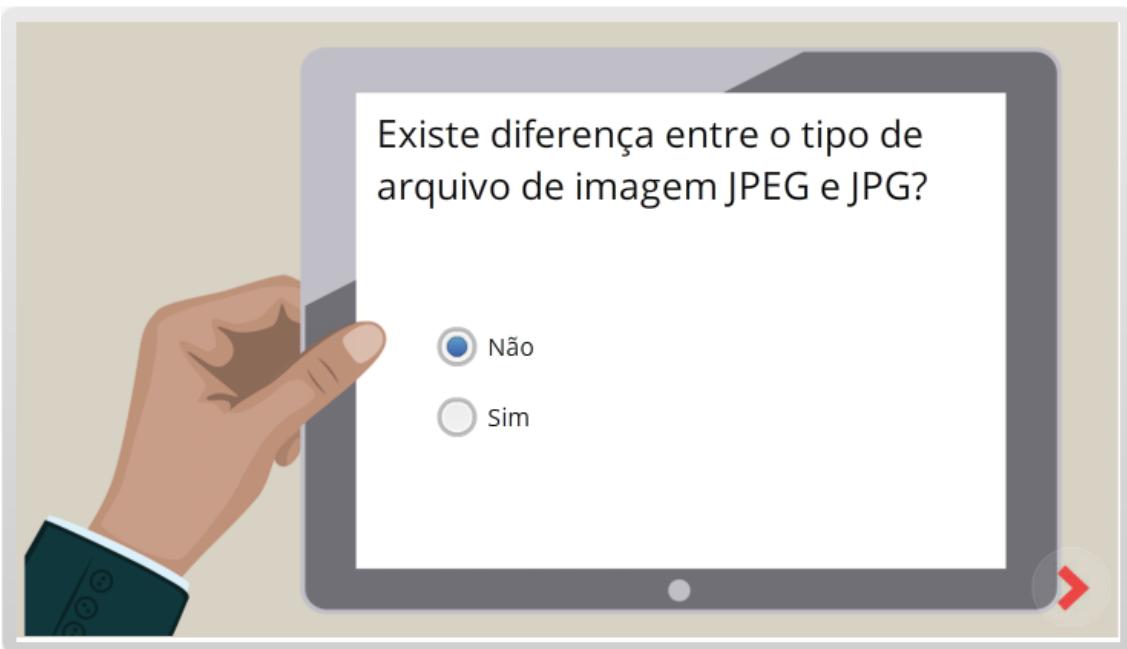
← →

Ao finalizar a aula chegaremos aos exercícios com as seguintes resoluções:



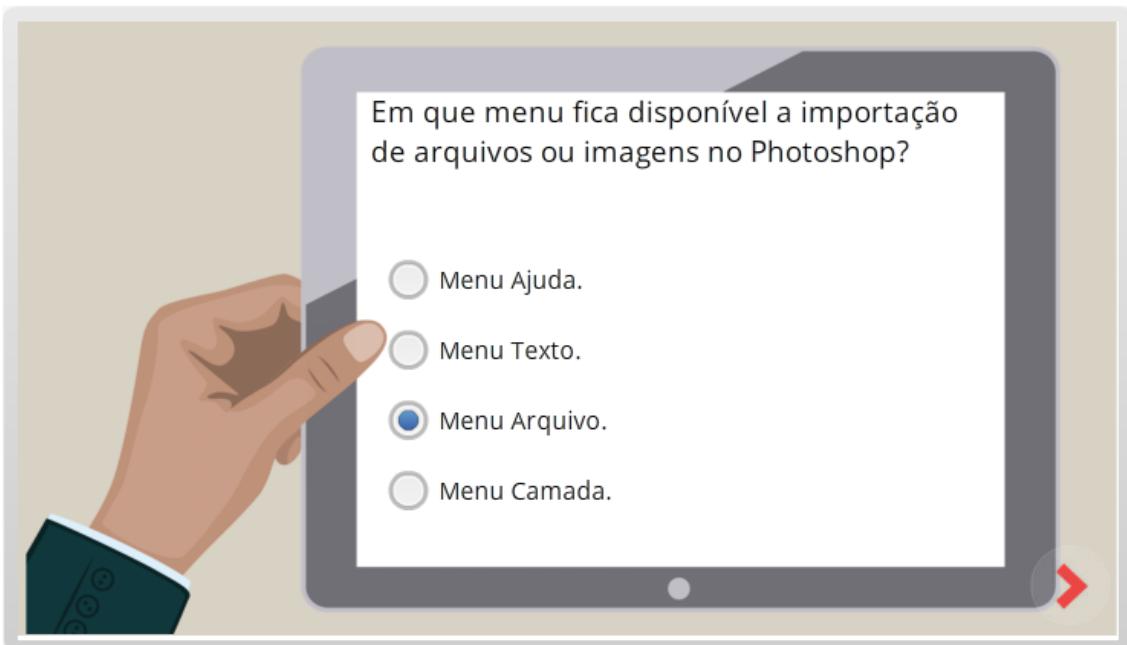
Onde é possível acessar a conta da Adobe Creative Cloud no Photoshop?

- Através do menu Arquivo
- Através do menu TypeKit
- Todas as respostas estão erradas
- Através do menu Ajuda



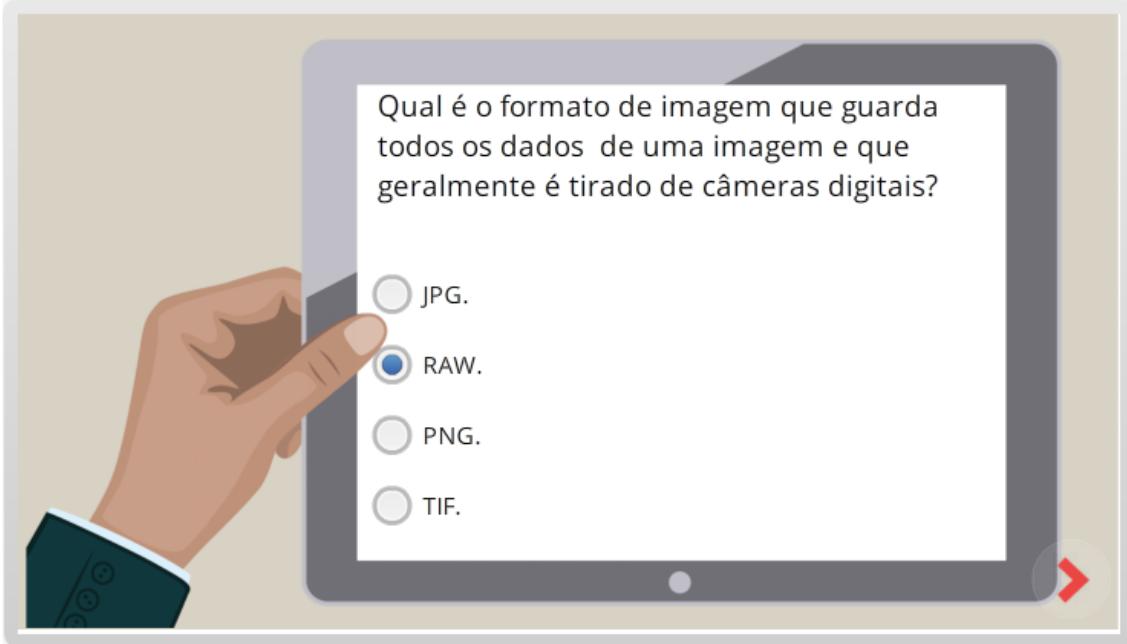
Existe diferença entre o tipo de arquivo de imagem JPEG e JPG?

- Não
- Sim



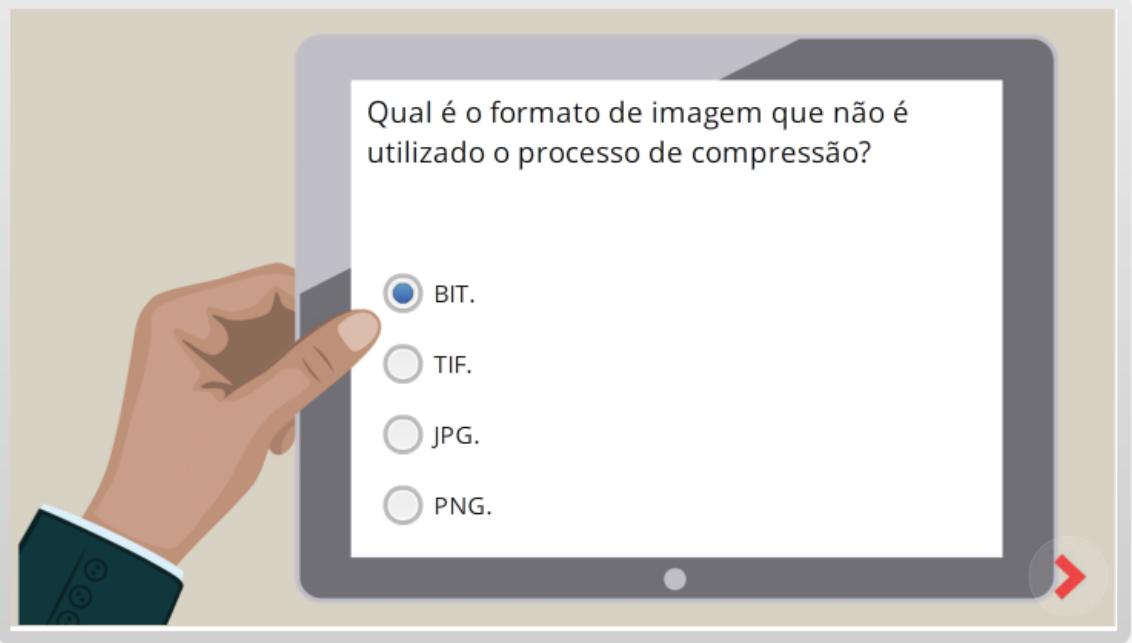
Em que menu fica disponível a importação de arquivos ou imagens no Photoshop?

- Menu Ajuda.
- Menu Texto.
- Menu Arquivo.
- Menu Camada.



Qual é o formato de imagem que guarda todos os dados de uma imagem e que geralmente é tirado de câmeras digitais?

- JPG.
- RAW.
- PNG.
- TIF.



Qual é o formato de imagem que não é utilizado no processo de compressão?

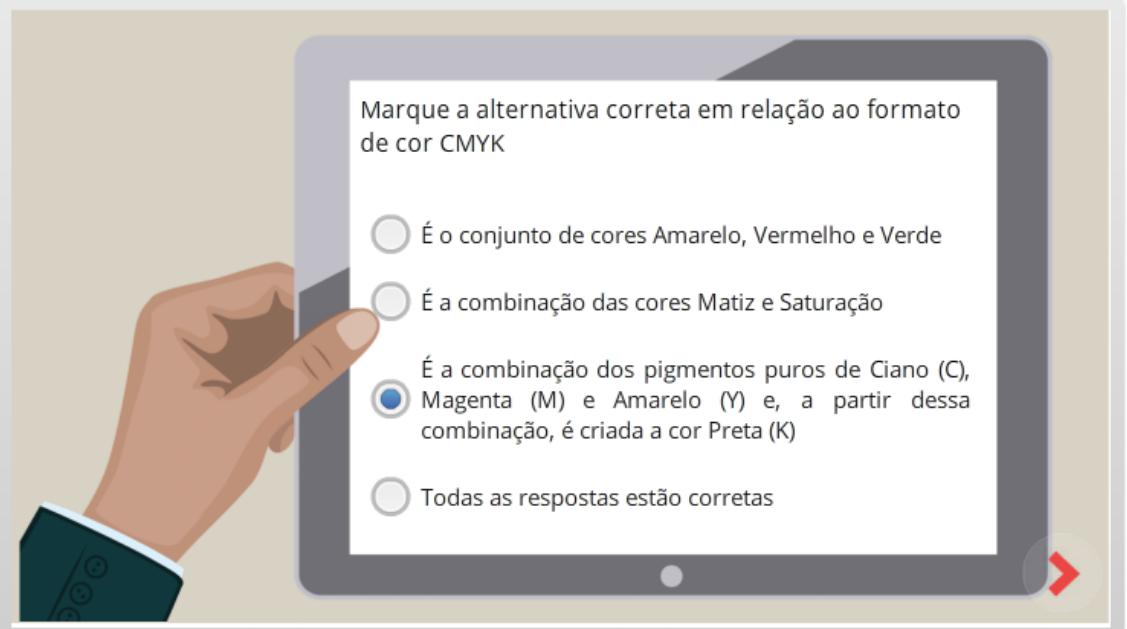
- BIT.
- TIF.
- JPG.
- PNG.

Aula 10

Na aula 10 são apresentados os modelos de cores do Photoshop, ou seja, RGB, CMYK, Tons de cinza, LAB, Daltônico, Multicanal, etc. De posse dessas informações, o aluno será capaz de definir o tipo de cor necessária para fazer determinados projetos, tanto para a web como para uma impressão.

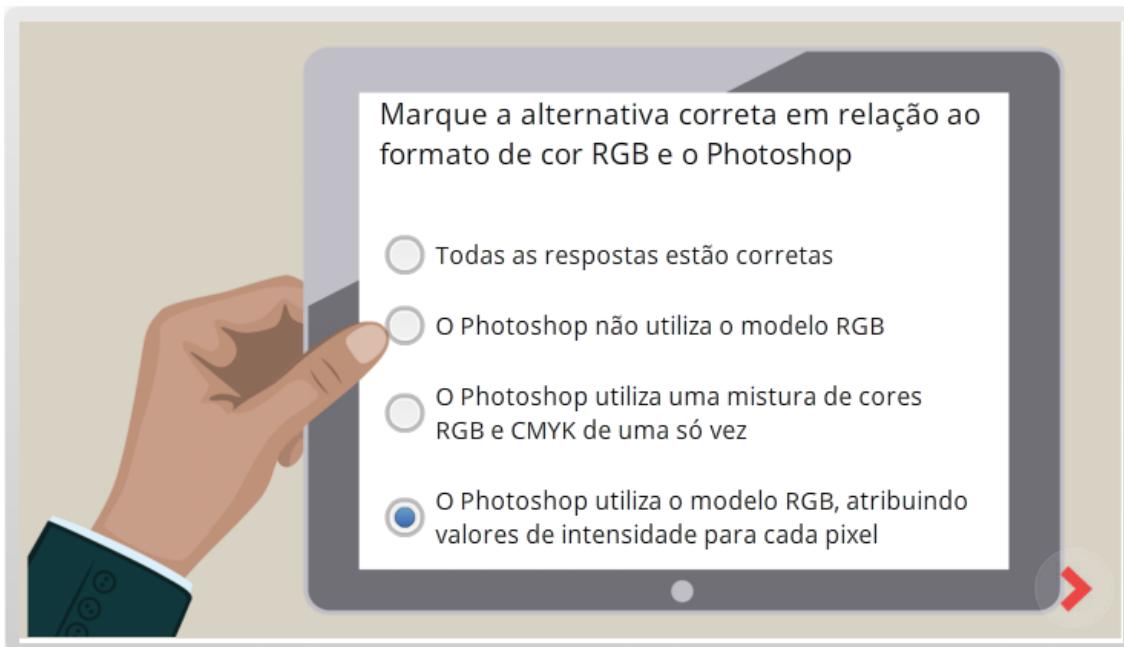
O aluno aprenderá também a utilizar os modelos de cores no Photoshop e identificar o tipo correto de exportação para cada formato.

Em seguida, os exercícios:



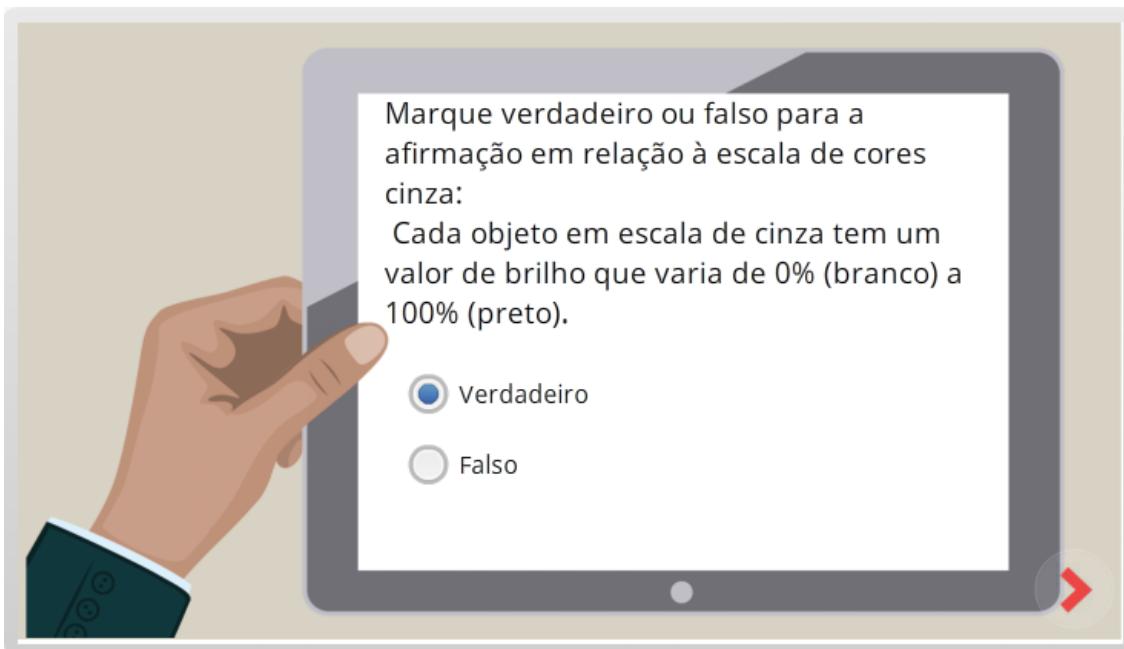
Marque a alternativa correta em relação ao formato de cor CMYK

- É o conjunto de cores Amarelo, Vermelho e Verde
- É a combinação das cores Matiz e Saturação
- É a combinação dos pigmentos puros de Ciano (C), Magenta (M) e Amarelo (Y) e, a partir dessa combinação, é criada a cor Preta (K)
- Todas as respostas estão corretas



Marque a alternativa correta em relação ao formato de cor RGB e o Photoshop

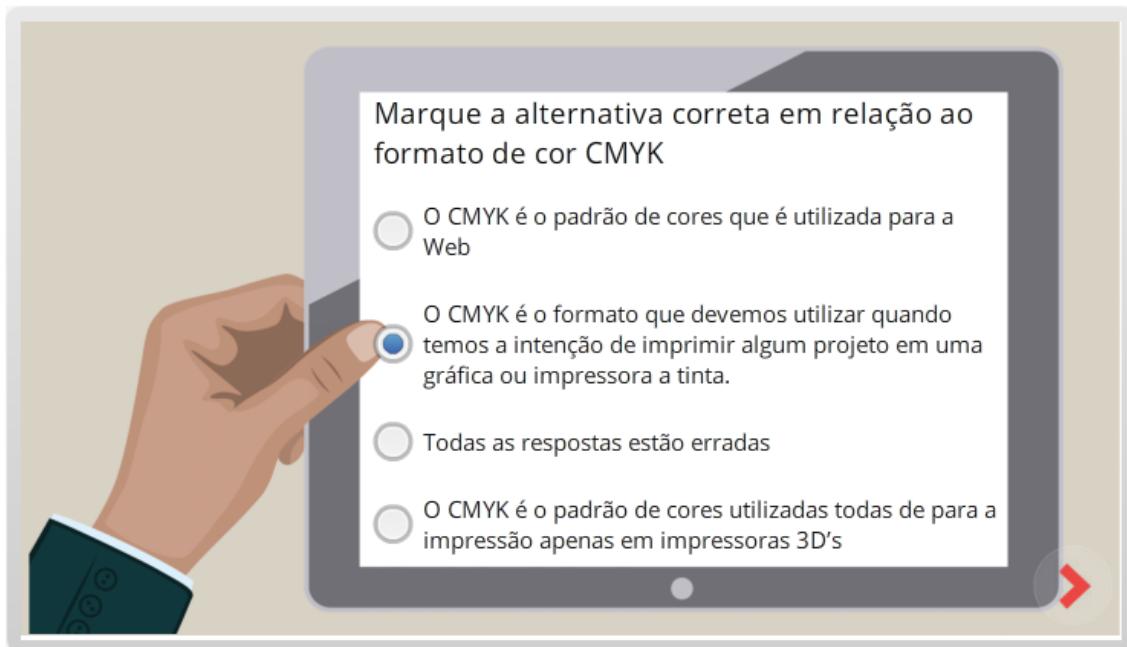
- Todas as respostas estão corretas
- O Photoshop não utiliza o modelo RGB
- O Photoshop utiliza uma mistura de cores RGB e CMYK de uma só vez
- O Photoshop utiliza o modelo RGB, atribuindo valores de intensidade para cada pixel



Marque verdadeiro ou falso para a afirmação em relação à escala de cores cinza:

Cada objeto em escala de cinza tem um valor de brilho que varia de 0% (branco) a 100% (preto).

- Verdadeiro
- Falso



Marque a alternativa correta em relação ao formato de cor CMYK

- O CMYK é o padrão de cores que é utilizada para a Web
- O CMYK é o formato que devemos utilizar quando temos a intenção de imprimir algum projeto em uma gráfica ou impressora a tinta.
- Todas as respostas estão erradas
- O CMYK é o padrão de cores utilizadas todas de para a impressão apenas em impressoras 3D's



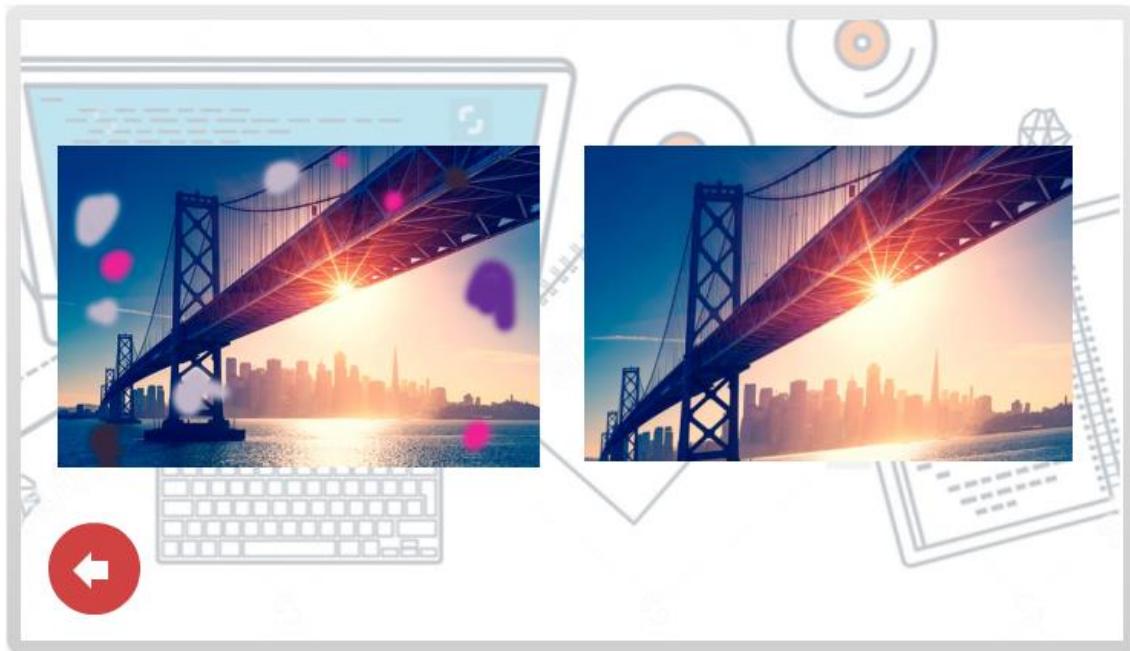
Onde se encontra a opção para exportar uma imagem criada no Photoshop?

- Menu Visualizar.
- Menu Texto.
- Menu Ajuda.
- Menu Arquivo.

Aula 11

Na aula 11 são apresentadas algumas das ferramentas do Photoshop CC, a navegação entre elas e o uso das camadas. O aluno aprenderá a utilizar as ferramentas da barra de ferramentas para criar seleções, recortes, e até mesmo perspectiva, saberá identificar e utilizar algumas outras ferramentas, além de fazer edição em uma imagem.

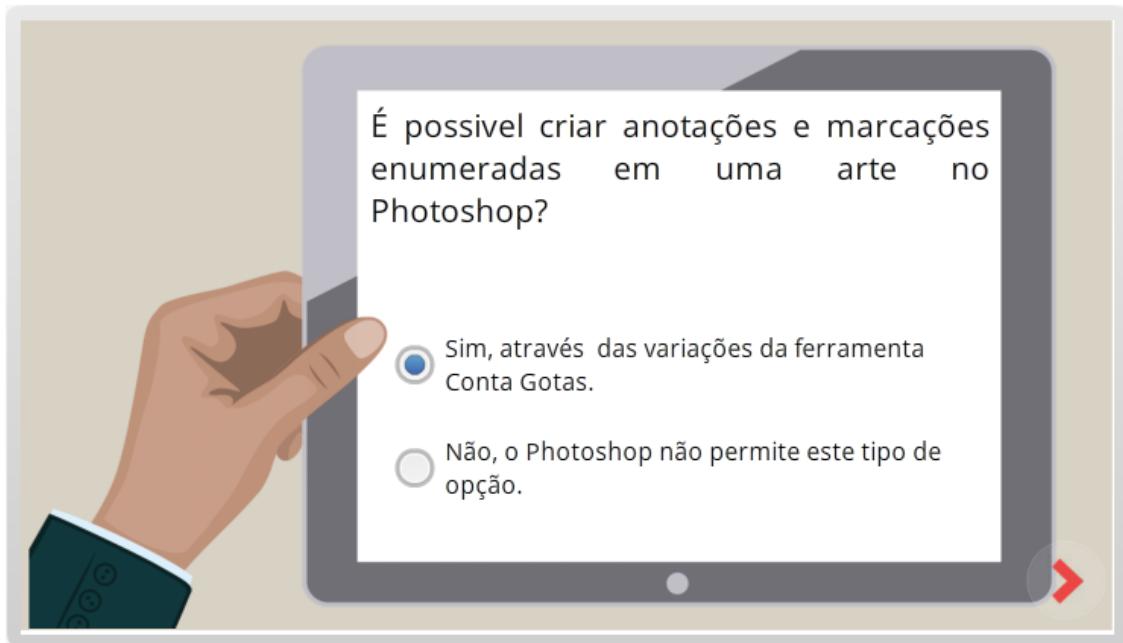
Em seguida, o aluno terá um exercício prático para fazer no Photoshop em que o educador deverá validar o exercício:



Por fim temos os exercícios de múltipla escolha:

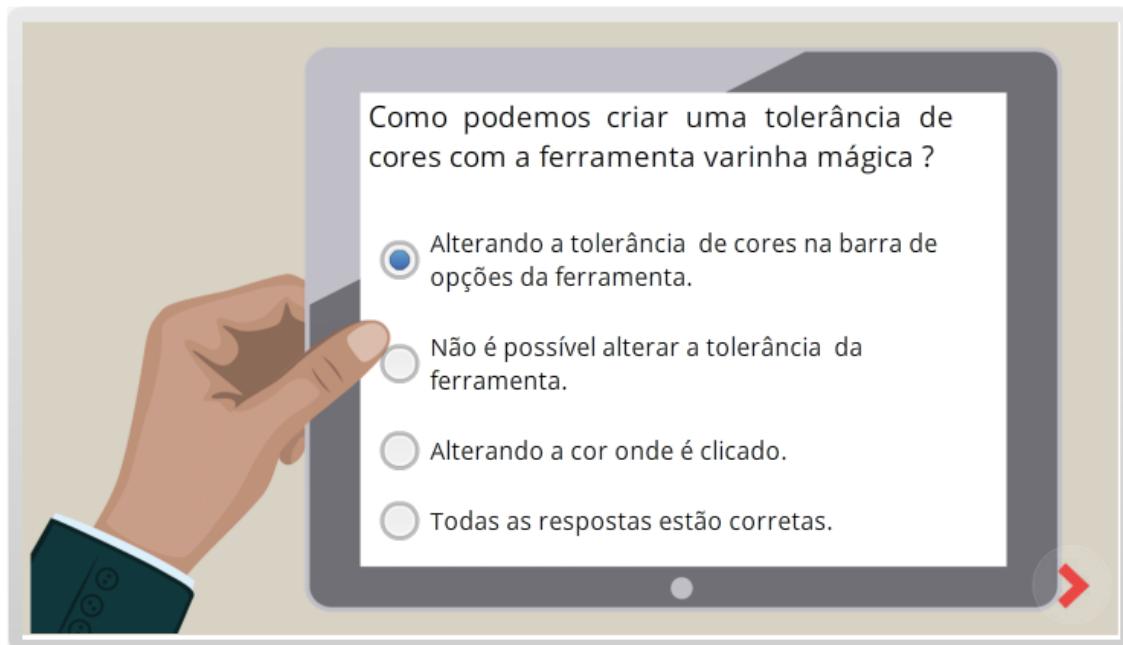
Para se utilizar as variações de uma ferramenta do sidebar do Adobe Photoshop o que devemos fazer?

- Pressionar a tela Enter.
- Pressionar a tecla ESC.
- Clicar com o botão esquerdo do mouse.
- Clicar com o botão direito do mouse.



É possível criar anotações e marcações enumeradas em uma arte no Photoshop?

- Sim, através das variações da ferramenta Conta Gotas.
- Não, o Photoshop não permite este tipo de opção.



Como podemos criar uma tolerância de cores com a ferramenta varinha mágica ?

- Alterando a tolerância de cores na barra de opções da ferramenta.
- Não é possível alterar a tolerância da ferramenta.
- Alterando a cor onde é clicado.
- Todas as respostas estão corretas.

Aula 12

Na aula 12 continuamos a aprender sobre as ferramentas de navegação do sidebar, tais como: caneta, a seta preta, ferramenta de forma, dentre outras.

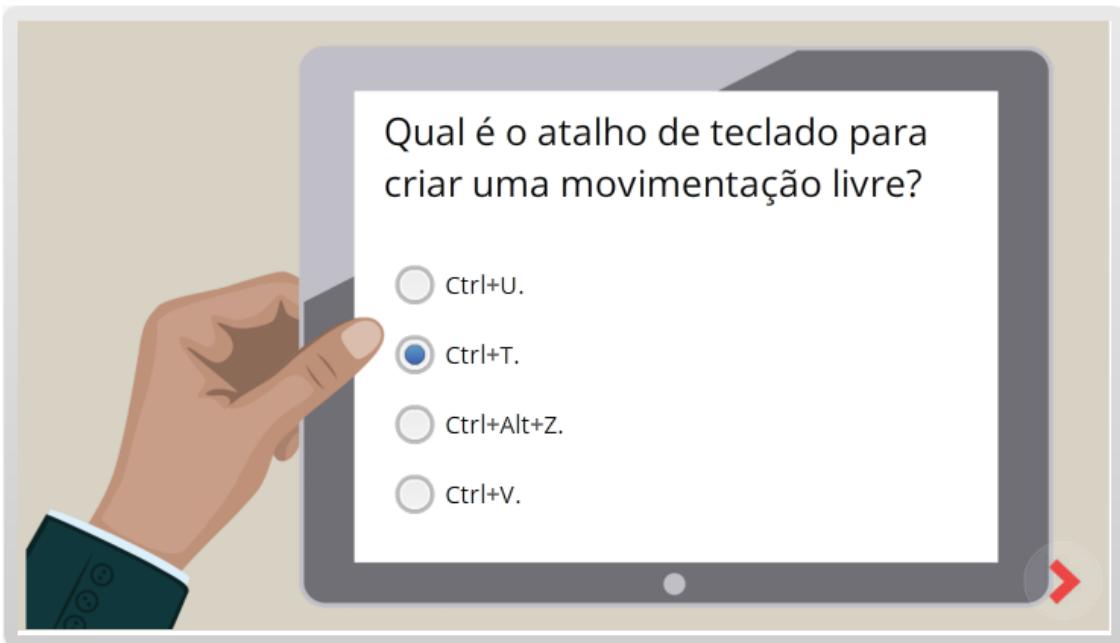
Posteriormente a essa exposição, é aplicado um exercício prático no qual o aluno deverá utilizar uma imagem entregue pelo educador e utilizar as ferramentas que foram ensinadas durante a aula.



Em seguida temos alguns exercícios de múltipla escolha:

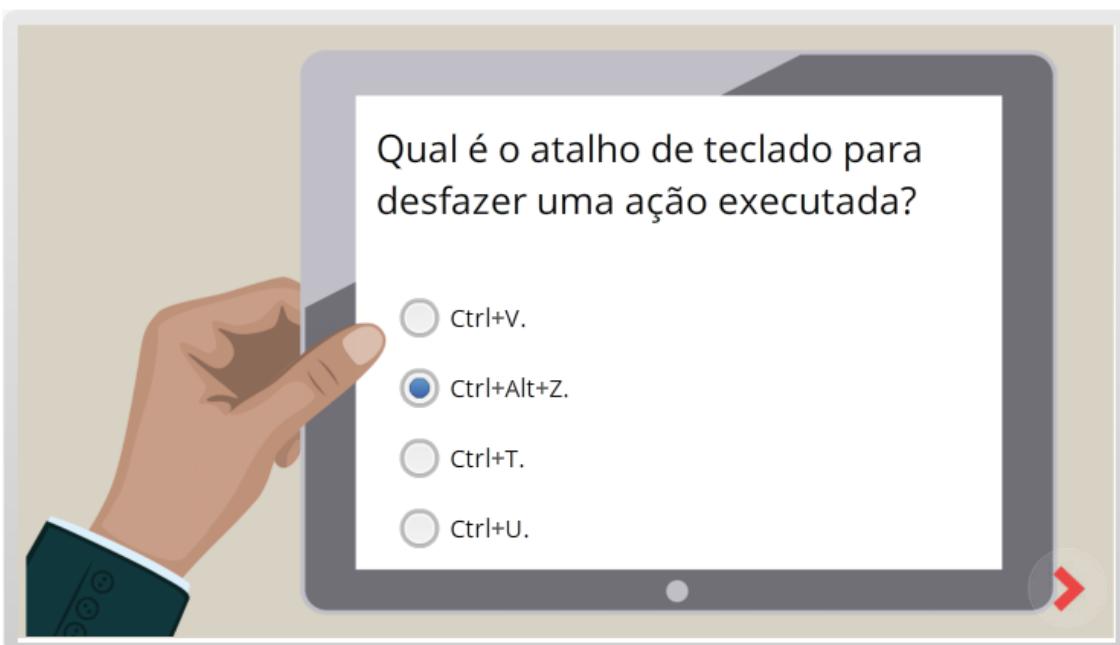
Qual é o atalho de teclado para a alteração da saturação de cor ?

- Ctrl+V.
- Ctrl+T.
- Ctrl+Alt+Z.
- Ctrl+U.



Qual é o atalho de teclado para criar uma movimentação livre?

- Ctrl+U.
- Ctrl+T.
- Ctrl+Alt+Z.
- Ctrl+V.



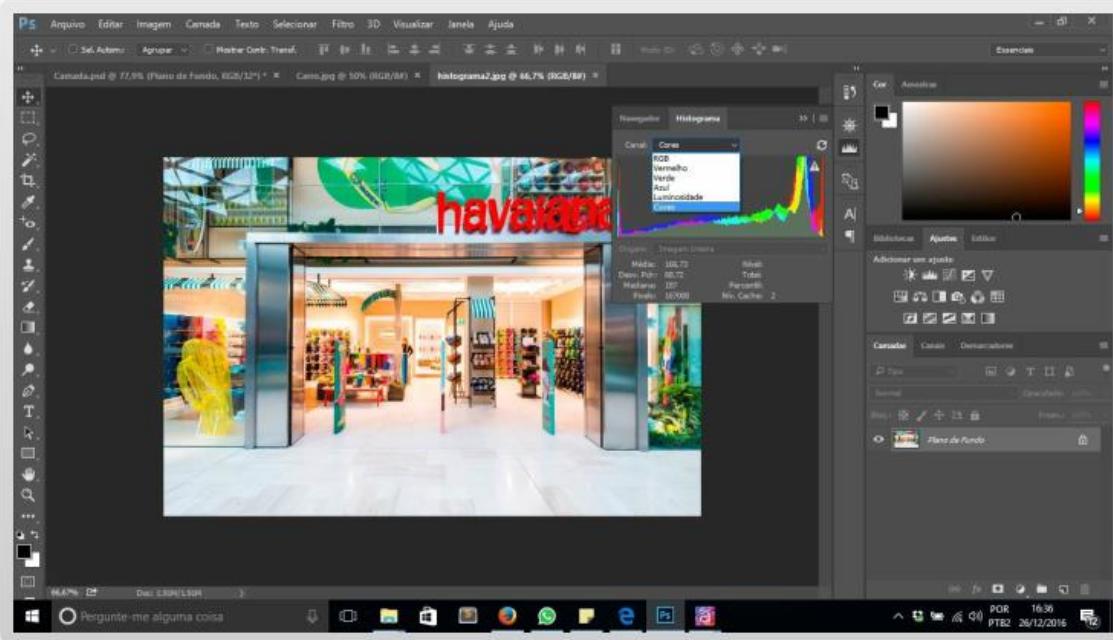
Qual é o atalho de teclado para desfazer uma ação executada?

- Ctrl+V.
- Ctrl+Alt+Z.
- Ctrl+T.
- Ctrl+U.

Aula 13

Nesta aula o aluno aprenderá sobre as camadas e layers do Photoshop, aprenderá também a analisar o histograma de uma imagem para identificar o nível de sua coloração. Você aprenderá também a duplicar camadas e adicionar uma imagem em um outro projeto, perceberá que as imagens quando exportadas para um

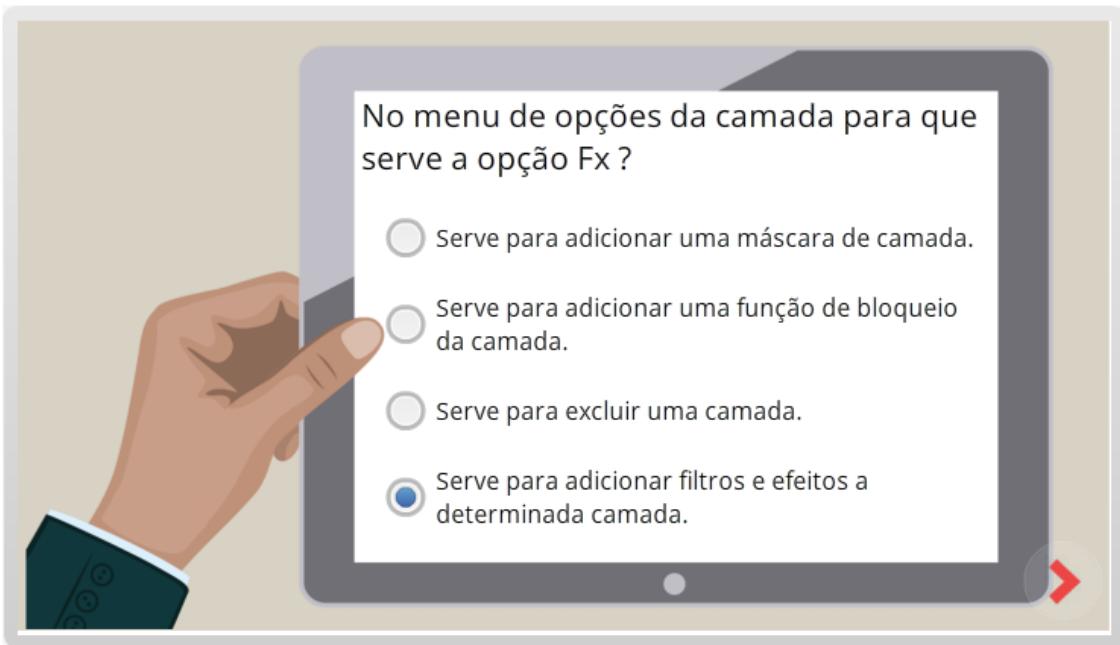
determinado projeto com suas devidas configurações se adaptam à coloração do projeto para o qual foram enviadas.



Com isso temos alguns exercícios:

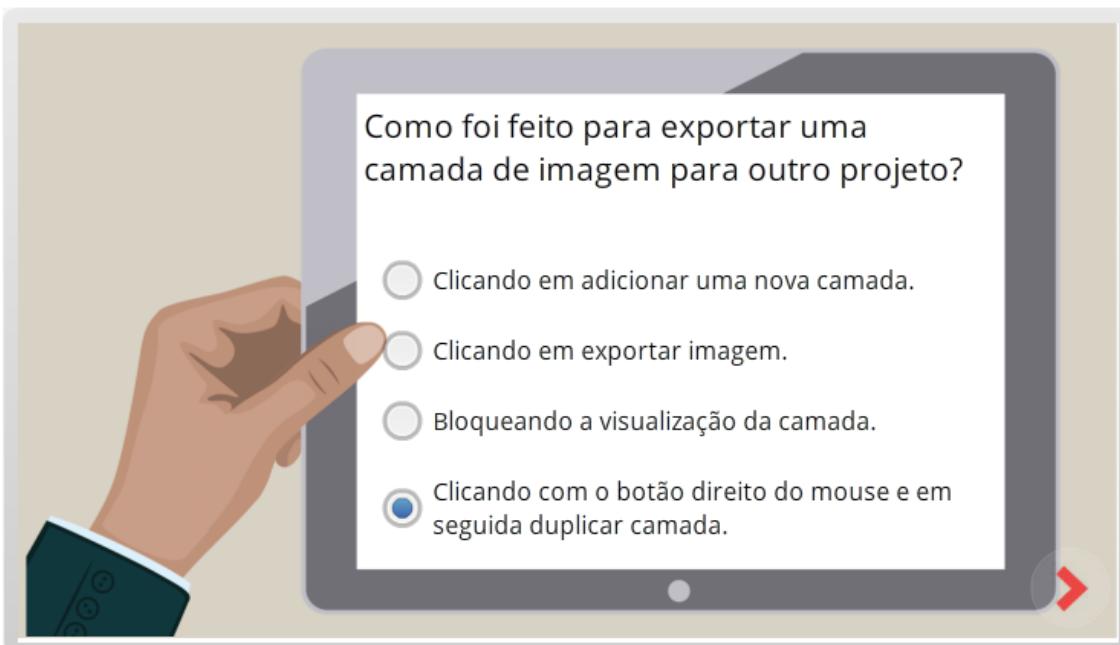
A hand is shown holding a smartphone, with a callout bubble pointing from the phone to a statement on the screen. The statement reads: "Os níveis de curva do histograma devem sempre estar alinhados para o balanço de cores da imagem." Below the statement are two options:

- Falso, pois depende de como se pretende utilizar as cores em cada imagem
- Verdadeiro, pois sempre deve-se ter um padrão alinhado.



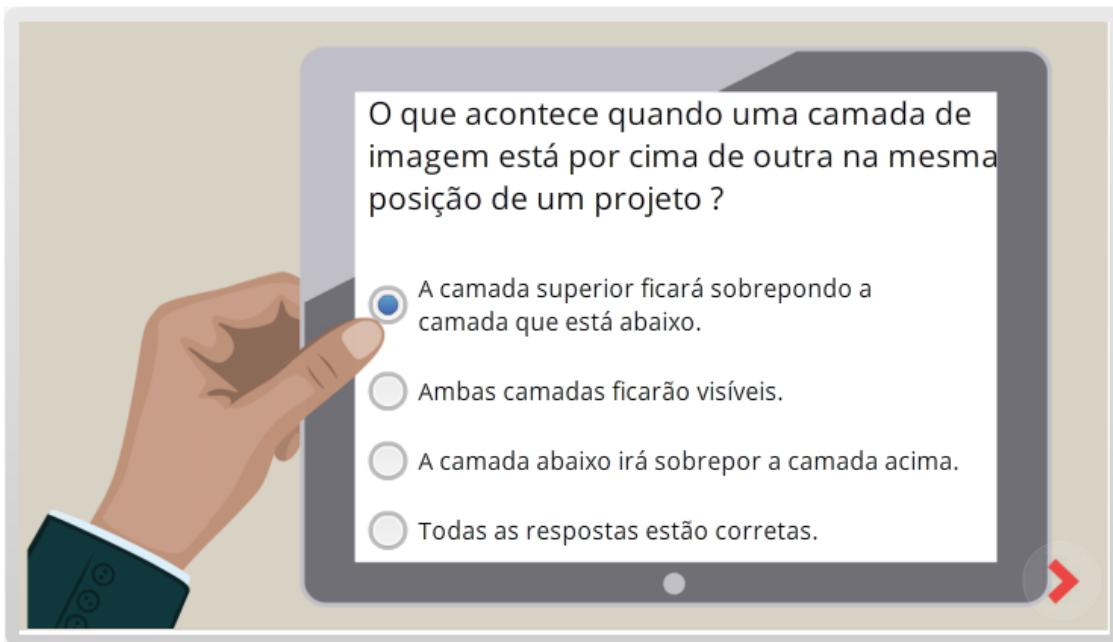
No menu de opções da camada para que serve a opção Fx ?

- Serve para adicionar uma máscara de camada.
- Serve para adicionar uma função de bloqueio da camada.
- Serve para excluir uma camada.
- Serve para adicionar filtros e efeitos a determinada camada.



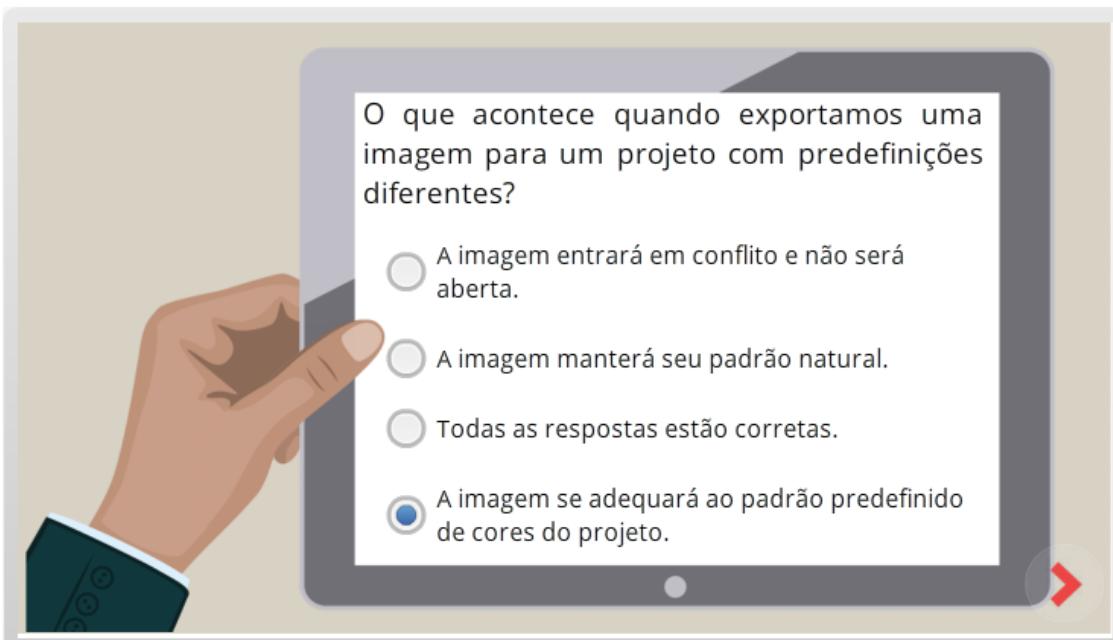
Como foi feito para exportar uma camada de imagem para outro projeto?

- Clicando em adicionar uma nova camada.
- Clicando em exportar imagem.
- Bloqueando a visualização da camada.
- Clicando com o botão direito do mouse e em seguida duplicar camada.



O que acontece quando uma camada de imagem está por cima de outra na mesma posição de um projeto?

- A camada superior ficará sobrepondo a camada que está abaixo.
- Ambas camadas ficarão visíveis.
- A camada abaixo irá sobrepor a camada acima.
- Todas as respostas estão corretas.



O que acontece quando exportamos uma imagem para um projeto com predefinições diferentes?

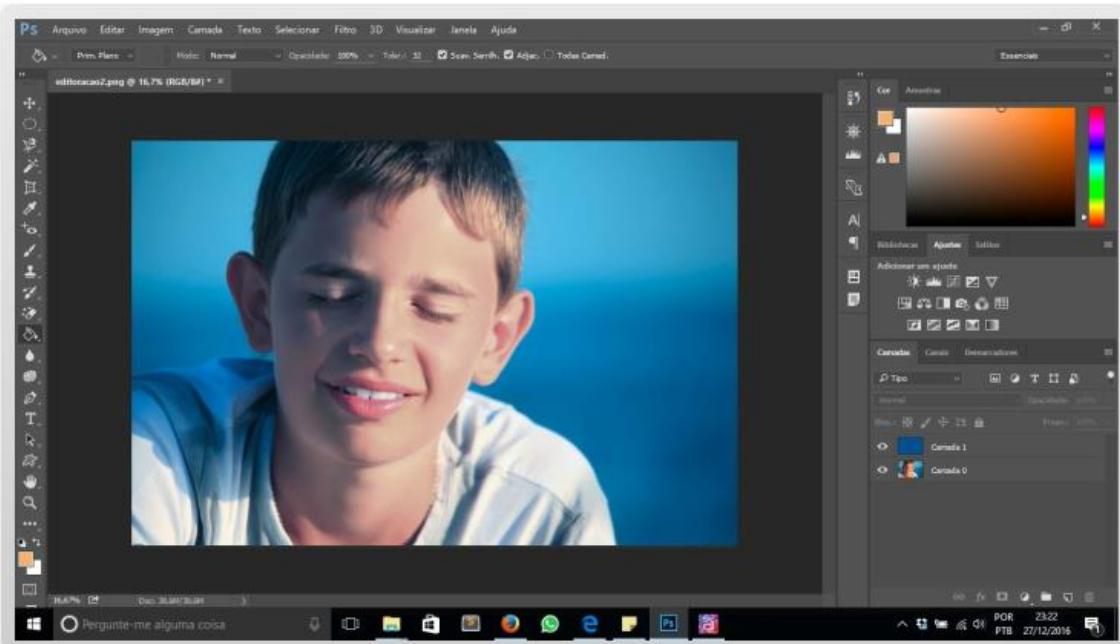
- A imagem entrará em conflito e não será aberta.
- A imagem manterá seu padrão natural.
- Todas as respostas estão corretas.
- A imagem se adequará ao padrão predefinido de cores do projeto.

Aula 14

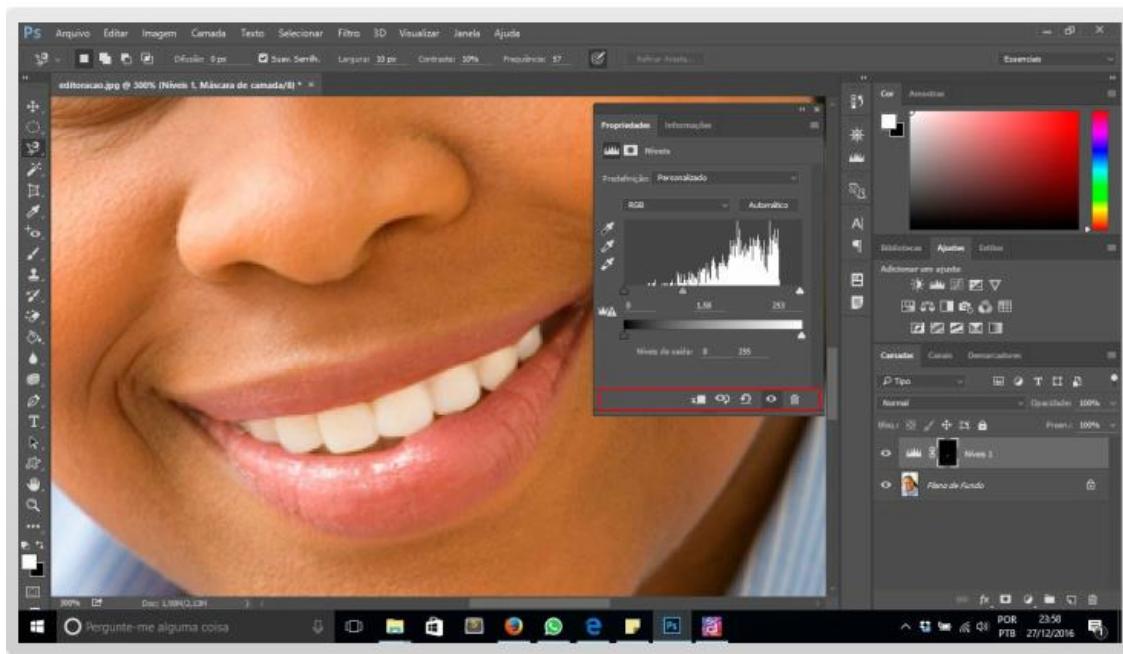
Nesta aula aprenderemos sobre imagens personalizadas e controles de coloração de imagens por níveis de cores, será ensinado como trabalhar com camadas de opacidade sobre uma imagem aplicando um filtro e melhorando o tom da imagem.



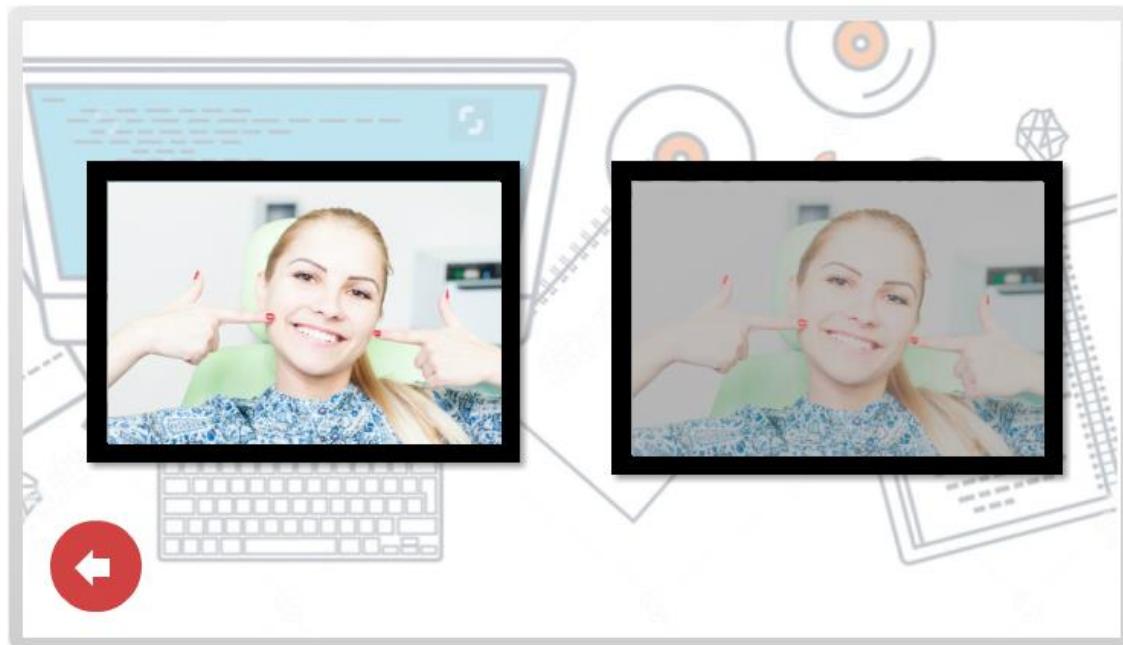
Aplicando uma camada e utilizando a coloração com a ferramenta conta-gotas aprendemos como melhorar a entonação de cores da imagem.



Aprendemos a utilizar as ferramentas da sidebar para aplicar filtros e edições em determinadas áreas de uma imagem utilizando os níveis de cores para alterar sua coloração.



Por fim iniciamos os exercícios, haverá um exercício prático onde o aluno deverá utilizar os recursos aprendidos na aula para alterar uma imagem a qual o educador deverá validar.



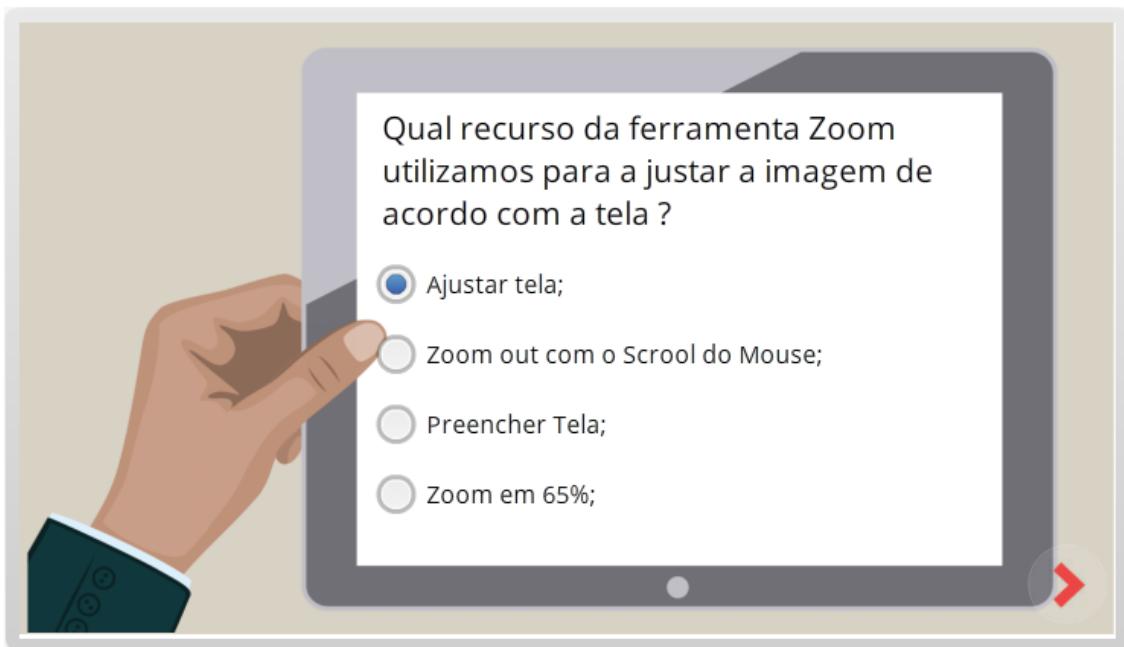
Em seguida temos alguns exercícios de múltipla escolha com suas determinadas respostas.

Qual é o atalho para a inversão de cores?

- Ctrl+V.
- Ctrl+T.
- Ctrl+I.
- Ctrl+A.

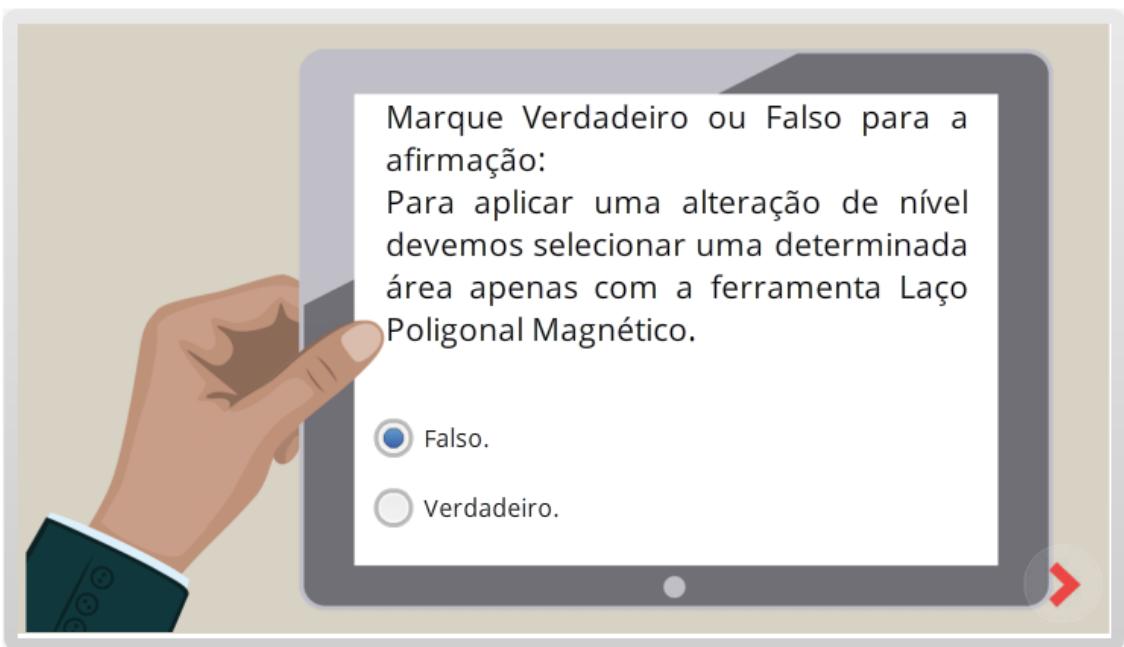
Marque Verdadeiro ou Falso para a afirmação:
O Photoshop não permite mais de um tipo de mesclagem de camadas.

- Falso.
- Verdadeiro.



Qual recurso da ferramenta Zoom utilizamos para a justar a imagem de acordo com a tela ?

- Ajustar tela;
- Zoom out com o Scrol do Mouse;
- Preencher Tela;
- Zoom em 65%;

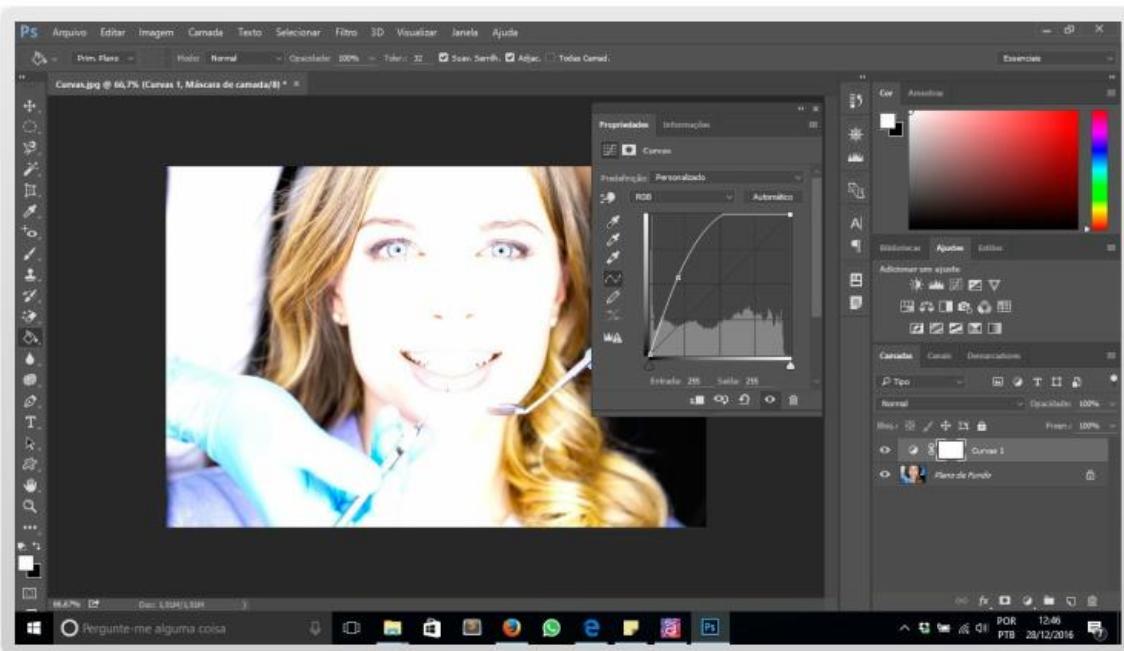


Marque Verdadeiro ou Falso para a afirmação:
Para aplicar uma alteração de nível devemos selecionar uma determinada área apenas com a ferramenta Laço Poligonal Magnético.

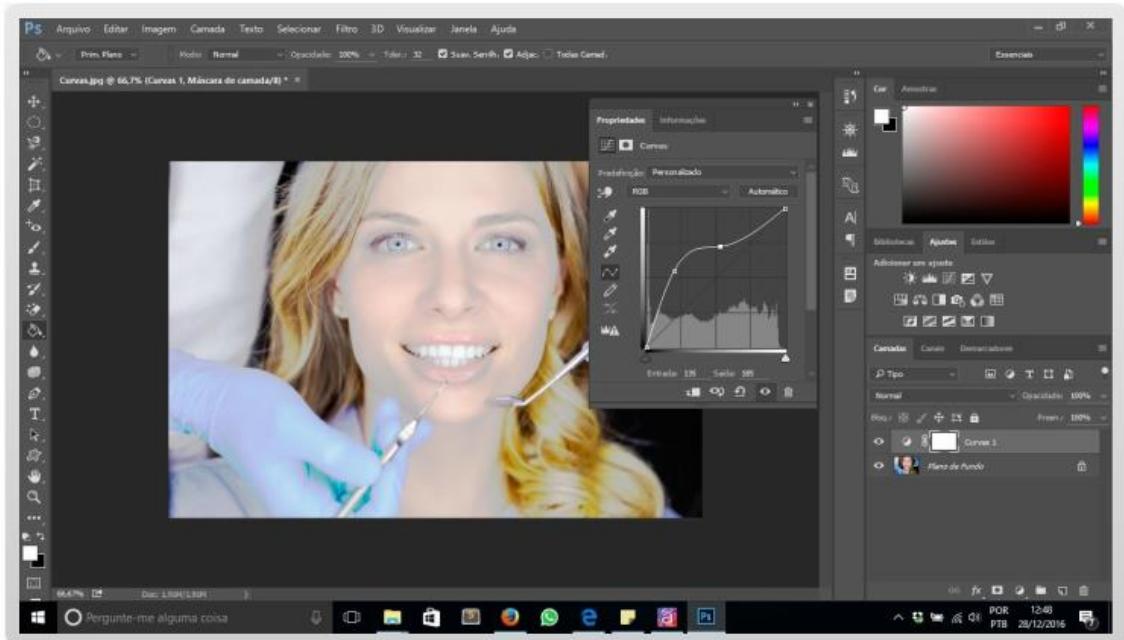
- Falso.
- Verdadeiro.

Aula 15

Nesta aula é explicitado ao aluno como trabalhar com os ajustes de tons de imagens utilizando o ajuste de curvas. O aluno conseguirá identificar se o histograma de uma imagem está adequado e regulá-lo utilizando os ajustes de níveis de curvas.



Posteriormente, o aluno identificará pontos de alteração através da grade de curvas e poderá efetuar alterações em iluminações e na coloração de imagens digitais.



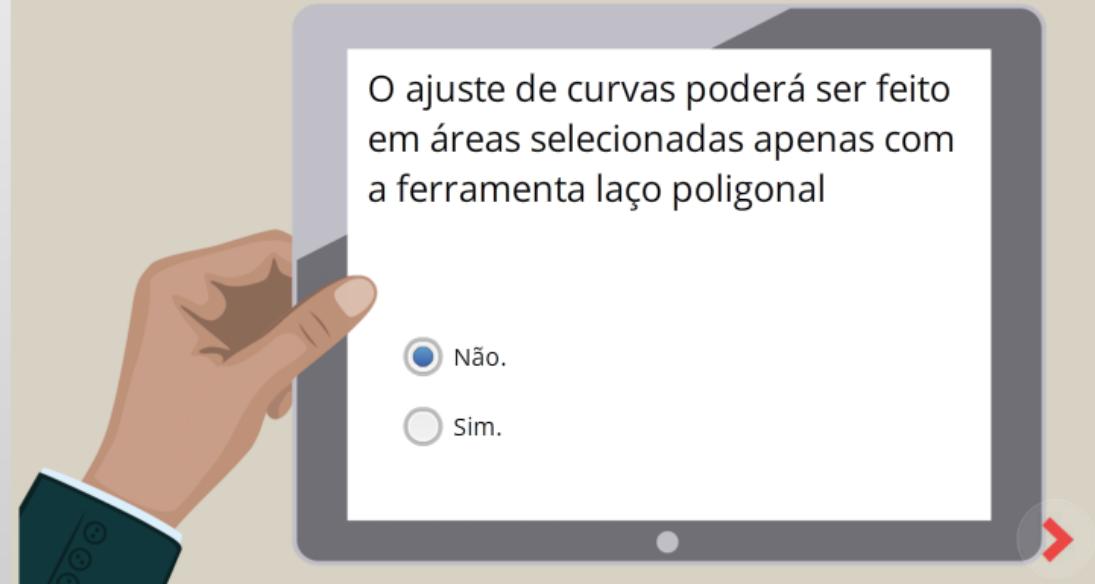
A aula também apresenta para o aluno maneiras diferentes de se utilizar os níveis da curva, após isso o aluno aprenderá a fazer alterações em determinados pontos utilizando as ferramentas da sidebar conforme já ensinado durante as aulas. Veja o exemplo da coloração do olho da mulher.



Feito isso é apresentado mais um exercício prático em que o aluno deverá trabalhar as alterações das imagens digitais, este é um exercício em que o Educador validará o conhecimento adquirido pelo aluno.

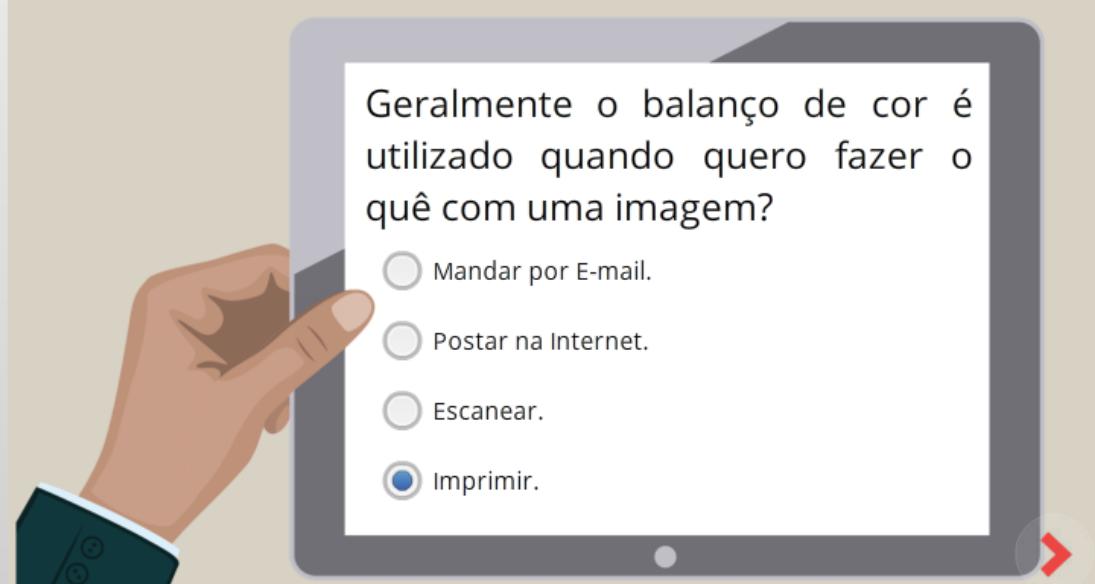


Em seguida, temos os exercícios de múltipla escolha e suas devidas respostas:



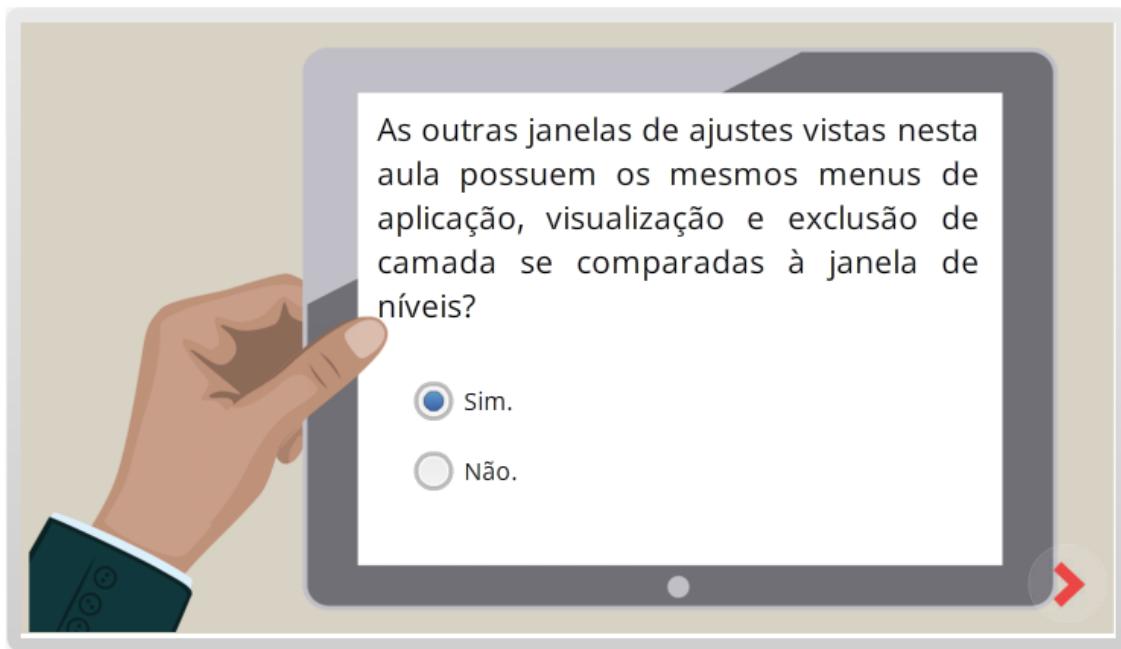
O ajuste de curvas poderá ser feito em áreas selecionadas apenas com a ferramenta laço poligonal

Não.
 Sim.



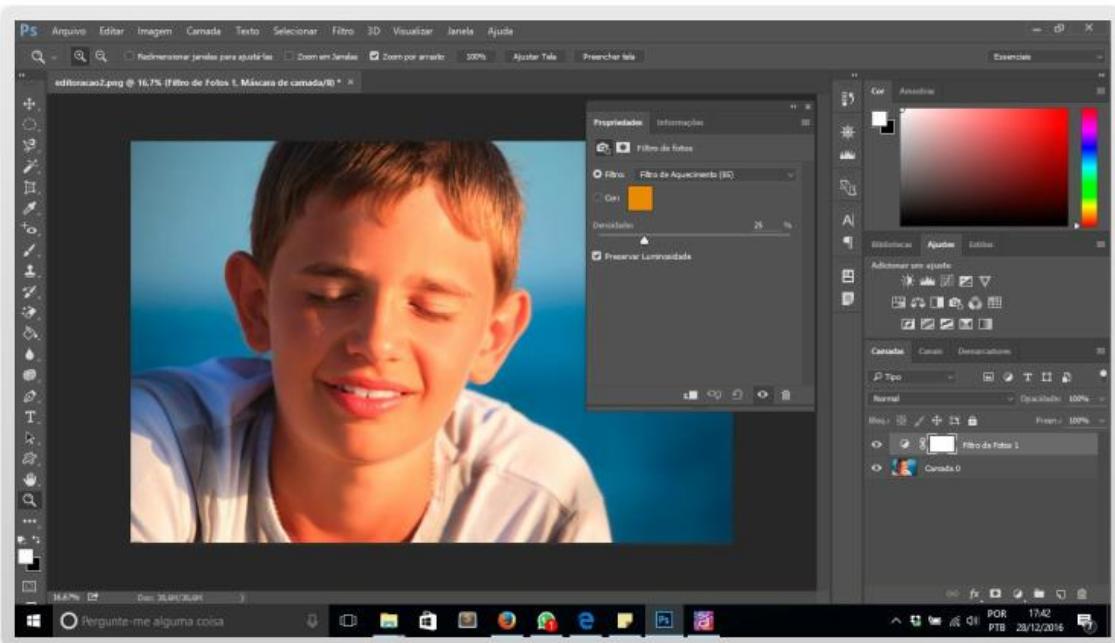
Geralmente o balanço de cor é utilizado quando quero fazer o quê com uma imagem?

Mandar por E-mail.
 Postar na Internet.
 Escanear.
 Imprimir.



Aula 16

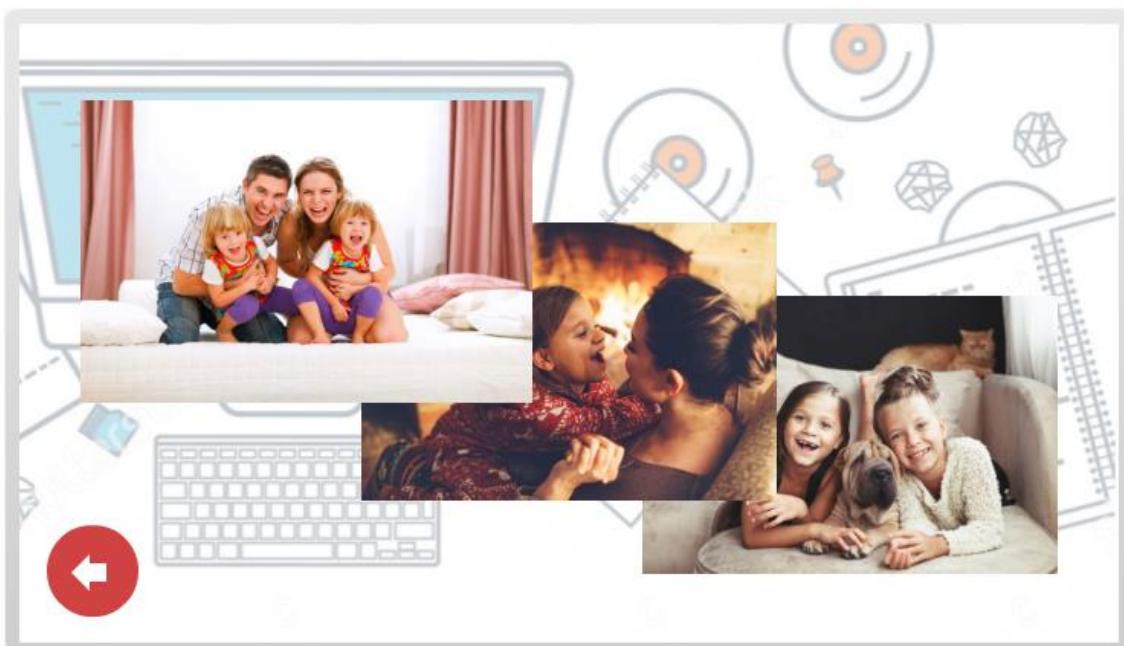
Nesta aula aprenderemos sobre a utilização de filtros, utilizando uma imagem já tratada anteriormente. Veremos como utilizar filtros automáticos e até mesmo adicionar um filtro em uma imagem.



Durante este processo é informada a possibilidade de utilizar mais de um filtro na mesma imagem para conseguir tons diferentes e explicada a importância da ordem em que cada camada fica.



Por ser esta a última aula, é feito um exercício em que o aluno deverá pegar as imagens abaixo para fazer alterações e, em seguida, o educador deverá validar o exercício.



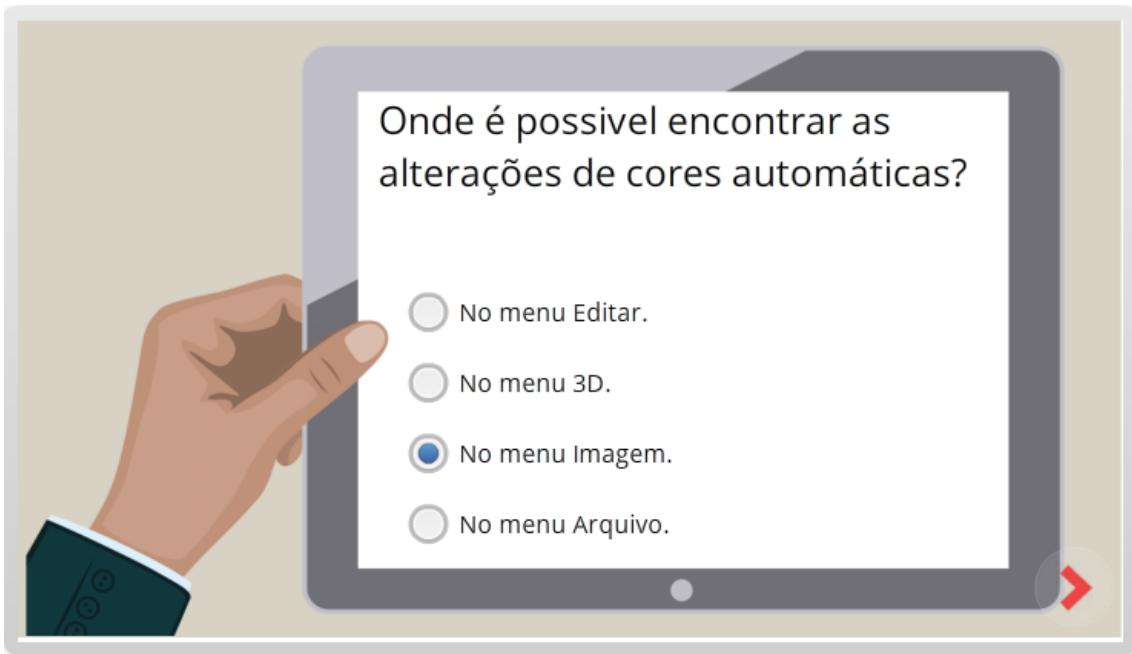
Após isso, teremos alguns exercícios de múltipla escolha:

Assinale verdadeiro ou falso para a afirmação:
O Photoshop possui ajustes automáticos de cores.

Verdadeiro.
 Falso.

Onde fica disponível a função para adicionar os filtros em uma imagem?

No menu Editar.
 Na janela de camadas.
 No menu Imagem ou na janela de Ajustes.
 No menu de texto.

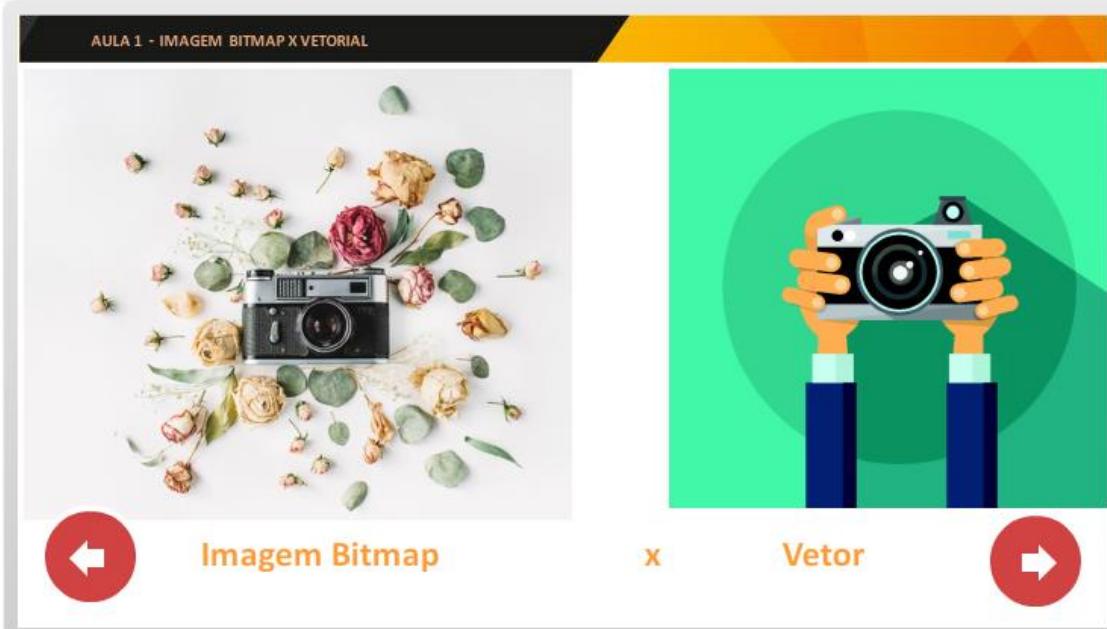


Onde é possível encontrar as alterações de cores automáticas?

- No menu Editar.
- No menu 3D.
- No menu Imagem.
- No menu Arquivo.

Aula 17

Esta é a primeira aula do módulo do Illustrator. Teremos uma introdução ao curso, mostrando as diferenças entre imagens vetoriais (que são os tipos de imagens que são utilizadas para criação de personagens no Illustrator) e imagens bitmap.

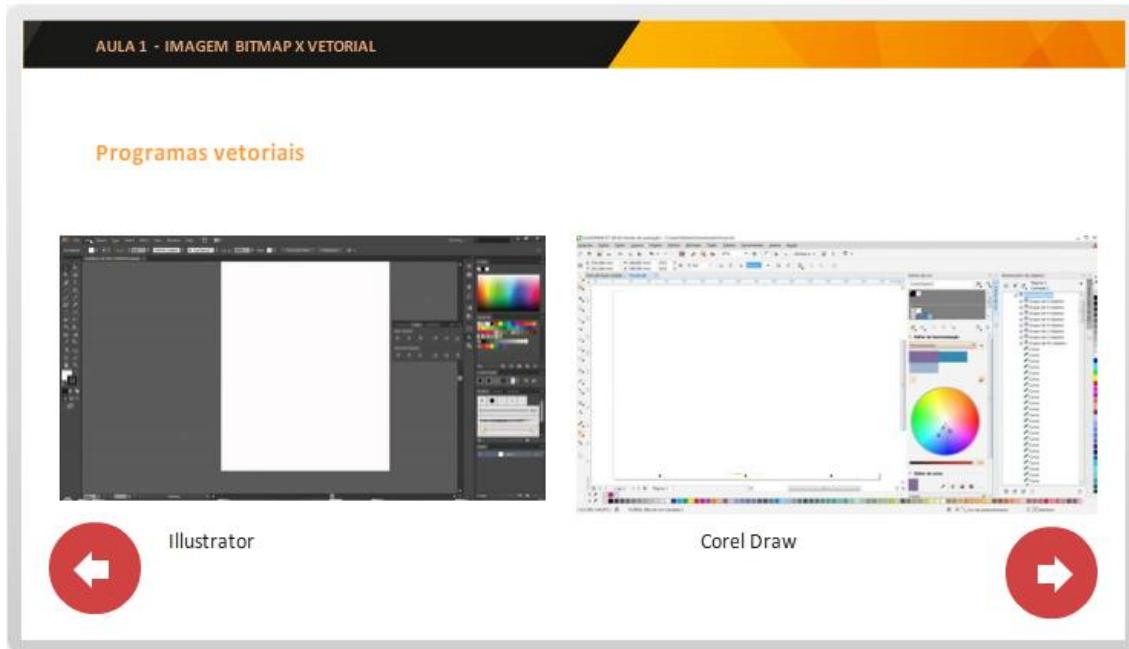


AULA 1 - IMAGEM BITMAP X VETORIAL

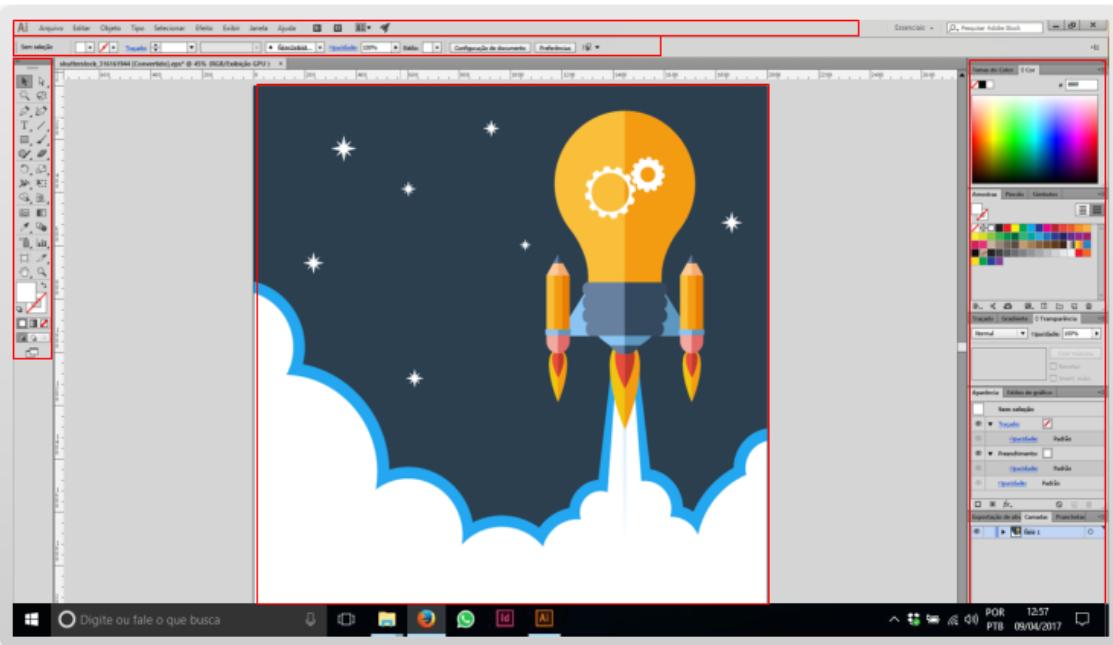
Imagen Bitmap

Vetor

Nesta aula é feito também um comparativo do Adobe Illustrator e o CorelDraw, podendo assim identificar os tipos de arquivos que são salvos e suas diferenças básicas.



Nesta mesma aula é apresentado também a área de trabalho do Adobe Illustrator, conforme podemos ver na imagem abaixo.



Após a apresentação dos recursos da área de trabalho e de como abrir um arquivo e salvar no Adobe Illustrator, temos os exercícios a seguir:

Qual das afirmações abaixo é a VERDADEIRA?

- A imagem bitmap pode ser ampliada várias vezes sem perder a qualidade
- O vetor é um tipo de imagem que não pode ser ampliado, pois perde a qualidade ficando "pixelizado" ou "quadriculado".
- Os logotipos de uma empresa muitas vezes são imagens vetoriais, pois podem ser ampliados várias vezes sem perder a qualidade.

Onde está localizada a barra de menus no Adobe Illustrator?

- Na parte lateral esquerda.
- Na parte lateral direita.
- Na parte superior.
- No rodapé.

Onde está localizada a barra de ferramentas no Adobe Illustrator?

- Na parte superior.
- Na parte lateral direita.
- Na parte lateral esquerda.
- No rodapé.

Qual a terminação do formato de arquivo aberto do Adobe Illustrator?

- .ai
- .png
- .psd
- .pdf

Quais os perfis de documento que você pode utilizar no Adobe Illustrator?

- Nenhuma das alternativas.
- Impresso e web.
- Vídeo e web.
- Impresso, vídeo e web.

Qual o tipo de cor você utiliza para documento impresso?

- LAB
- CMYK
- HSB
- RGB



Quando o nome do seu arquivo está com um asterisco na frente significa que:

- O arquivo está salvo.
- O arquivo está em uso.
- O arquivo está em branco.
- O arquivo não está salvo.

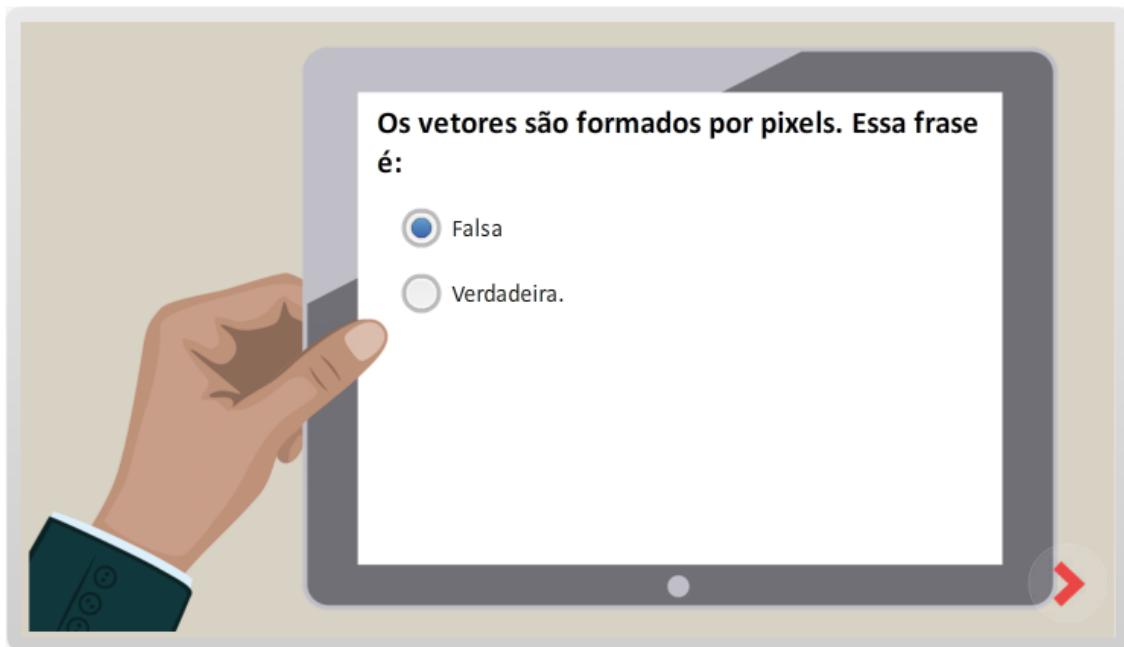
Next button: >



Como você faz para criar um novo documento?

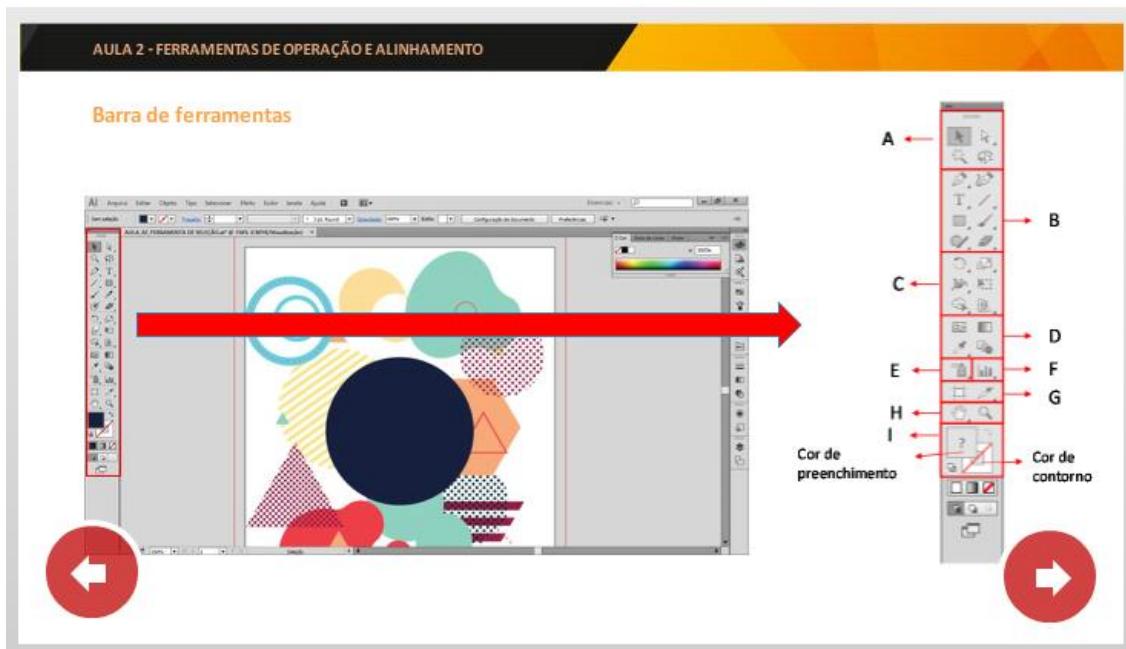
- Clico no menu Arquivo > Novo.
- Clico no menu Editar > Novo.
- Nenhuma das alternativas.
- Clico na barra de ferramentas.

Next button: >



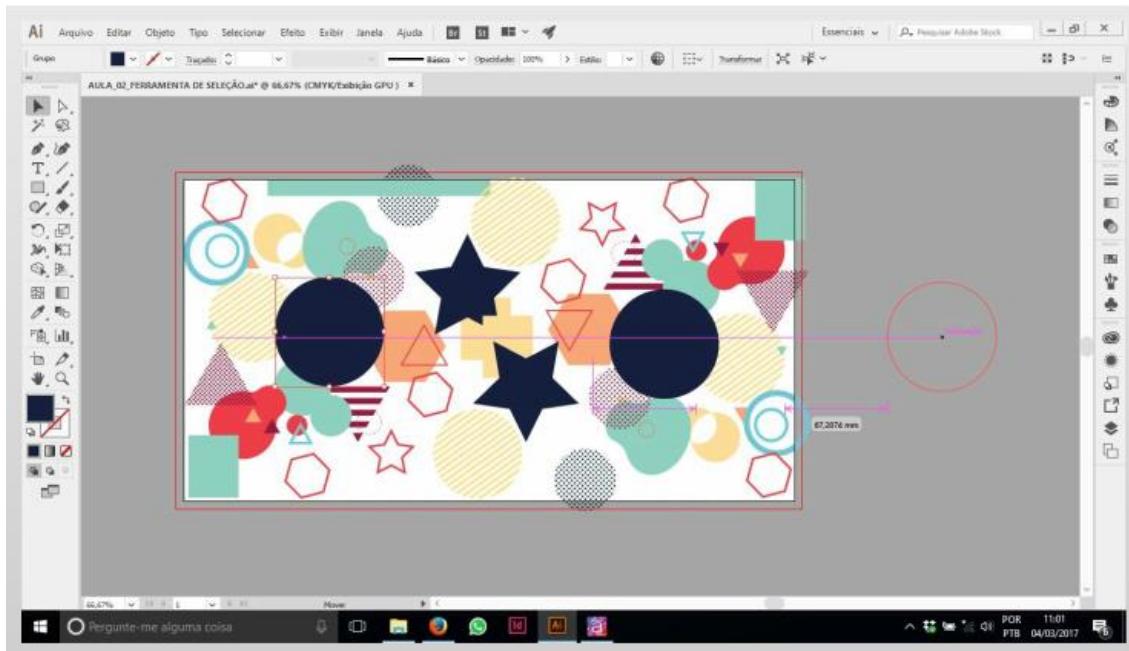
Aula 18

Nesta aula serão apresentadas as ferramentas de operação e alinhamento do Illustrator, veremos a localização de cada grupo das ferramentas e suas finalidades.



Como muitas ferramentas são trabalhadas de forma prática, a aula apresenta alguns vídeos sobre como utilizar cada ferramenta. Veja um exemplo de como

aparece uma ferramenta e, em tempo real, é possível identificar os traços de separações e orientações.

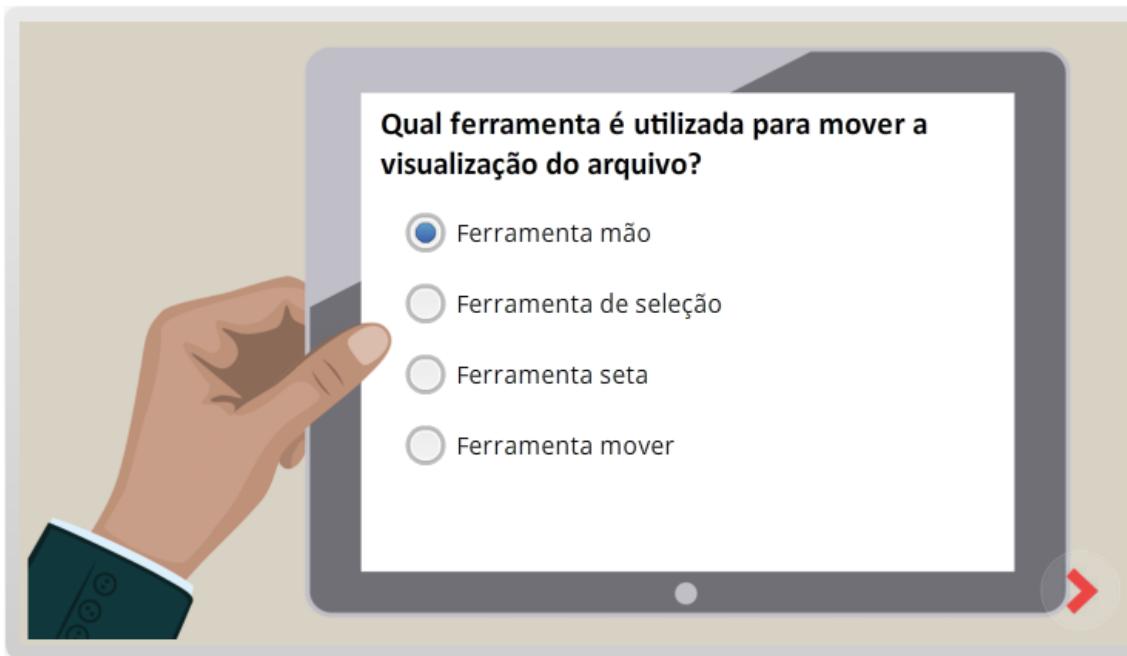


Agora, para fixar os conhecimentos sobre as ferramentas apresentados na aula, façamos os exercícios de múltipla escolha:

A hand in a dark suit jacket sleeve is pointing at a digital tablet screen. The screen displays a question in Portuguese: 'A ferramenta de seleção direta também pode ser chamada por:' followed by four options: 'Seta preta.', 'Seta azul.', 'Seta branca.', and 'Seta vermelha.'. The third option, 'Seta branca.', is selected with a blue circle. A red arrow points to the right in the bottom right corner of the tablet screen.

A ferramenta de seleção direta também pode ser chamada por:

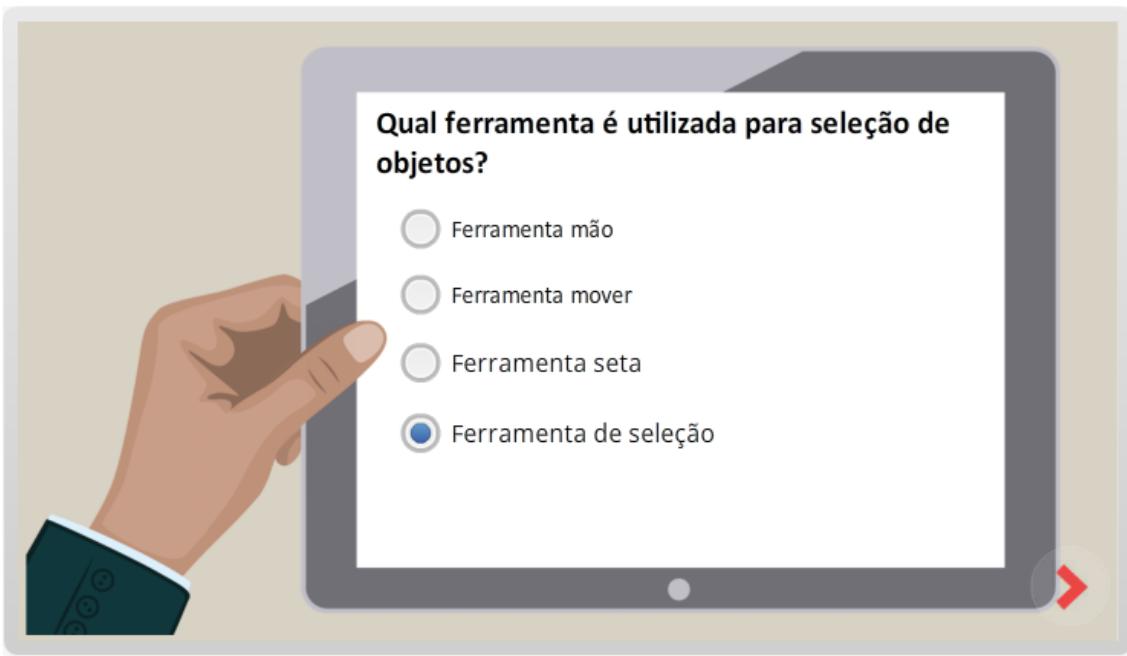
- Seta preta.
- Seta azul.
- Seta branca.
- Seta vermelha.



A hand wearing a dark green cuff with three buttons is holding a tablet device. The tablet screen displays a question and four options. A red arrow icon is located in the bottom right corner of the tablet screen.

Qual ferramenta é utilizada para mover a visualização do arquivo?

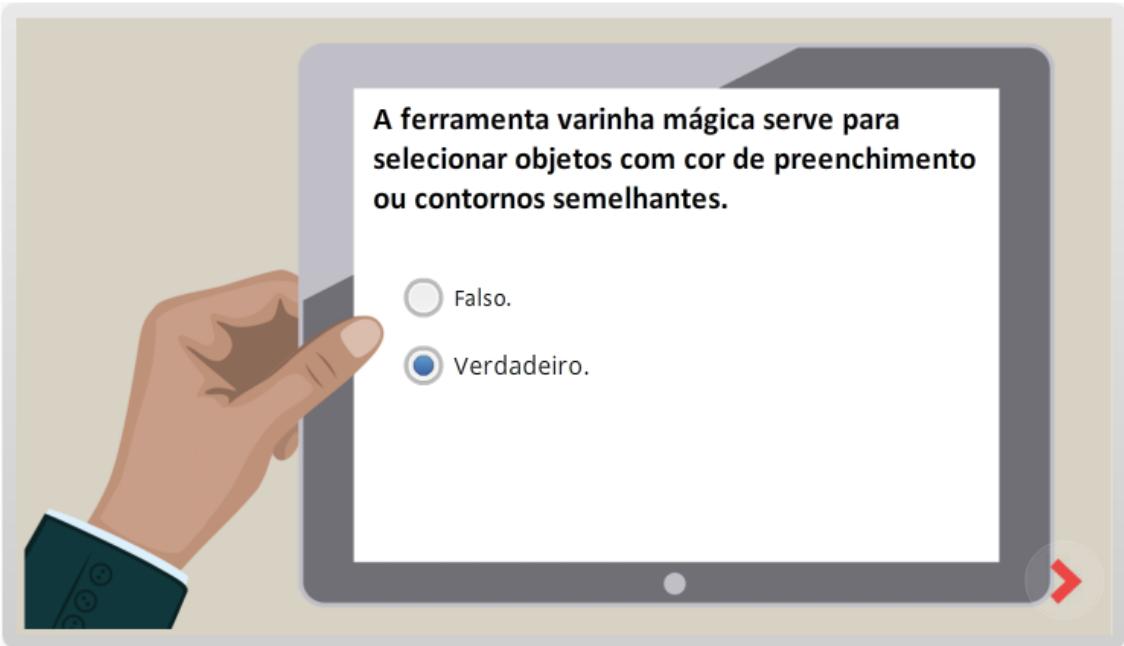
- Ferramenta mão
- Ferramenta de seleção
- Ferramenta seta
- Ferramenta mover



A hand wearing a dark green cuff with three buttons is holding a tablet device. The tablet screen displays a question and four options. A red arrow icon is located in the bottom right corner of the tablet screen.

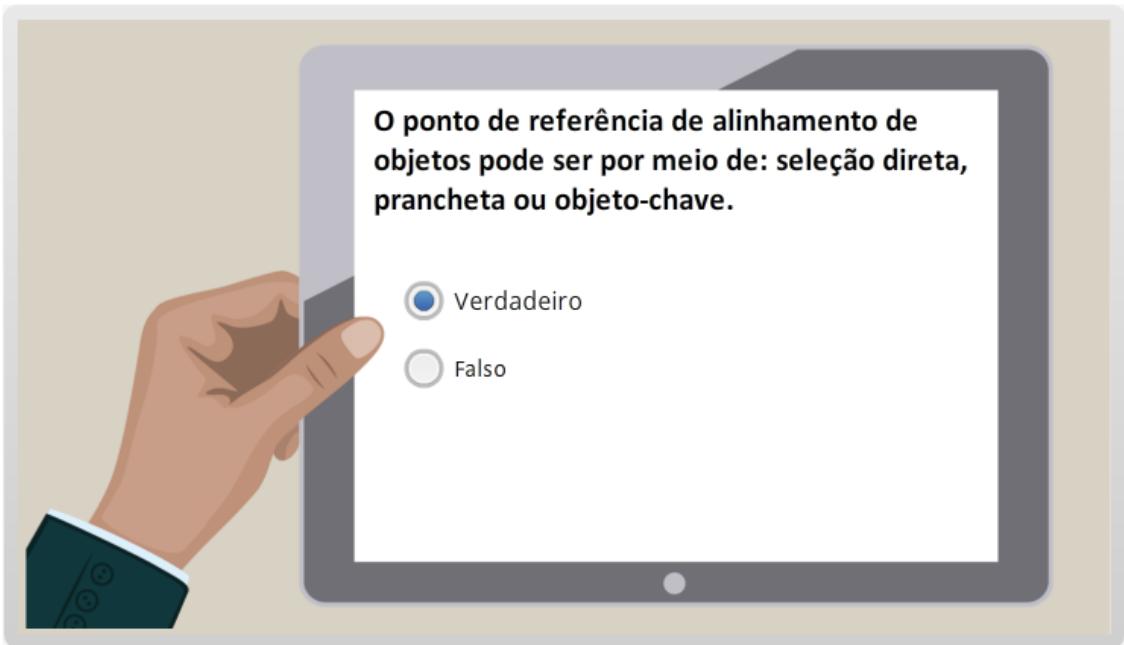
Qual ferramenta é utilizada para seleção de objetos?

- Ferramenta mão
- Ferramenta mover
- Ferramenta seta
- Ferramenta de seleção



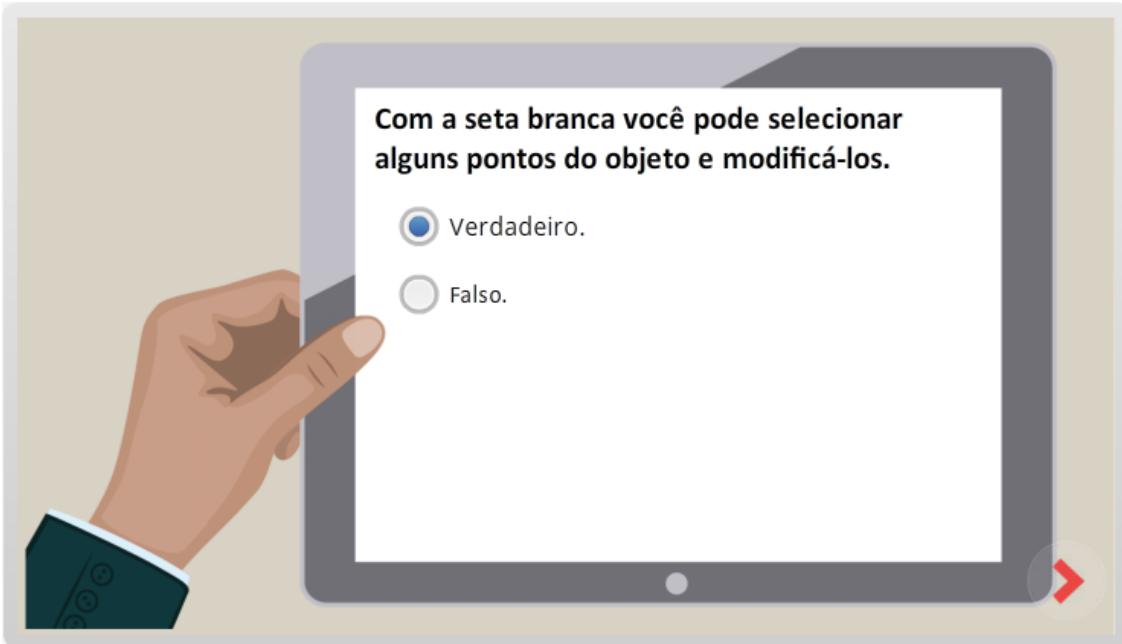
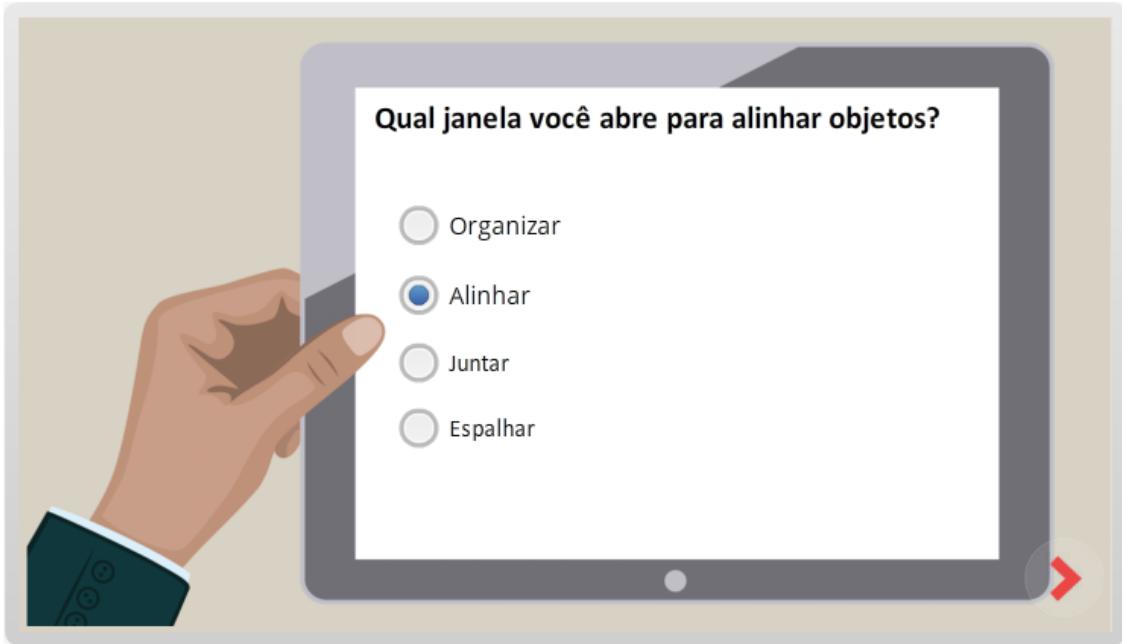
A ferramenta varinha mágica serve para selecionar objetos com cor de preenchimento ou contornos semelhantes.

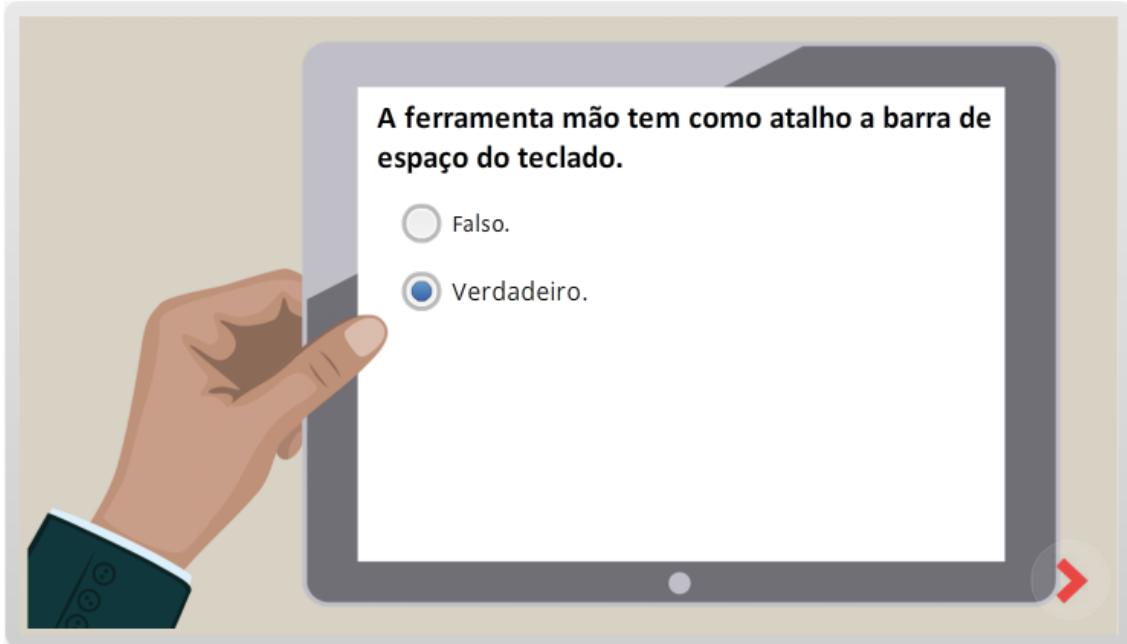
Falso.
 Verdadeiro.



O ponto de referência de alinhamento de objetos pode ser por meio de: seleção direta, prancheta ou objeto-chave.

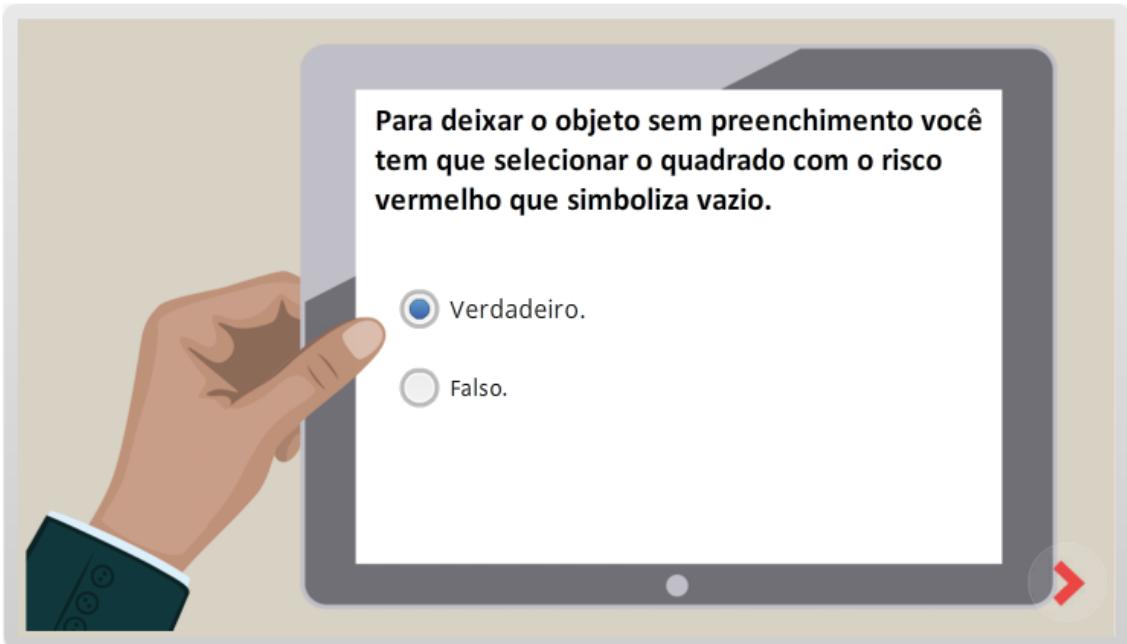
Verdadeiro
 Falso





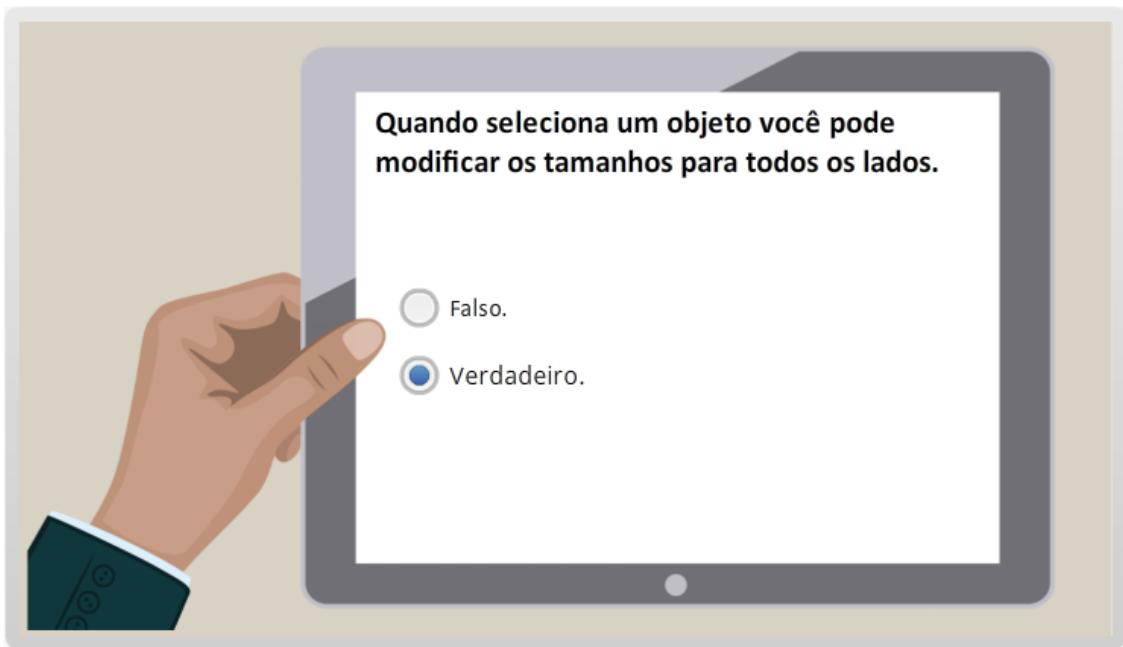
A ferramenta mão tem como atalho a barra de espaço do teclado.

Falso.
 Verdadeiro.



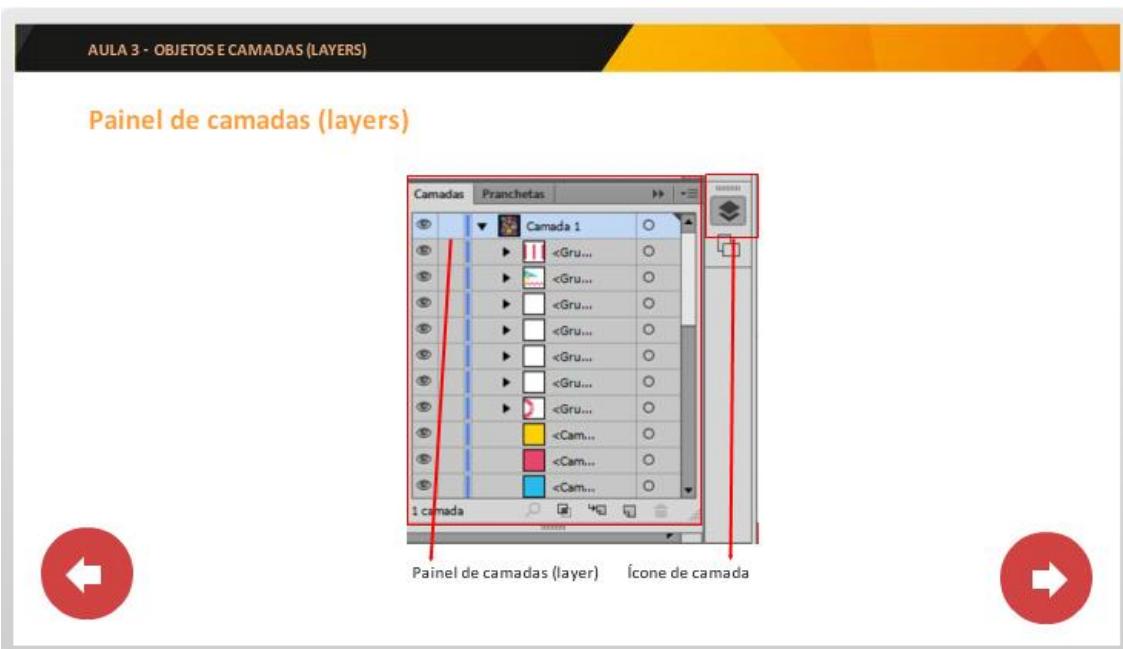
Para deixar o objeto sem preenchimento você tem que selecionar o quadrado com o risco vermelho que simboliza vazio.

Verdadeiro.
 Falso.

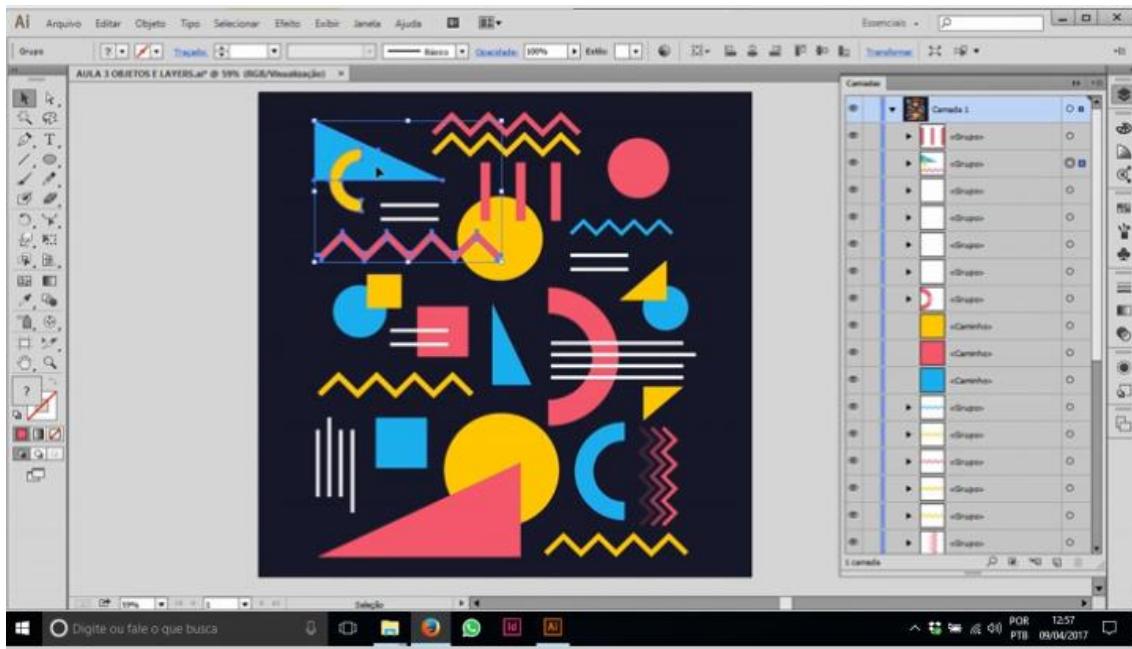


Aula 19

Nesta aula serão apresentadas para o aluno as configurações iniciais do painel de camadas do Illustrator



No decorrer da aula é explicado como funciona a organização das camadas, veja no exemplo abaixo que uma prancheta pode ter vários desenhos e este desenho é composto por várias camadas.

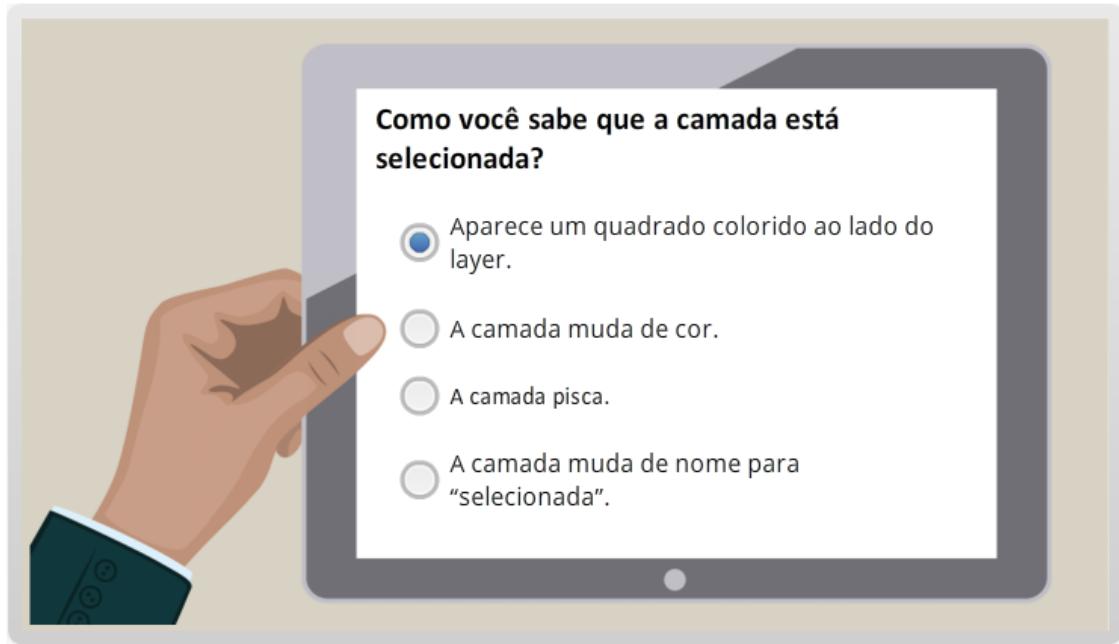


Após a apresentação das informações da aula temos os exercícios de múltipla escolha:

O painel de camada é organizado como um organograma.

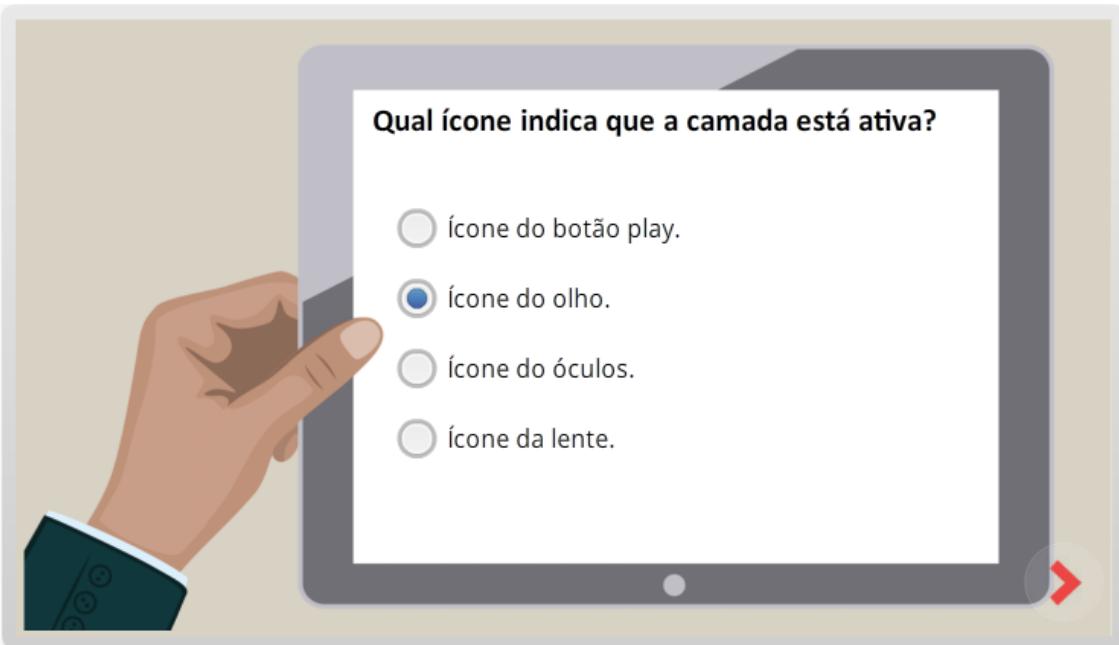
Verdadeiro.
 Falso.

A slide from an interactive presentation. On the left, a hand wearing a dark green cuff with buttons points towards a central text box. The text box contains a question in Portuguese: "O painel de camada é organizado como um organograma." Below the question are two radio buttons: one selected (filled with blue) labeled "Verdadeiro." and one unselected (white) labeled "Falso." In the bottom right corner of the slide, there is a red arrow pointing to the right.



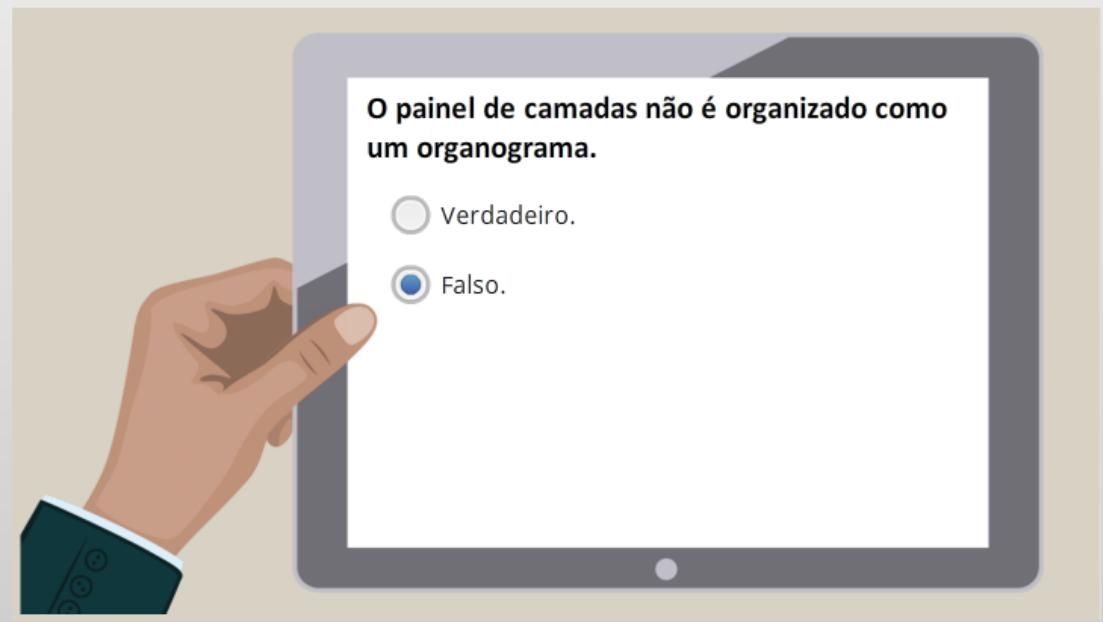
Como você sabe que a camada está selecionada?

- Aparece um quadrado colorido ao lado do layer.
- A camada muda de cor.
- A camada pisca.
- A camada muda de nome para "selecionada".



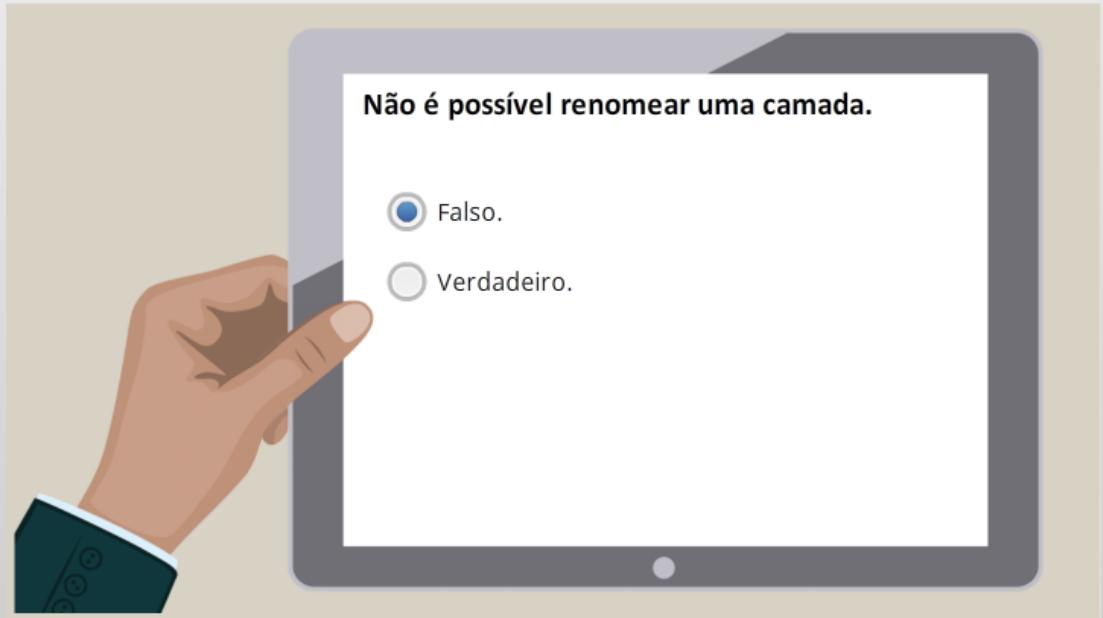
Qual ícone indica que a camada está ativa?

- Ícone do botão play.
- Ícone do olho.
- Ícone do óculos.
- Ícone da lente.



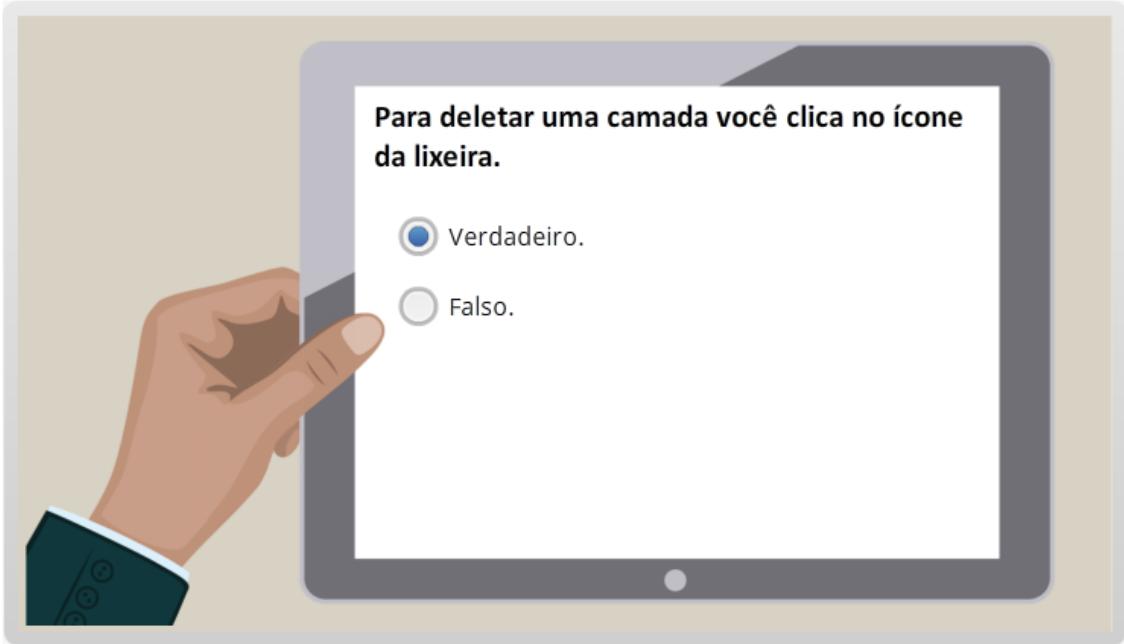
O painel de camadas não é organizado como um organograma.

Verdadeiro.
 Falso.



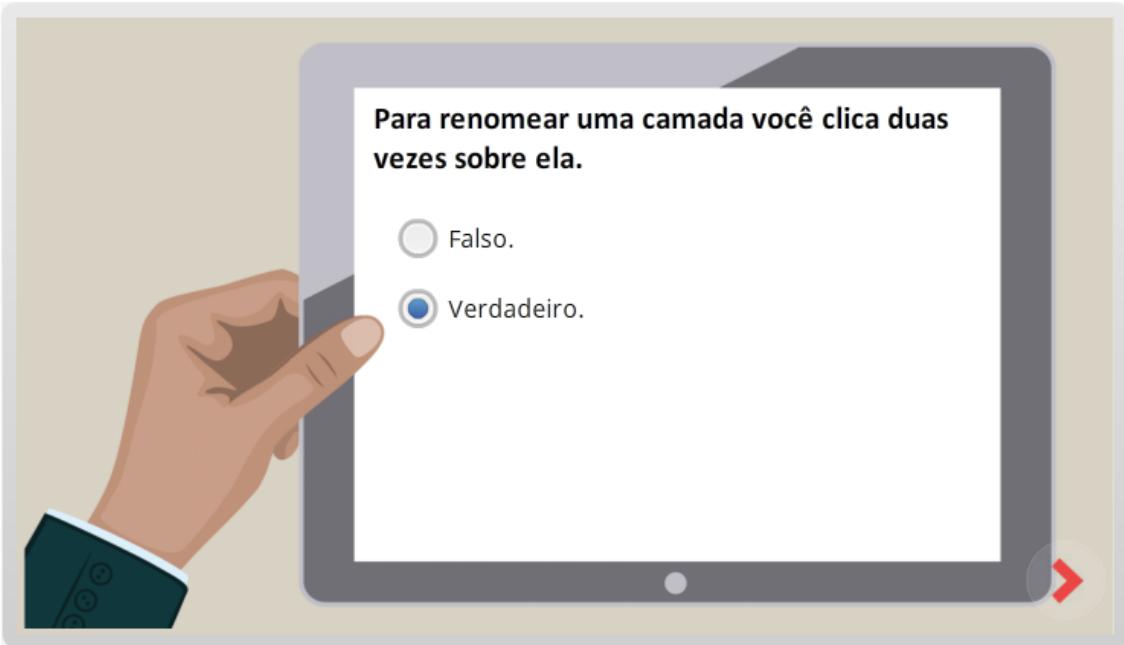
Não é possível renomear uma camada.

Falso.
 Verdadeiro.



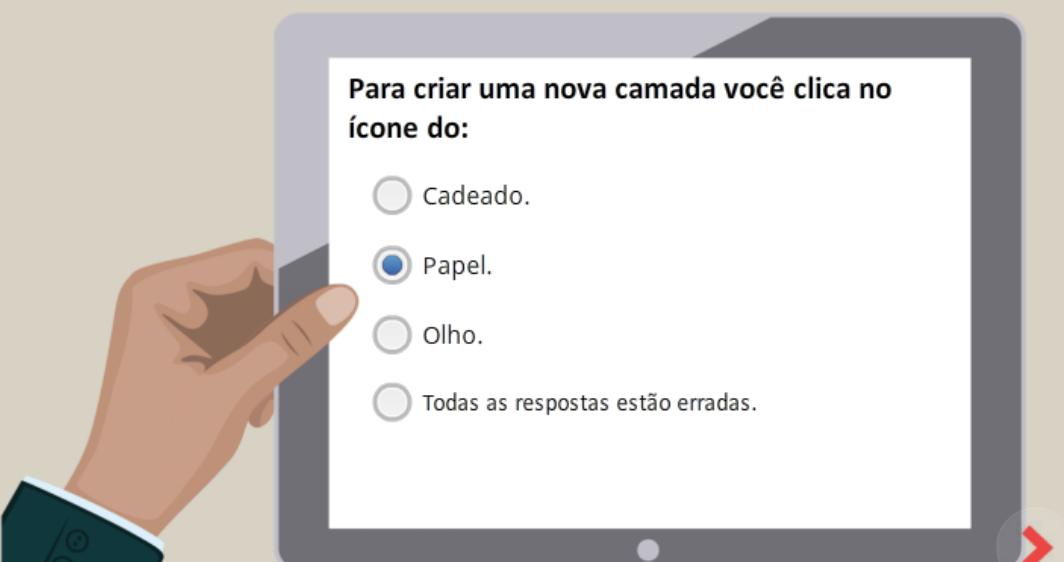
Para deletar uma camada você clica no ícone da lixeira.

Verdadeiro.
 Falso.



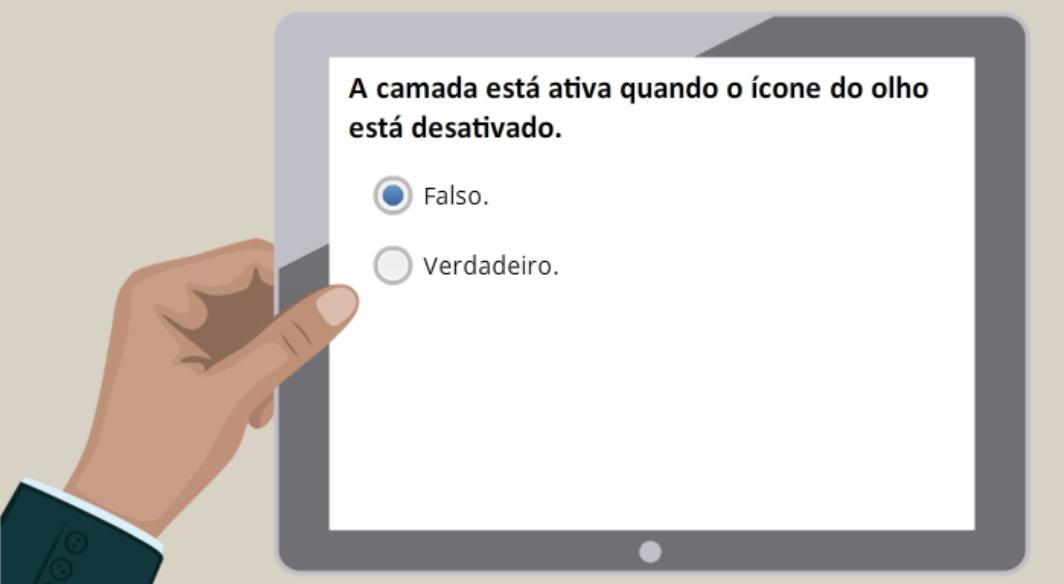
Para renomear uma camada você clica duas vezes sobre ela.

Falso.
 Verdadeiro.



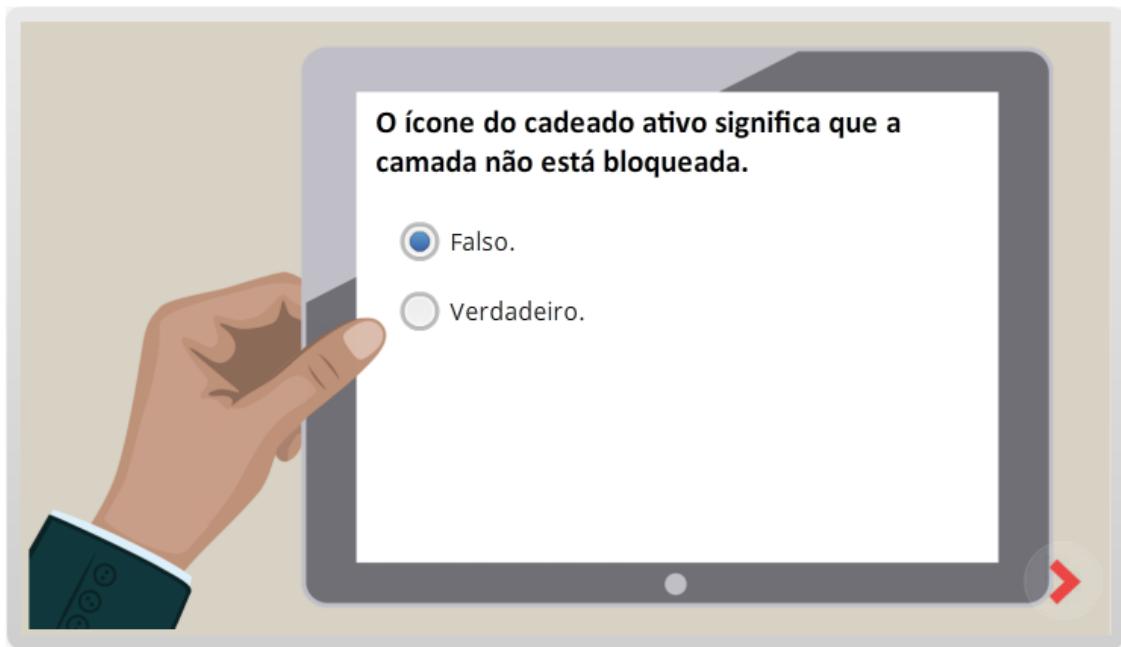
Para criar uma nova camada você clica no ícone do:

- Cadeado.
- Papel.
- Olho.
- Todas as respostas estão erradas.



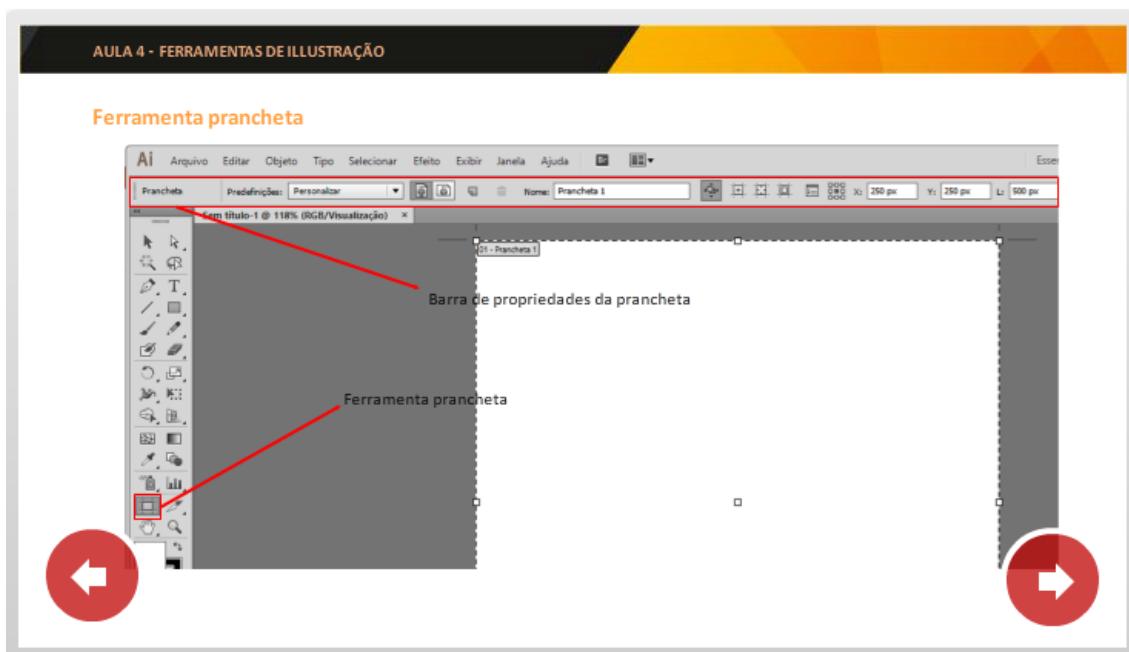
A camada está ativa quando o ícone do olho está desativado.

- Falso.
- Verdadeiro.



Aula 20

Nesta aula começamos a aprender sobre as ferramentas de ilustração, como utilizar a ferramenta prancheta e a sua localização.



A partir desse momento o aluno aprenderá a utilizar a ferramenta de ilustração Caneta, com ela será possível aprender como fazer curvas, inclinações e alteração de direções, e até mesmo criar linhas retas de modo geral.

É ensinado também a utilizar a ferramenta de desenho, Polígono e as suas variações para criar objetos e até mesmo espelhá-los.

No decorrer da aula o aluno é orientado também a utilizar a ferramenta Tipo, essa é a ferramenta de texto e com ela é possível fazer vários formatos de textos diferentes.

Aula 21

Esta aula abordará a utilização da ferramenta borracha e mostrará para o aluno, na prática, a utilização de algumas outras ferramentas de ilustração. Com o que foi aprendido até agora, o aluno já tem a capacidade de criar um trabalho sozinho. O próximo passo será fazer um cartão de visitas.

AULA 4 - FERRAMENTAS DE ILLUSTRAÇÃO

Exercício prático.

◀
▶

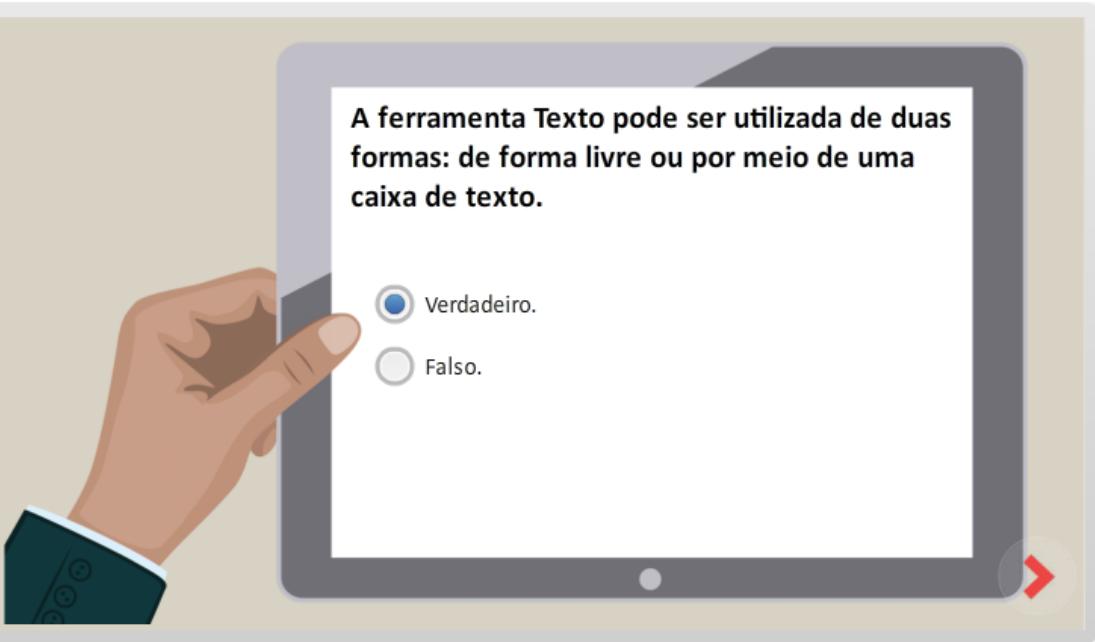
Vejamos os exercícios de múltipla escolha da aula:

Qual a ferramenta de maior precisão para vetorizar?

- Marca texto
- Caneta.
- Lapiseira
- Todas as alternativas

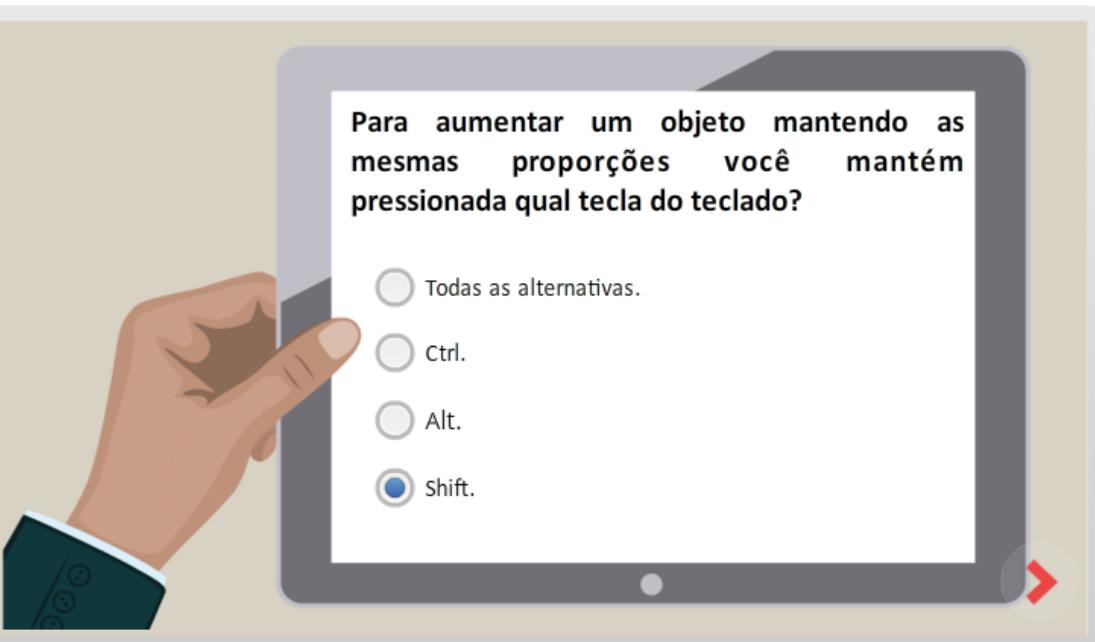
Com o que você direciona uma curva, quando desenhada com a ferramenta caneta?

- Todas as alternativas
- Ferramenta seta
- Alças de ancoragem
- Setas âncoras



A ferramenta Texto pode ser utilizada de duas formas: de forma livre ou por meio de uma caixa de texto.

Verdadeiro.
 Falso.



Para aumentar um objeto mantendo as mesmas proporções você mantém pressionada qual tecla do teclado?

Todas as alternativas.
 Ctrl.
 Alt.
 Shift.



Para quebrar um ponto de ancoragem você segura qual tecla do teclado apertada?

Ctrl.
 Alt.
 Shift.
 Todas as alternativas.

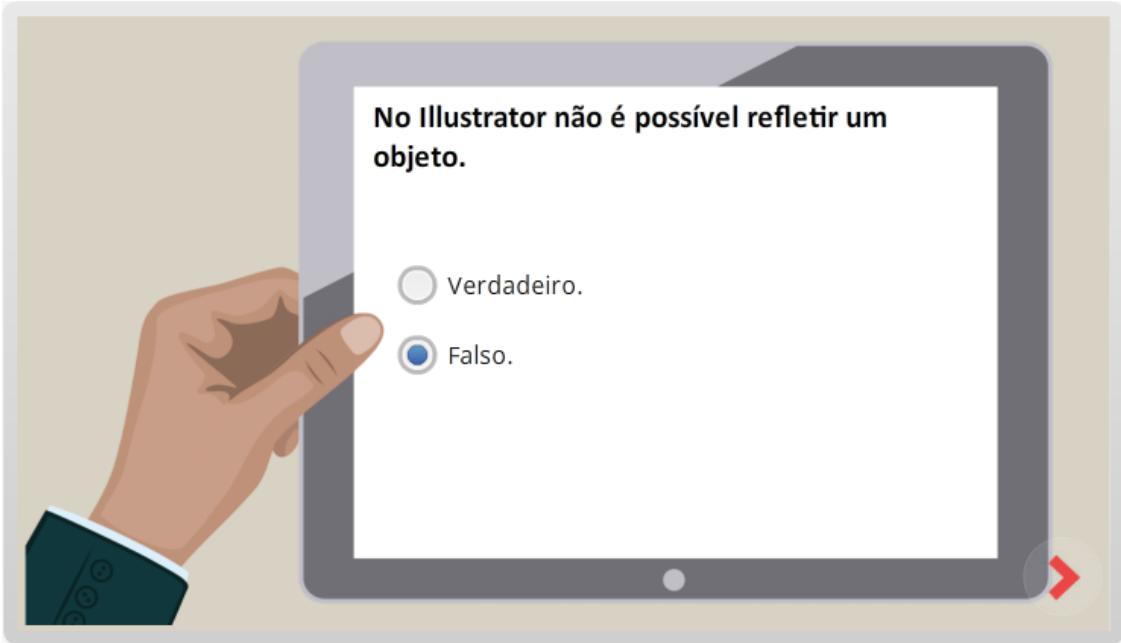
Next >



Você pode espelhar um objeto verticalmente e horizontalmente.

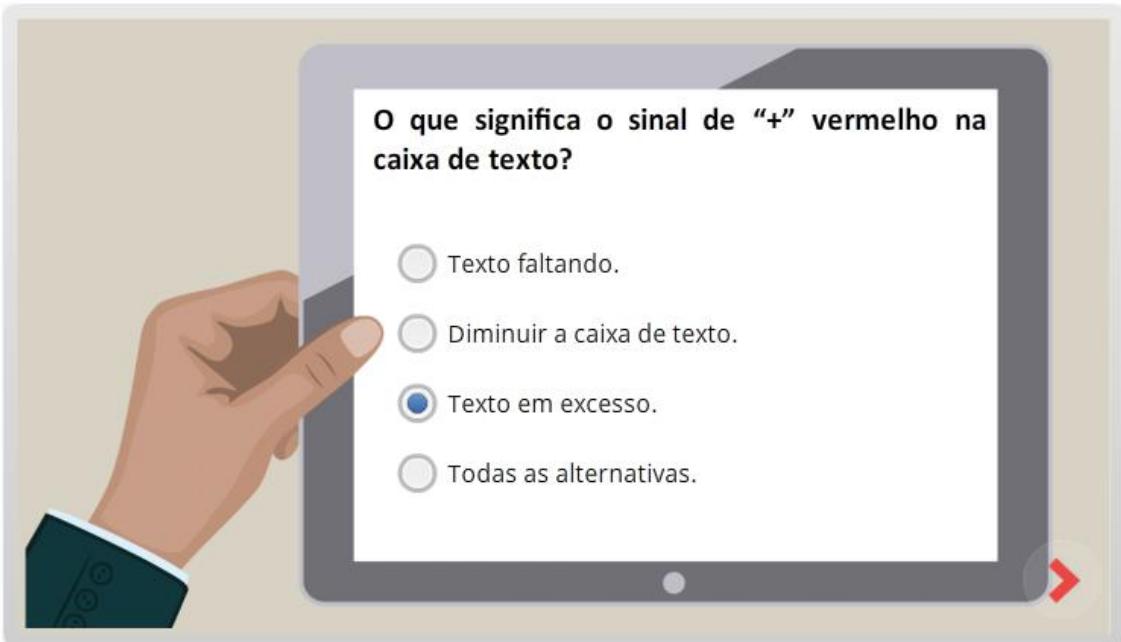
Verdadeiro.
 Falso.

Next >



No Illustrator não é possível refletir um objeto.

Verdadeiro.
 Falso.



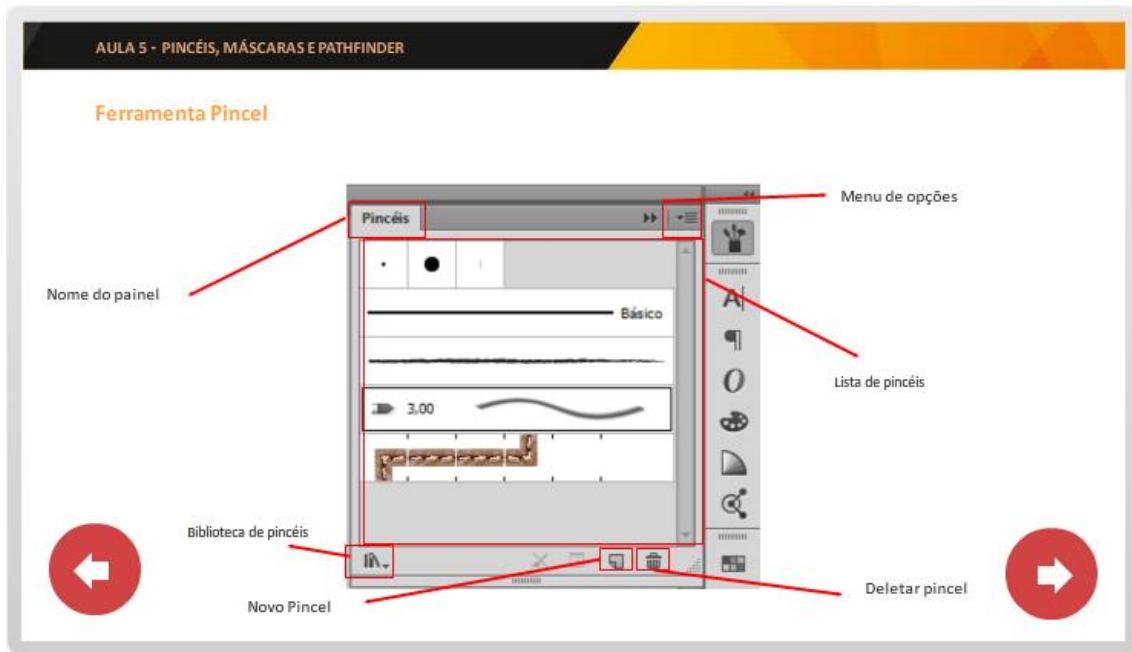
O que significa o sinal de “+” vermelho na caixa de texto?

Texto faltando.
 Diminuir a caixa de texto.
 Texto em excesso.
 Todas as alternativas.

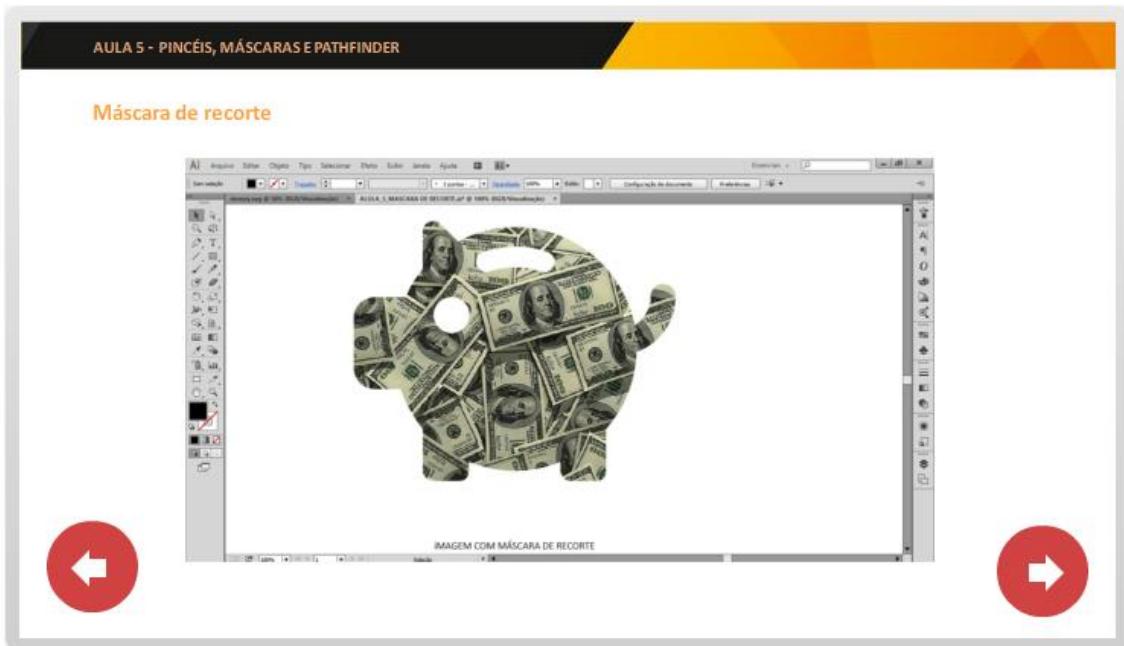
Aula 22

Nesta aula aprenderemos sobre as ferramentas Pincel, Máscaras e Pathfinder, com essas ferramentas podemos utilizar a criatividade e criar trabalhos incríveis.

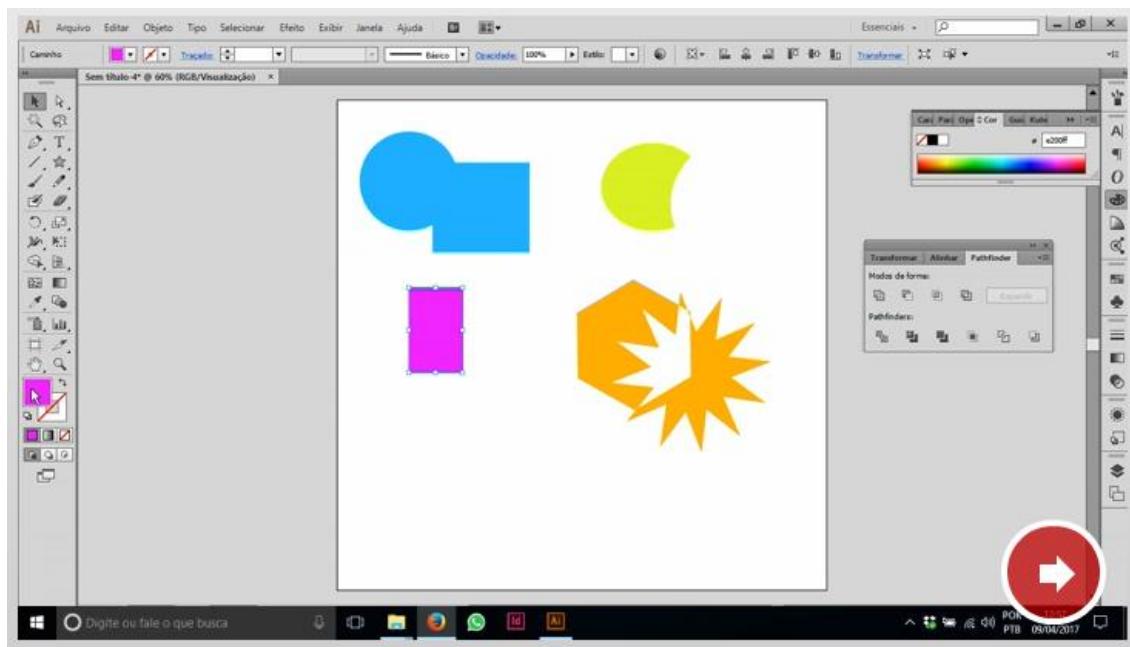
Durante a aula é explicado como utilizar cada uma das ferramentas, o funcionamento de cada uma delas e a organização dos painéis.



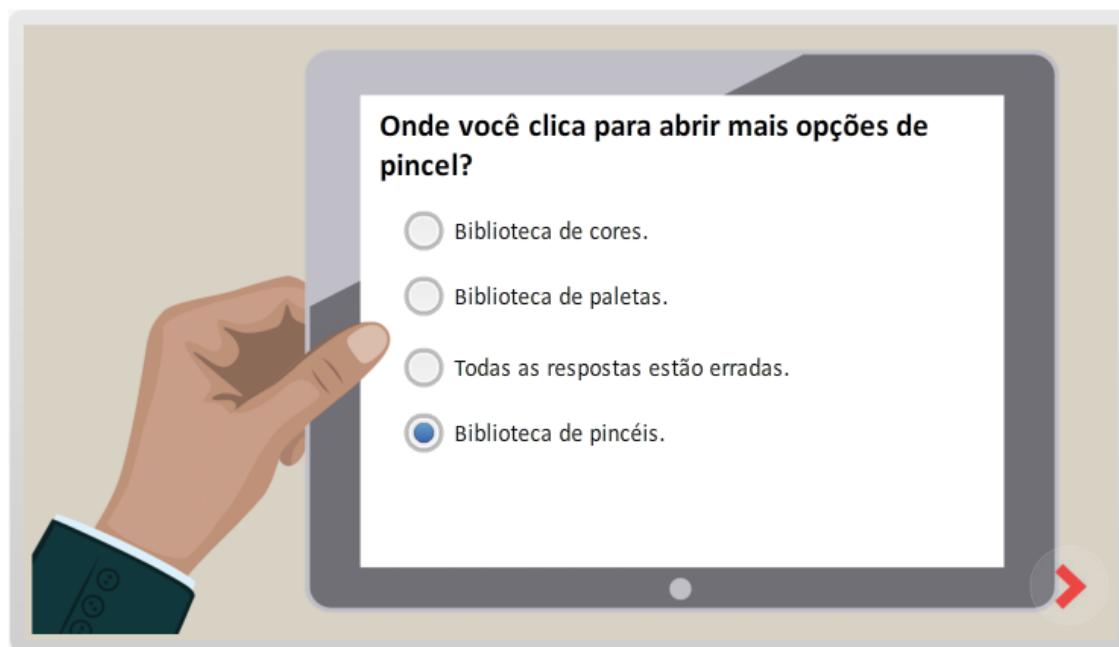
É utilizado também um exemplo prático de como se usa a máscara de recorte e como fazer alterações após inserir uma máscara.

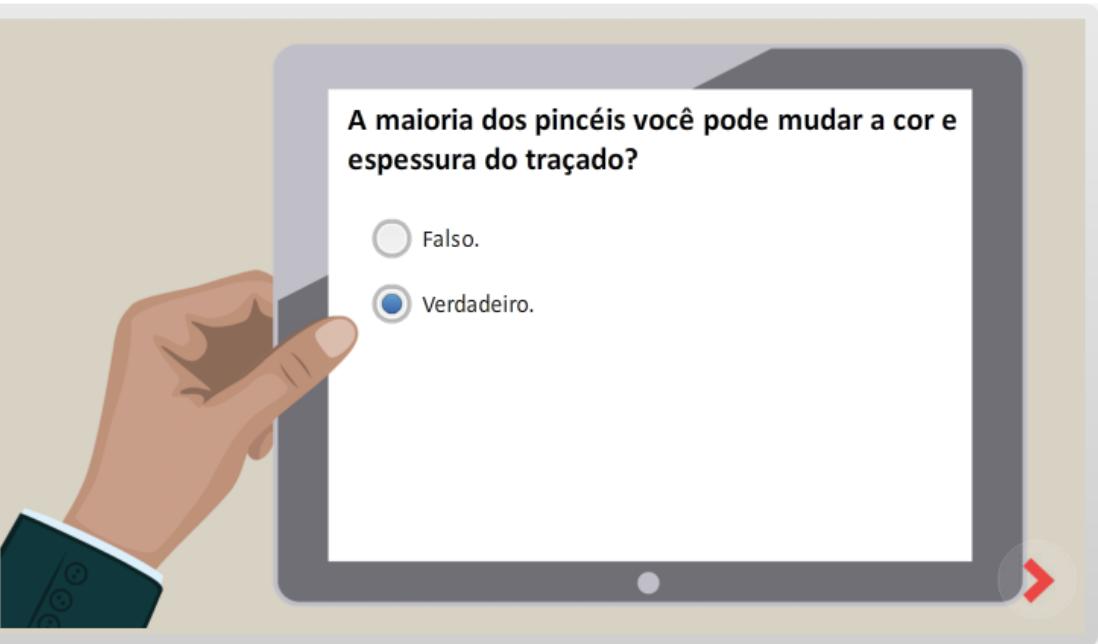


Após isso o pathfinder é utilizado, apresentando as possibilidades de criação com a ferramenta.



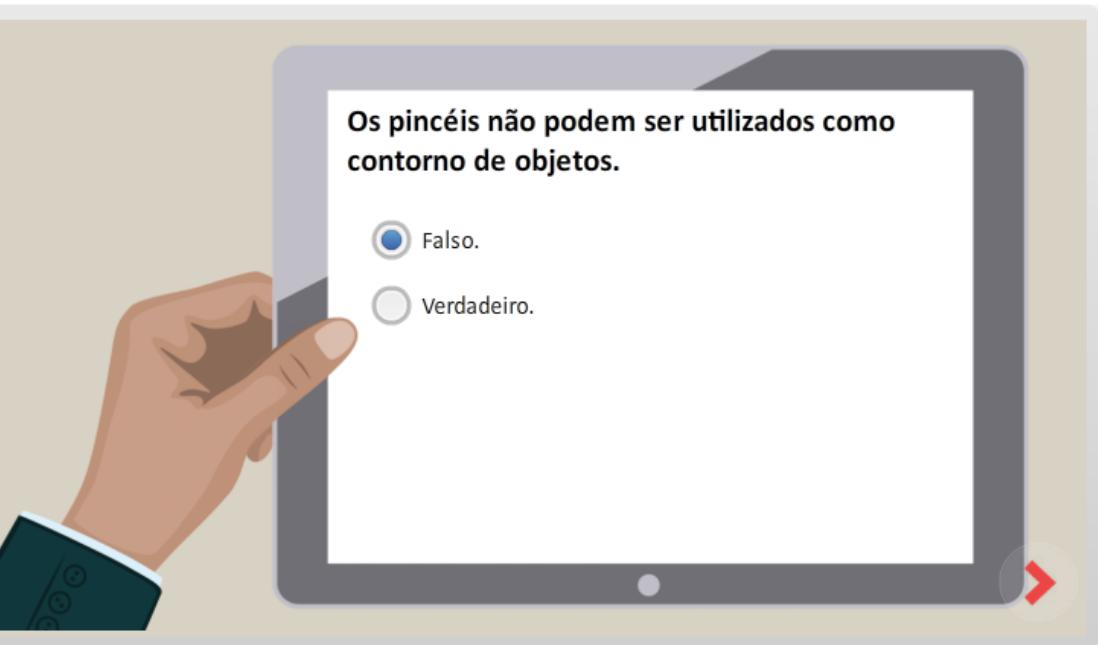
Para finalizar temos os exercícios de múltipla escolha da aula:





A majority of brushes you can change the color and thickness of the stroke?

Falso.
 Verdadeiro.



Brushes cannot be used as object outlines.

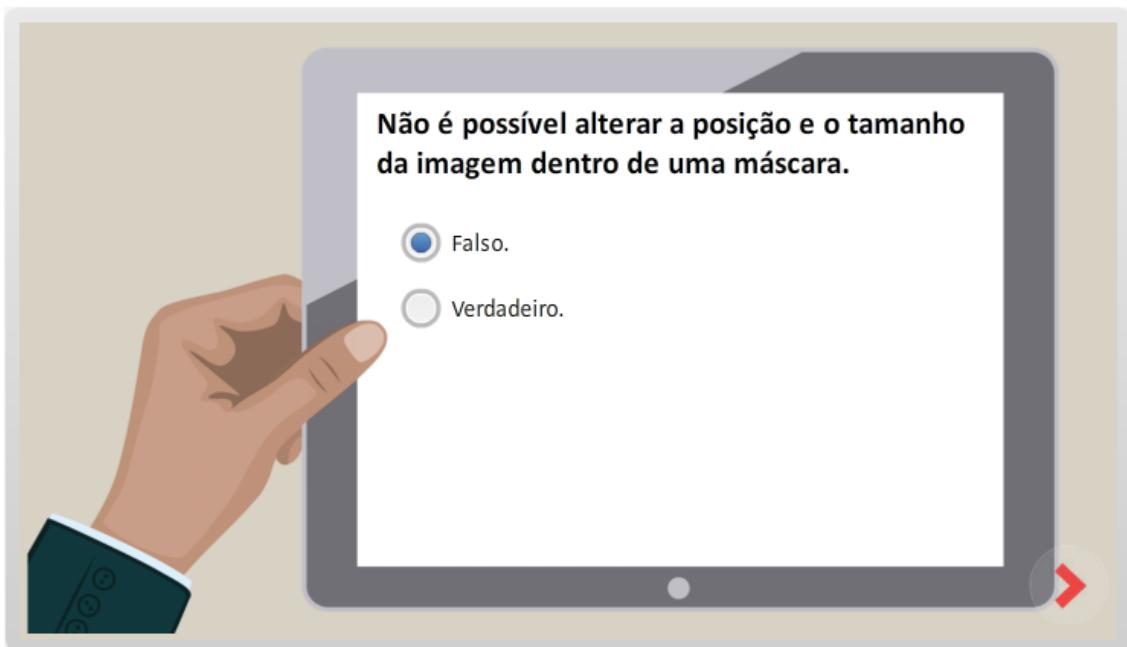
Falso.
 Verdadeiro.

Para fazer uma máscara você tem que selecionar no menu objeto a opção:

- Máscara de recorte.
- Mascarar.
- Máscara de imagem.
- Todas as respostas estão erradas.

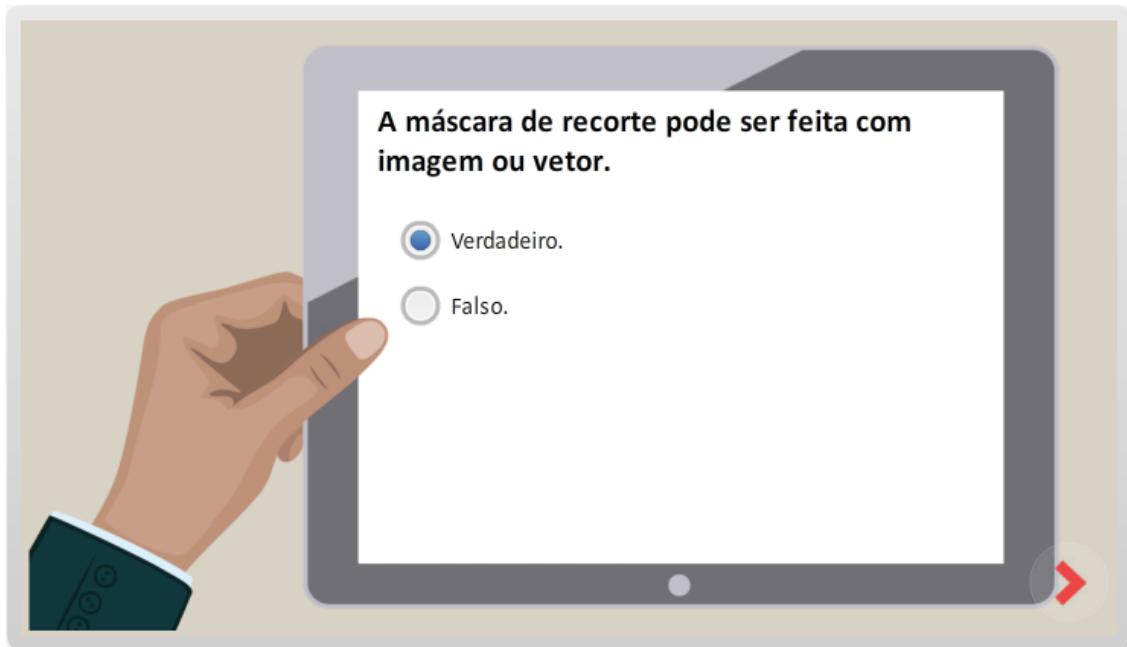
Não é possível utilizar outro tipo de pincel, além do básico padrão.

- Verdadeiro.
- Falso.



Não é possível alterar a posição e o tamanho da imagem dentro de uma máscara.

Falso.
 Verdadeiro.



A máscara de recorte pode ser feita com imagem ou vetor.

Verdadeiro.
 Falso.

Com o efeito pathfinder é possível unir formas, subtrair uma das formas, deixar apenas a intersecção ou excluir a intersecção.

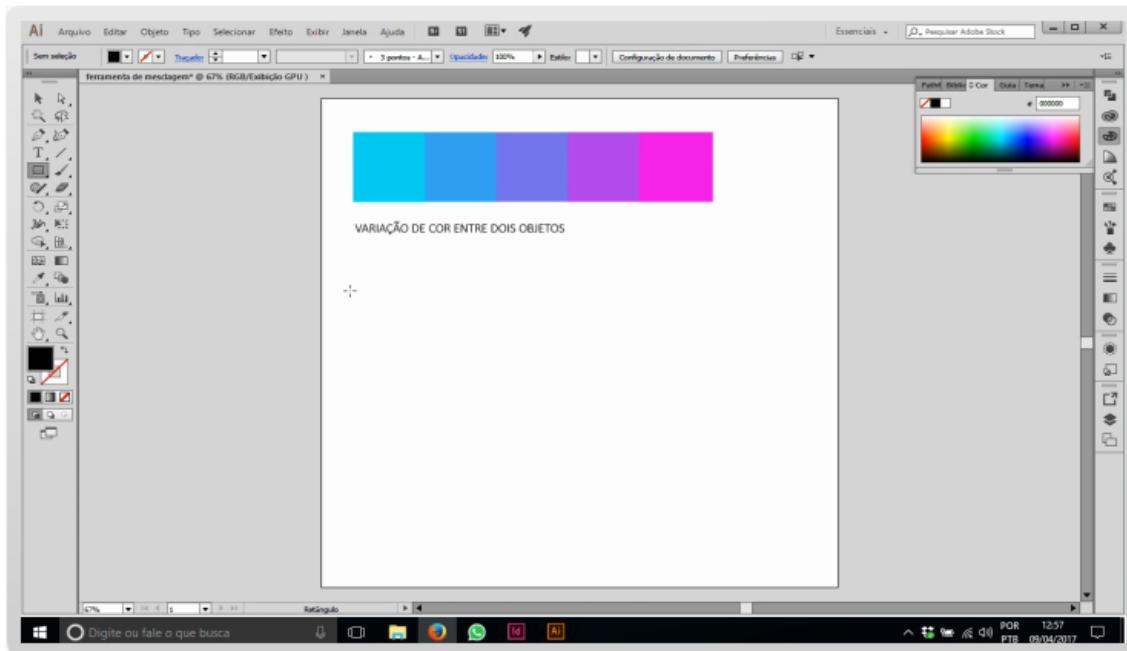
Falso.
 Verdadeiro.

Não é possível alterar a cor e o traçado depois de aplicar o efeito de pathfinder.

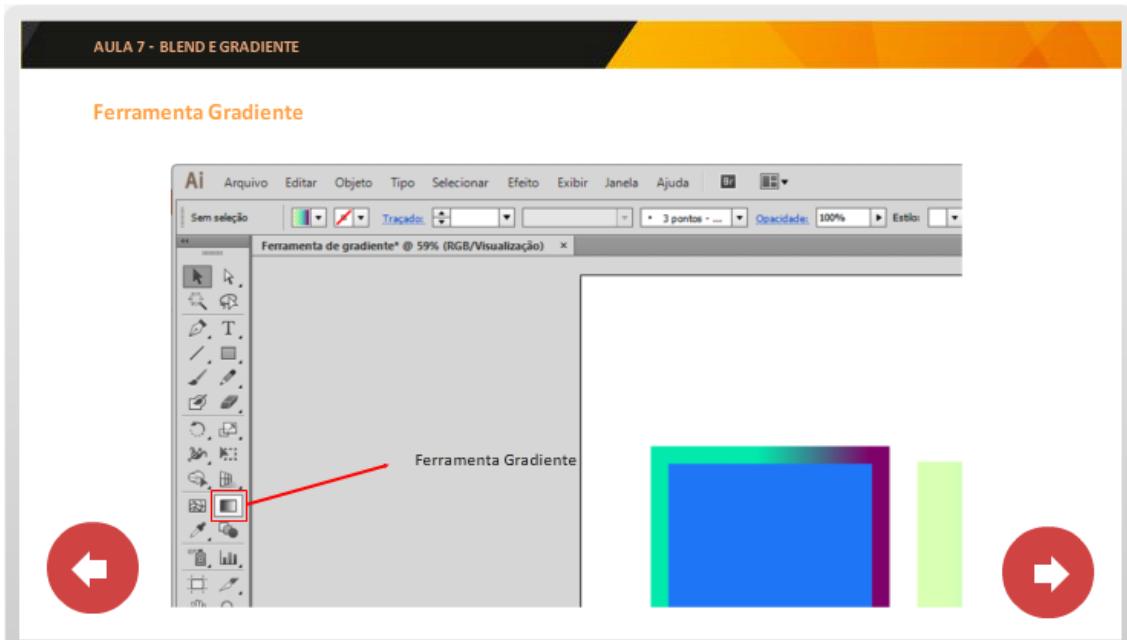
Verdadeiro.
 Falso.

Aula 23

Na aula 23 o aluno aprenderá a utilizar a ferramenta de mesclagem (Blend) e a ferramenta Gradiente, e assim poderá criar variações de cores, considerando a cor do objeto selecionado e os que estão adjacentes a ele.

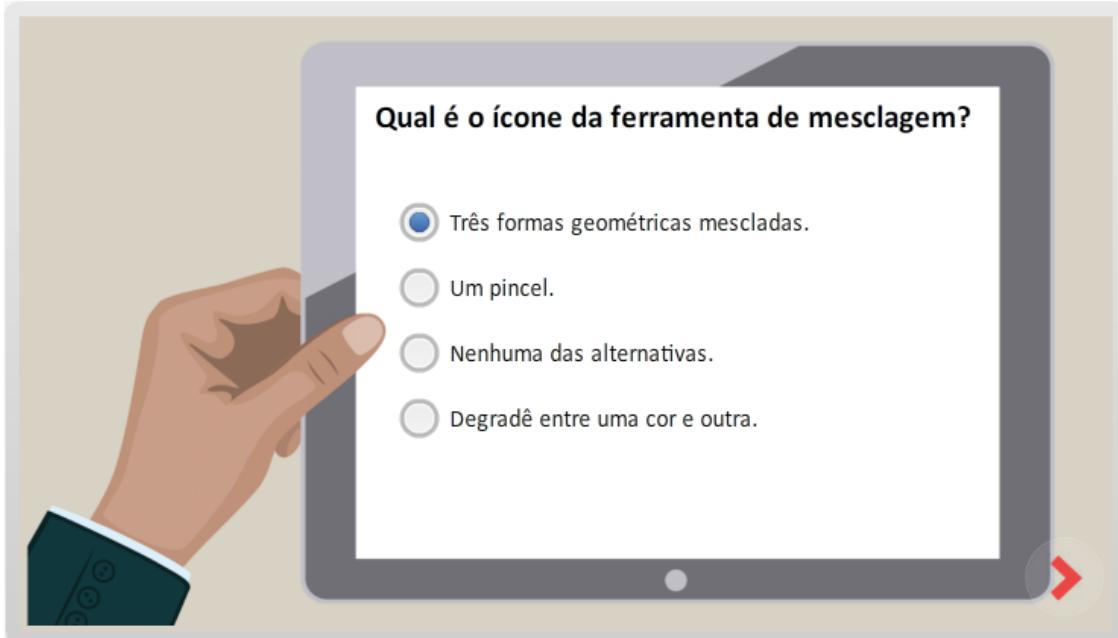


Após ensinar como se utiliza a ferramenta de mesclagem temos alguns vídeos explicativos sobre a ferramenta Gradiente, mostrando como utilizar as cores para criar um novo gradiente.



Aula 24

A aula 24 apresenta uma revisão da aula anterior com alguns exercícios; ensina como utilizar a ferramenta perspectiva e, em seguida, temos os seguintes exercícios:



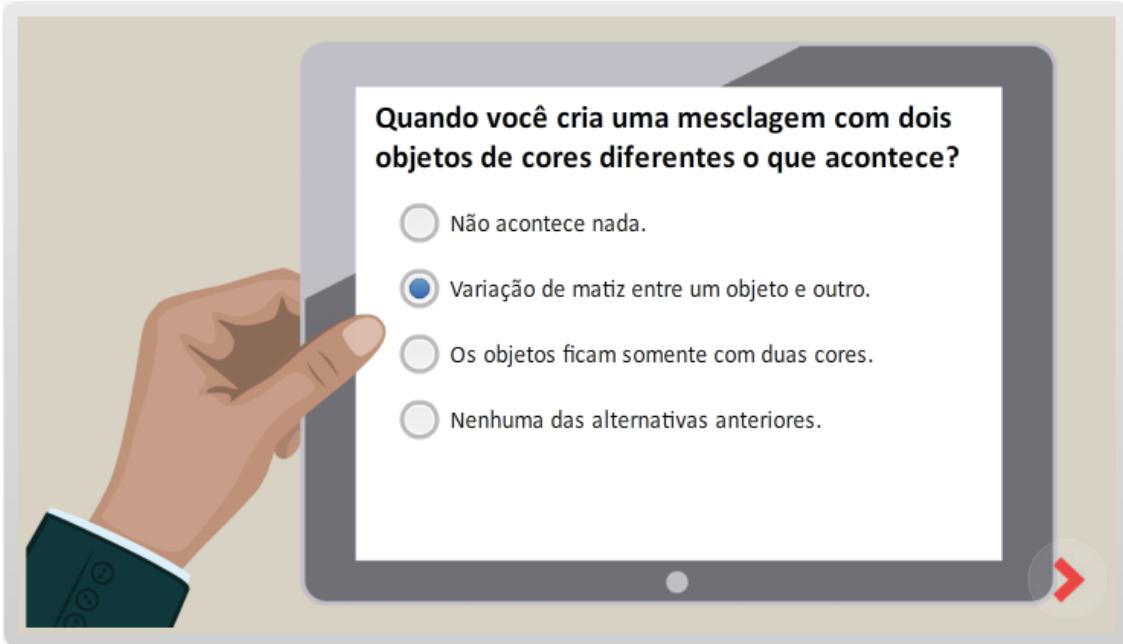
Qual é o ícone da ferramenta de mesclagem?

- Três formas geométricas mescladas.
- Um pincel.
- Nenhuma das alternativas.
- Degradê entre uma cor e outra.



Para que serve a ferramenta Mesclagem?

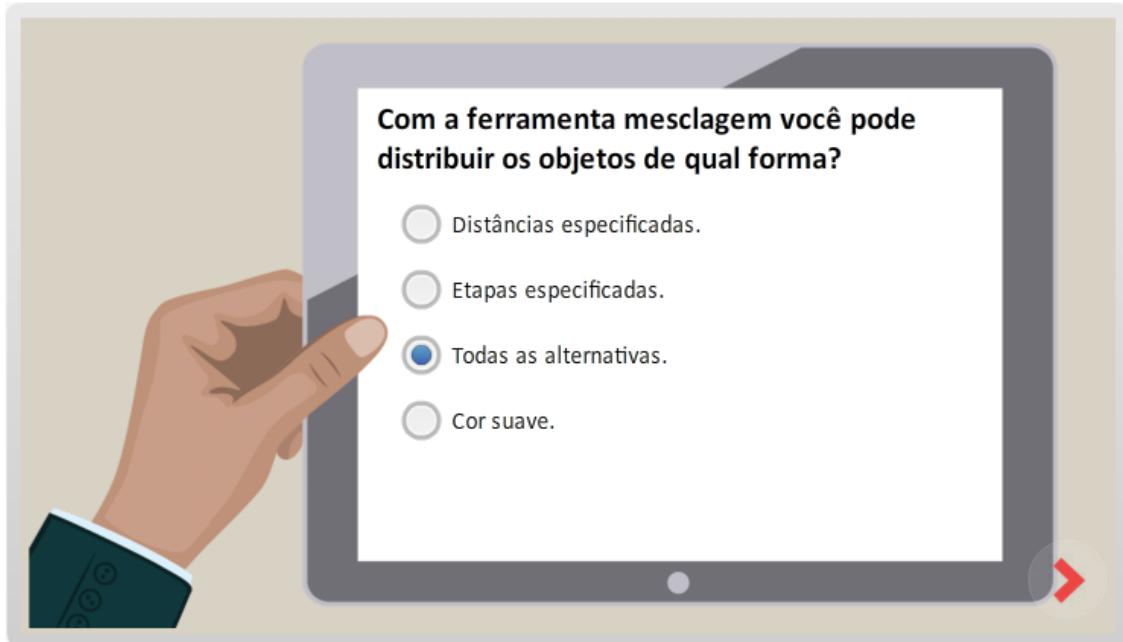
- Construir gradientes apenas.
- Construção de gradientes e distribuição de formas.
- Variação de composição de formas.
- Criar máscaras em objetos.



Quando você cria uma mesclagem com dois objetos de cores diferentes o que acontece?

- Não acontece nada.
- Variação de matiz entre um objeto e outro.
- Os objetos ficam somente com duas cores.
- Nenhuma das alternativas anteriores.

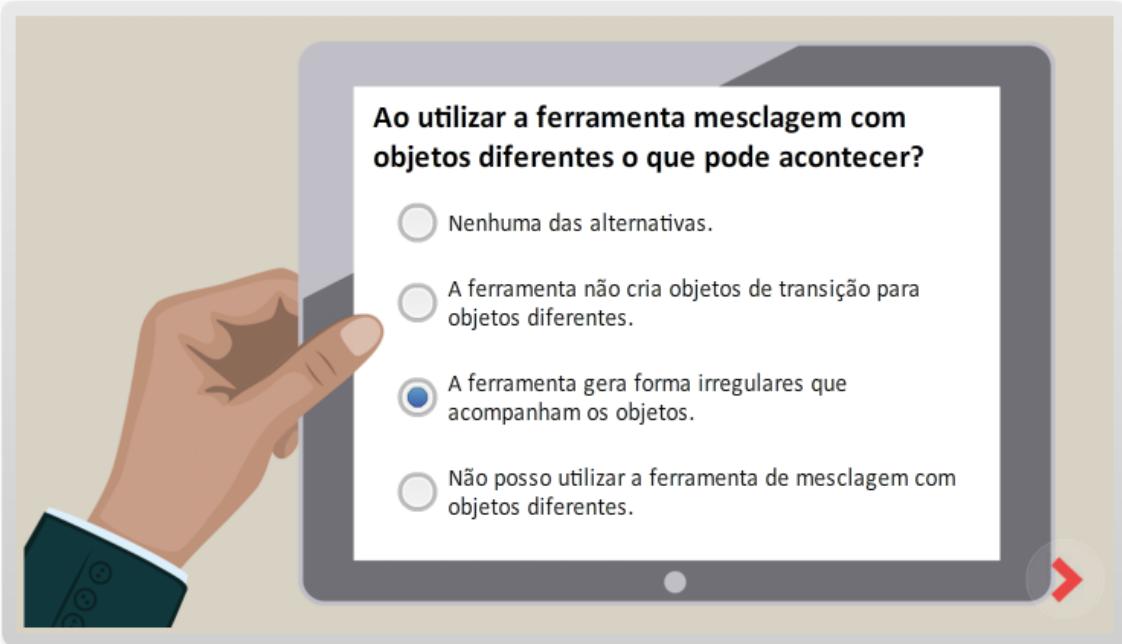
>



Com a ferramenta mesclagem você pode distribuir os objetos de qual forma?

- Distâncias especificadas.
- Etapas especificadas.
- Todas as alternativas.
- Cor suave.

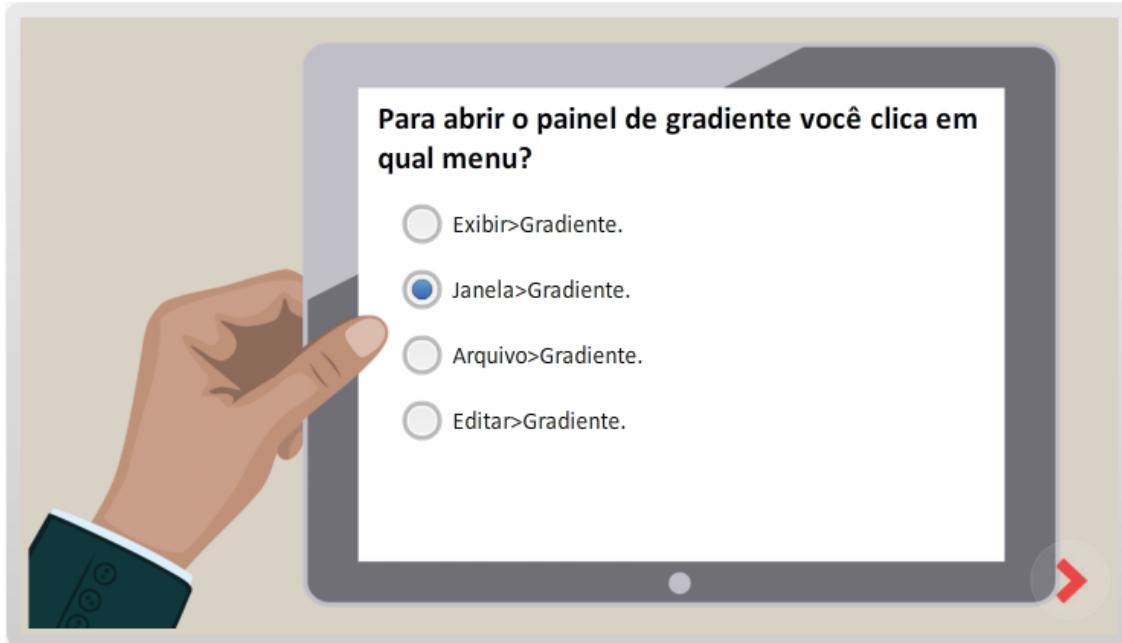
>



Ao utilizar a ferramenta mesclagem com objetos diferentes o que pode acontecer?

- Nenhuma das alternativas.
- A ferramenta não cria objetos de transição para objetos diferentes.
- A ferramenta gera forma irregulares que acompanham os objetos.
- Não posso utilizar a ferramenta de mesclagem com objetos diferentes.

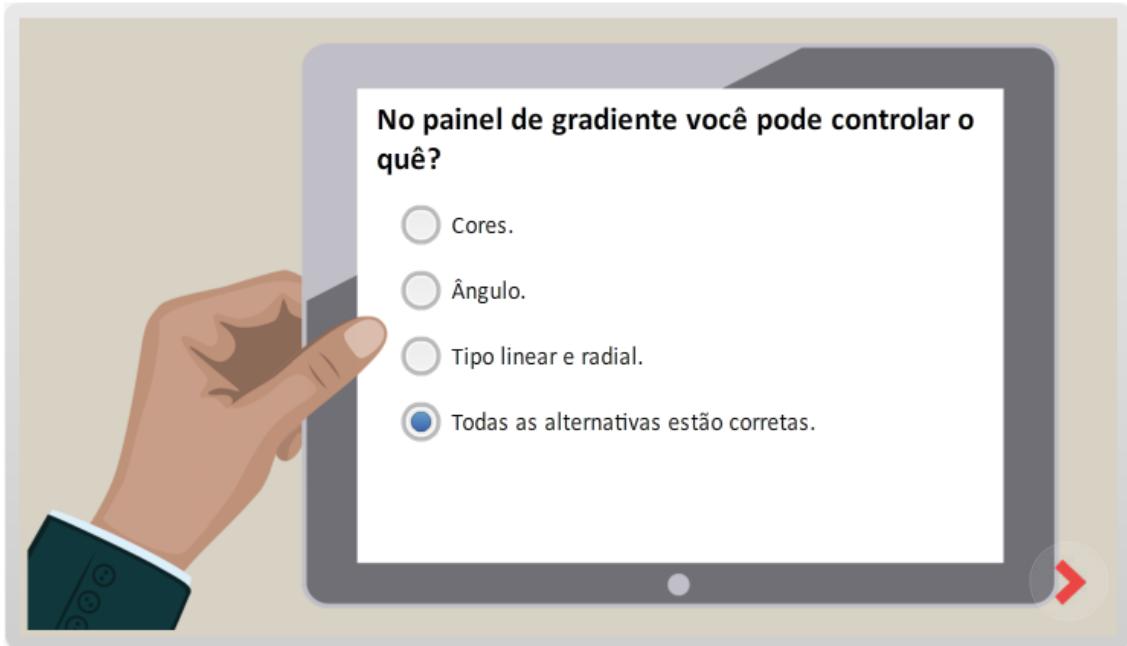
>



Para abrir o painel de gradiente você clica em qual menu?

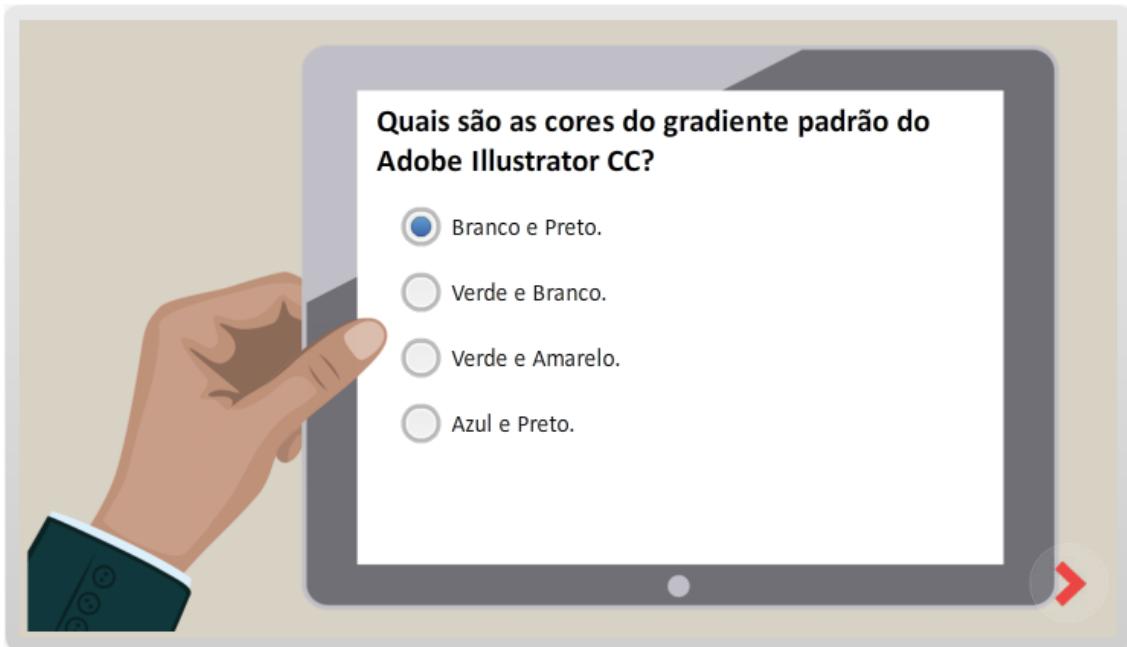
- Exibir>Gradiente.
- Janela>Gradiente.
- Arquivo>Gradiente.
- Editar>Gradiente.

>



No painel de gradiente você pode controlar o quê?

- Cores.
- Ângulo.
- Tipo linear e radial.
- Todas as alternativas estão corretas.



Quais são as cores do gradiente padrão do Adobe Illustrator CC?

- Branco e Preto.
- Verde e Branco.
- Verde e Amarelo.
- Azul e Preto.

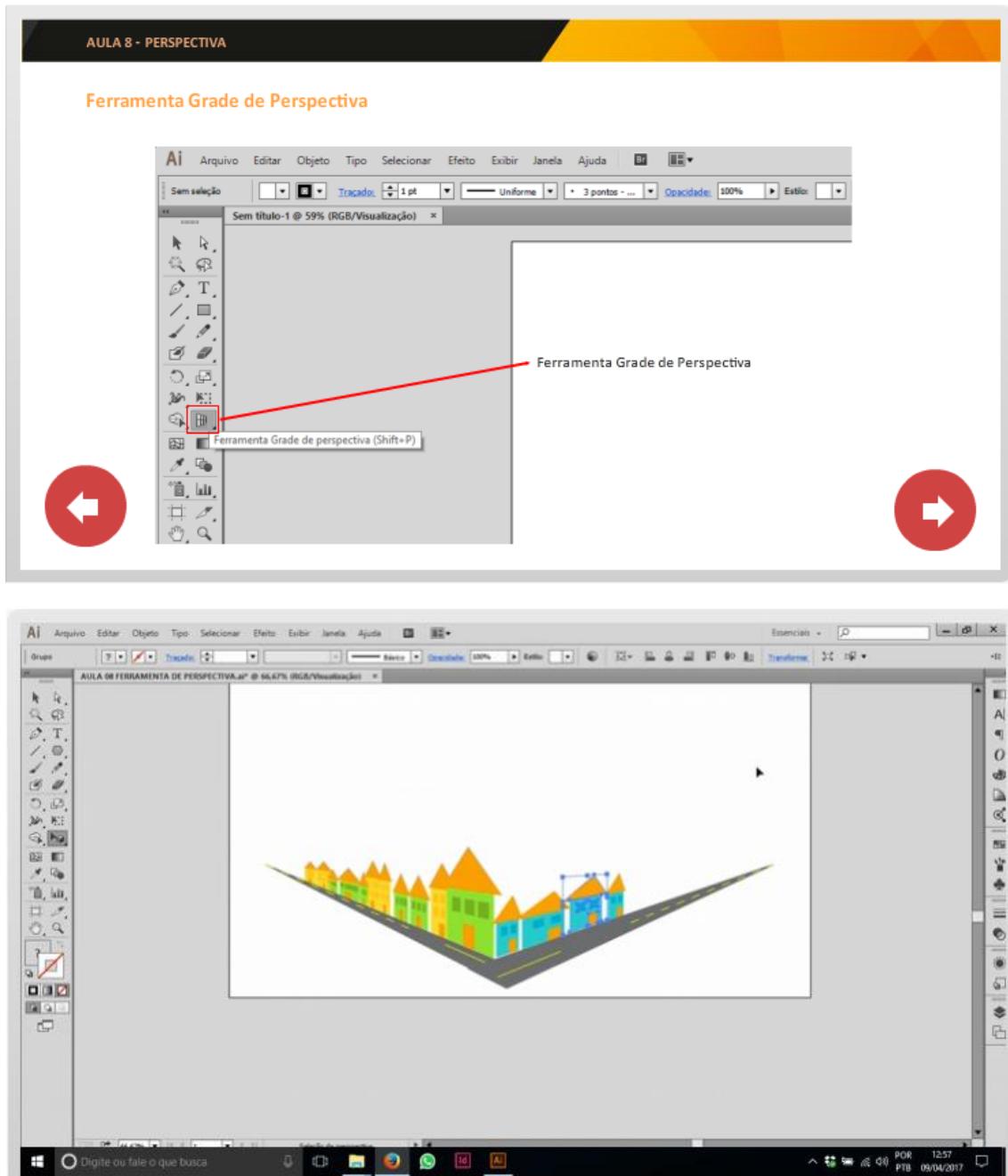
Quais os modos de cor que você pode utilizar o gradiente?

- RGB.
- Todas as alternativas estão corretas.
- CMYK.
- Escala de Cinza e HSB.

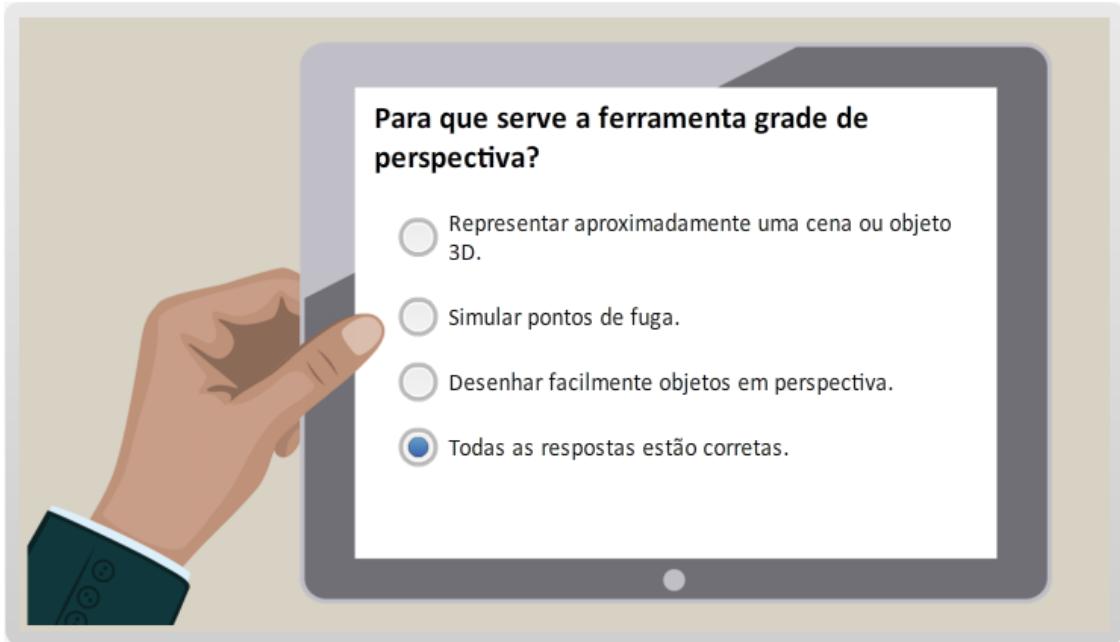
Qual o mínimo de cores em um gradiente?

- 3.
- 1.
- 4.
- 2.

Após esses exercícios de fixação, aprenderemos sobre a ferramenta perspectiva e como utilizá-la. Durante a aula veremos algumas dicas de como trabalhar essa ferramenta.

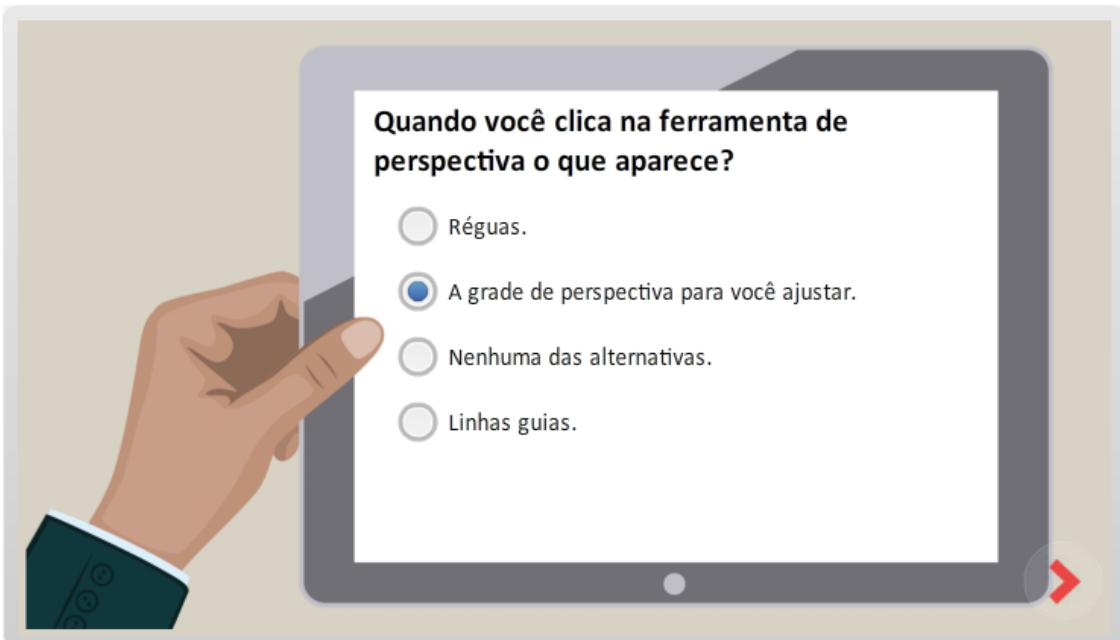


Agora vamos finalizar o módulo do Illustrator com alguns exercícios de múltipla escolha:



Para que serve a ferramenta grade de perspectiva?

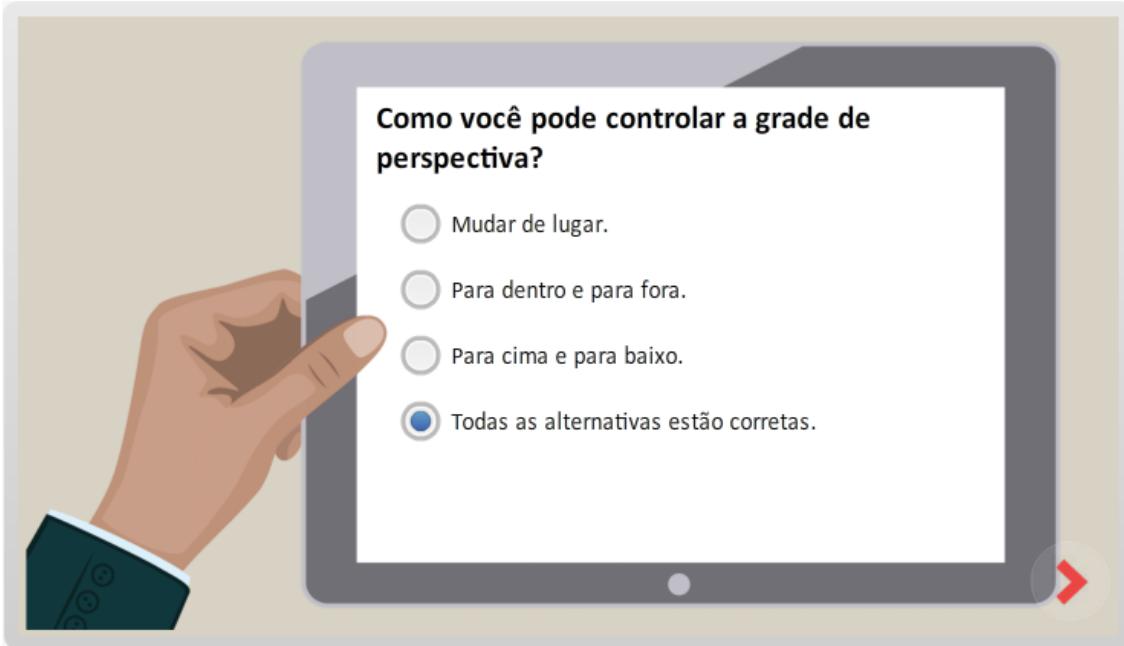
- Representar aproximadamente uma cena ou objeto 3D.
- Simular pontos de fuga.
- Desenhar facilmente objetos em perspectiva.
- Todas as respostas estão corretas.



Quando você clica na ferramenta de perspectiva o que aparece?

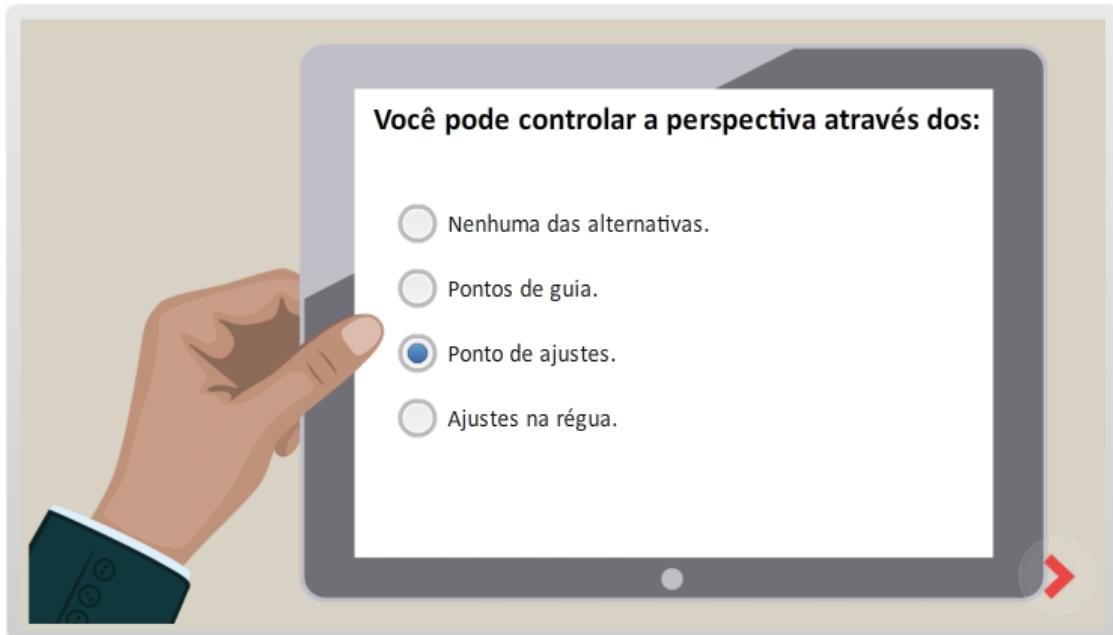
- Régulas.
- A grade de perspectiva para você ajustar.
- Nenhuma das alternativas.
- Linhas guias.

>



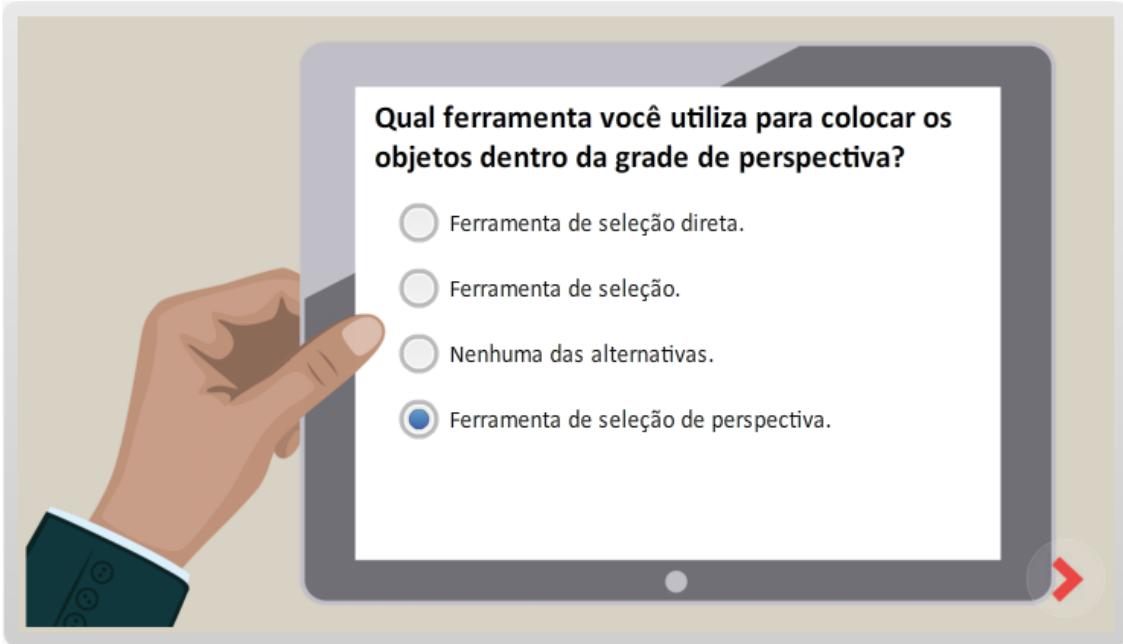
Como você pode controlar a grade de perspectiva?

- Mudar de lugar.
- Para dentro e para fora.
- Para cima e para baixo.
- Todas as alternativas estão corretas.



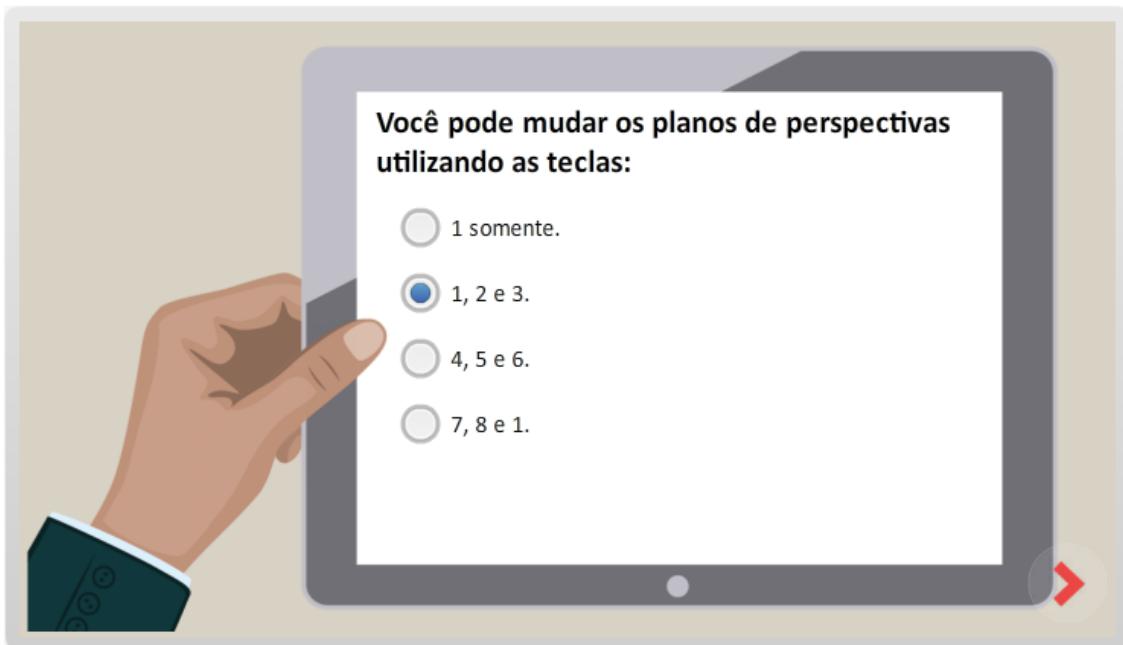
Você pode controlar a perspectiva através dos:

- Nenhuma das alternativas.
- Pontos de guia.
- Ponto de ajustes.
- Ajustes na régua.



Qual ferramenta você utiliza para colocar os objetos dentro da grade de perspectiva?

- Ferramenta de seleção direta.
- Ferramenta de seleção.
- Nenhuma das alternativas.
- Ferramenta de seleção de perspectiva.



Você pode mudar os planos de perspectivas utilizando as teclas:

- 1 somente.
- 1, 2 e 3.
- 4, 5 e 6.
- 7, 8 e 1.

Como você faz para ocultar a grade de perspectiva?

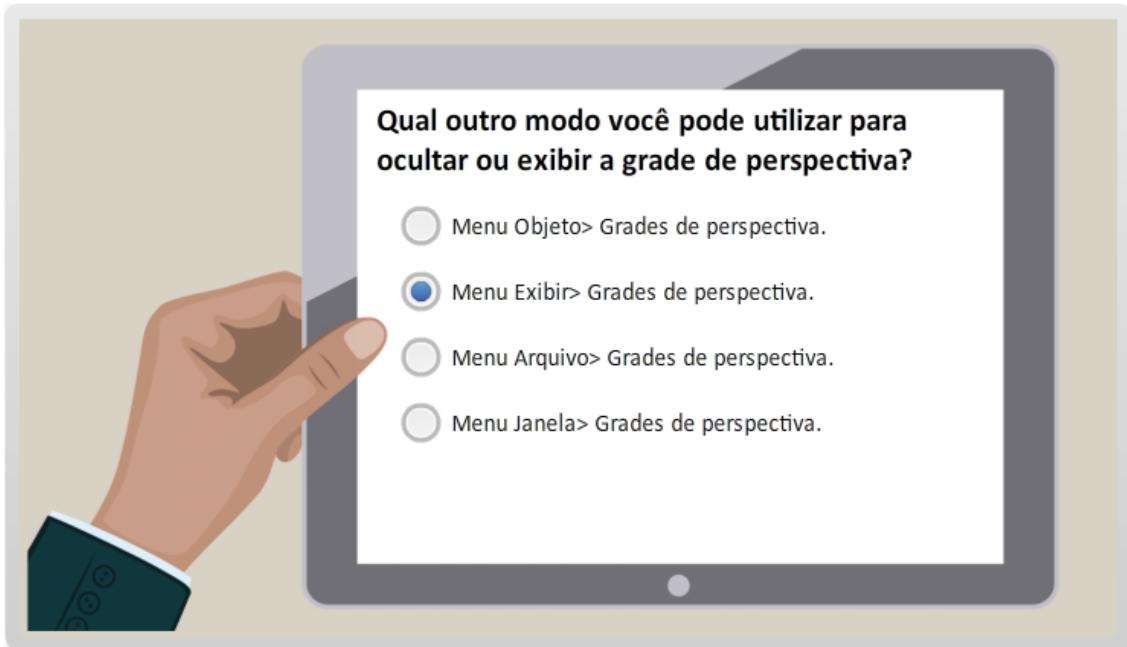
- Clica com o botão direito do mouse e seleciona ocultar.
- Clica em cima da ferramenta perspectiva.
- Nenhuma das alternativas.
- Clica no “X” ao lado do ícone do cubo.

Next button: >

Quantos pontos de fugas a grade de perspectiva pode ter?

- 3
- 2
- Todas as alternativas estão corretas
- 1

Next button: >



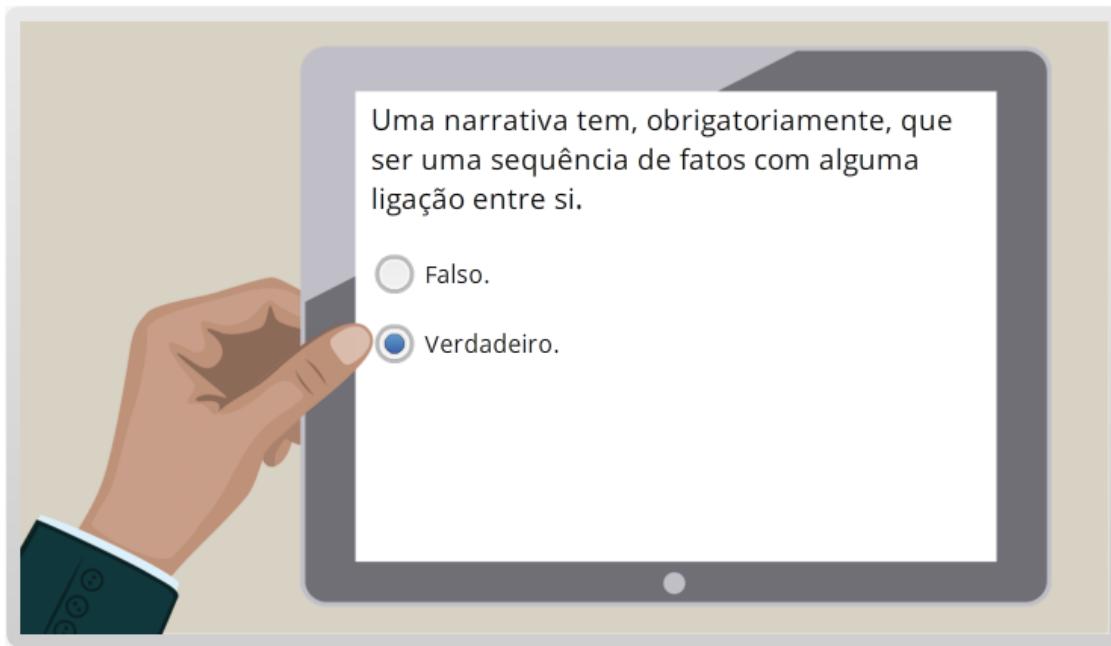
Módulo 03- Narrativa para games (Aula 25 a 32)

Aula 25

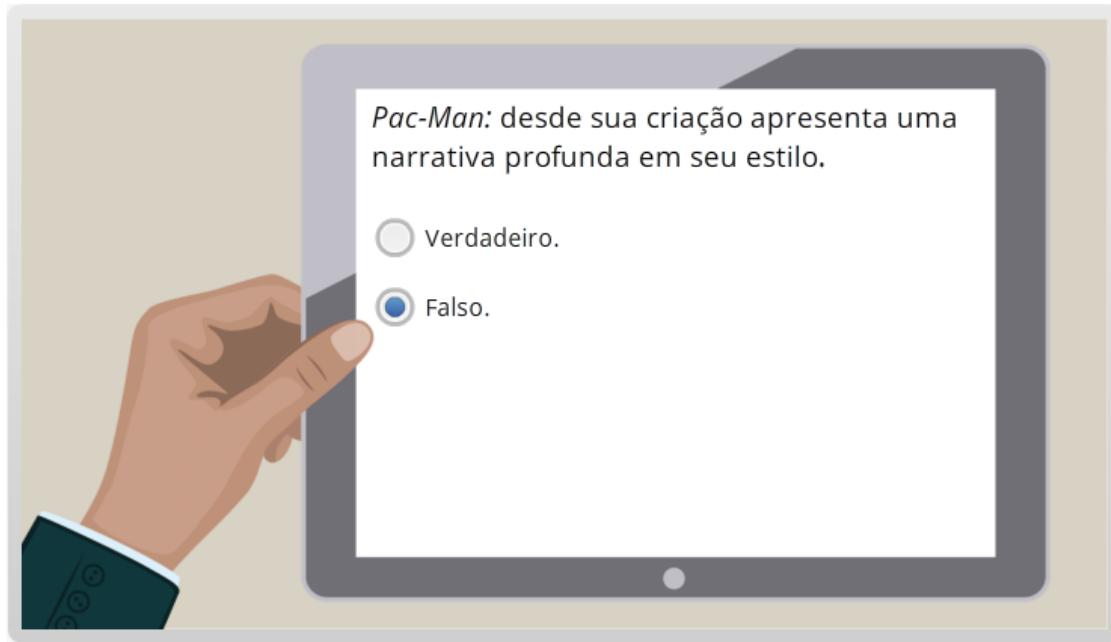
Esta é a primeira aula de narrativa para games. Após o aluno ter avançado pelos conteúdos básicos do curso, daremos início às narrativas nas quais o aluno aprenderá o que são narrativas para games e até mesmo sua origem.

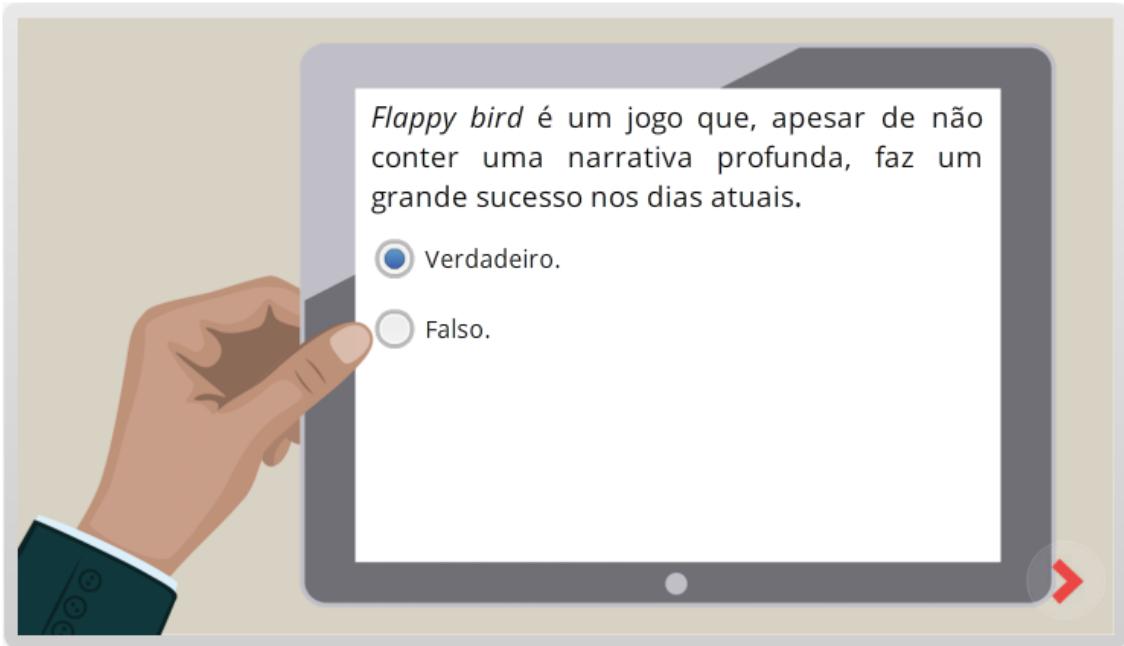


Veremos vários exemplos de narração e como distinguir qual estilo narrativo presente nas histórias em cada game. Temos então os exercícios a seguir:



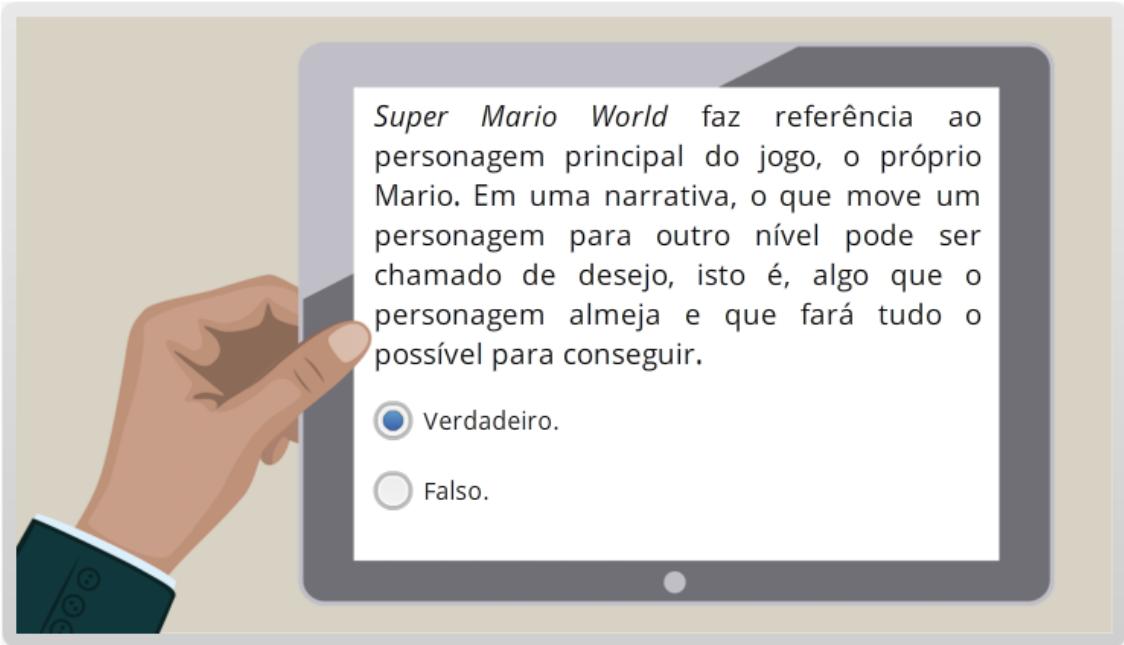
Após o exercício anterior será apresentada uma tela em que o aluno deverá escolher um tipo de jogo; as 3 questões seguintes são relativas ao jogo escolhido pelo aluno.





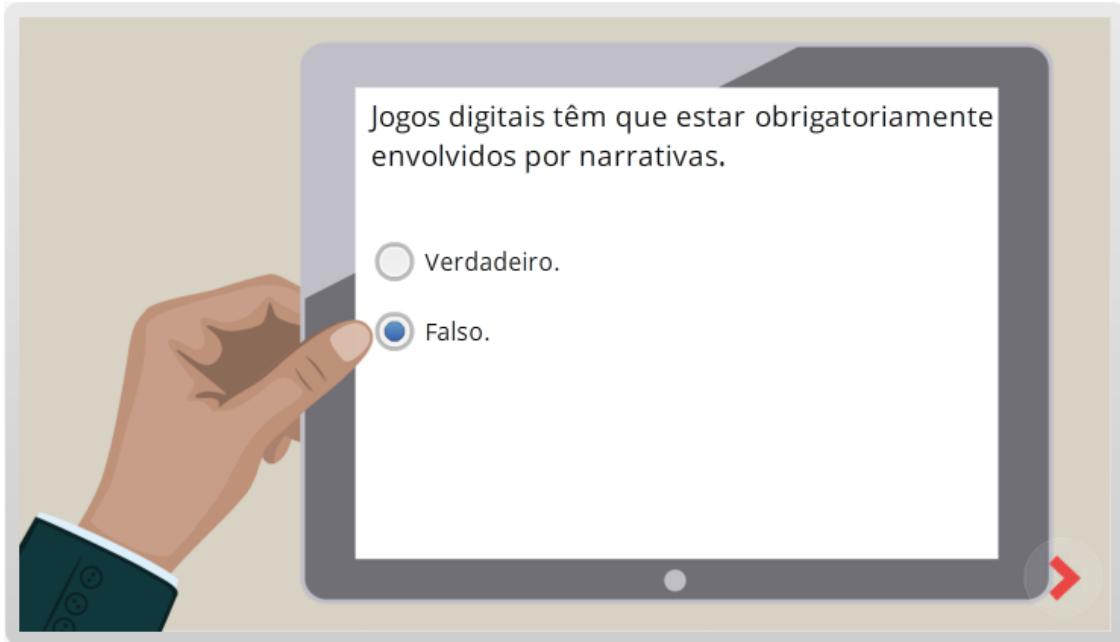
Flappy bird é um jogo que, apesar de não conter uma narrativa profunda, faz um grande sucesso nos dias atuais.

Verdadeiro.
 Falso.



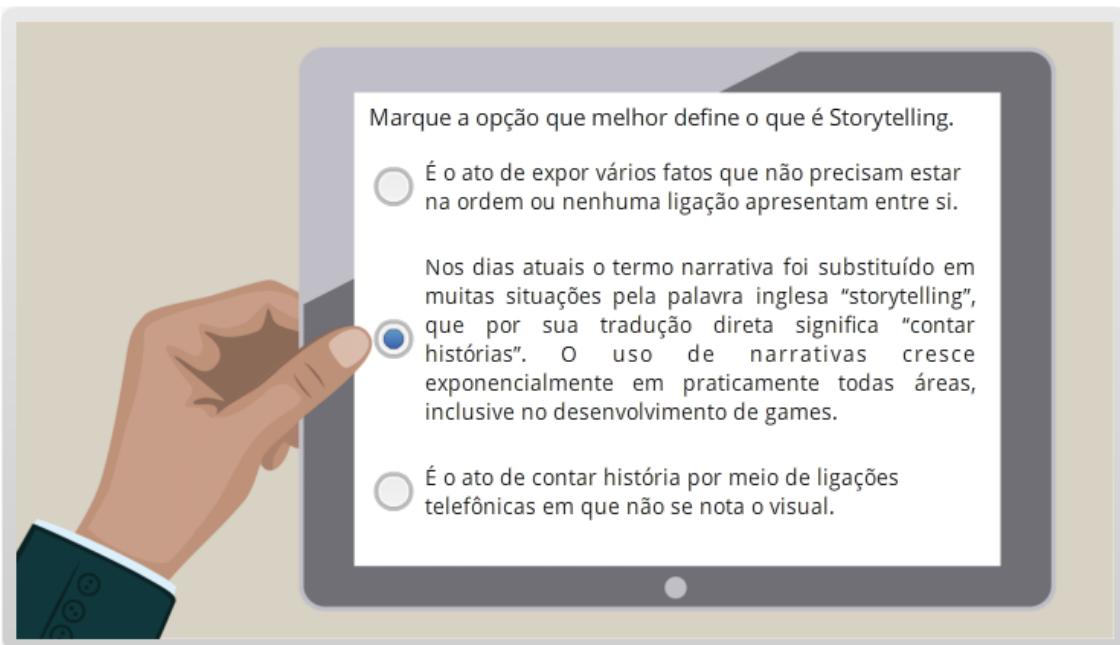
Super Mario World faz referência ao personagem principal do jogo, o próprio Mario. Em uma narrativa, o que move um personagem para outro nível pode ser chamado de desejo, isto é, algo que o personagem almeja e que fará tudo o possível para conseguir.

Verdadeiro.
 Falso.



Jogos digitais têm que estar obrigatoriamente envolvidos por narrativas.

Verdadeiro.
 Falso.



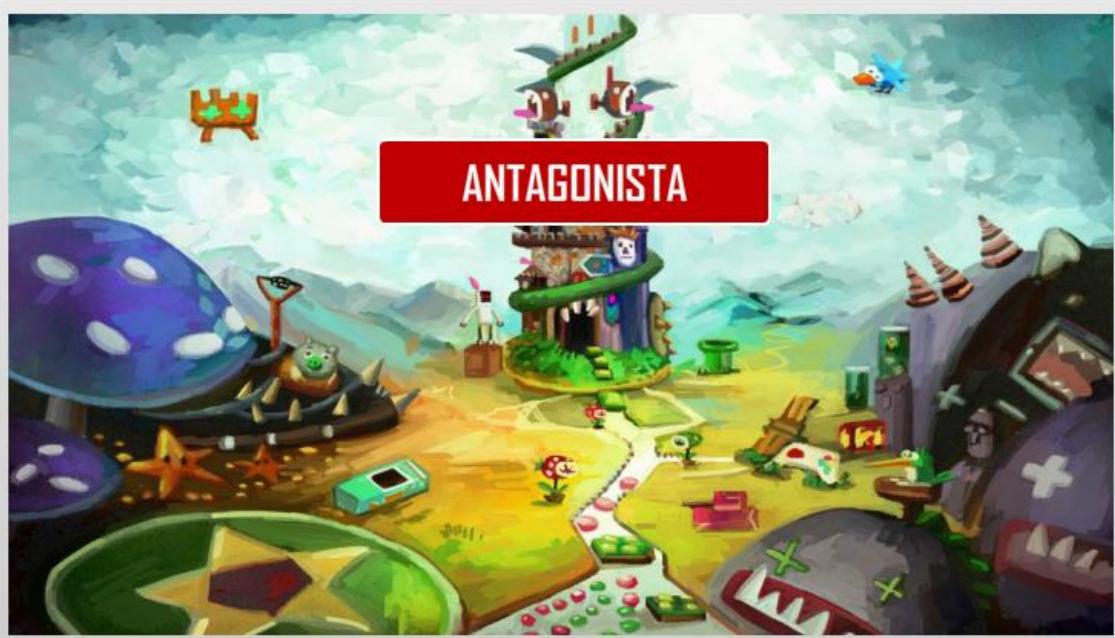
Marque a opção que melhor define o que é Storytelling.

É o ato de expor vários fatos que não precisam estar na ordem ou nenhuma ligação apresentam entre si.

Nos dias atuais o termo narrativa foi substituído em muitas situações pela palavra inglesa "storytelling", que por sua tradução direta significa "contar histórias". O uso de narrativas cresce exponencialmente em praticamente todas áreas, inclusive no desenvolvimento de games.

É o ato de contar história por meio de ligações telefônicas em que não se nota o visual.

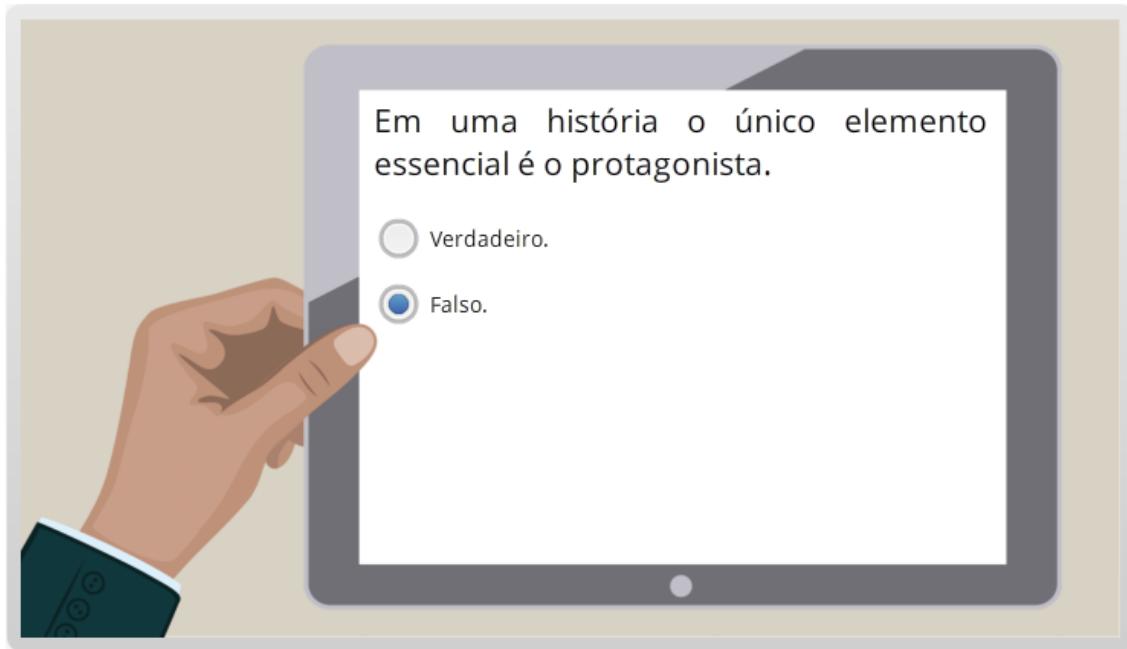
No decorrer da aula o aluno aprende conceitos sobre o protagonista, o antagonista e seus elementos narrativos...



Temos mais dois exercícios finais na aula:

Qual é o desejo de Mario em Super Mario World?

- O desejo do protagonista Mario é deixar princesa ser feliz com o vilão Browser em seu castelo.
- Seu maior desejo é salvar o mundo e construir sua fortaleza.
- Mario é um personagem movido por amor, durante o game seu objetivo é fazer o que for preciso para conseguir resgatar o seu grande amor, a Princesa.

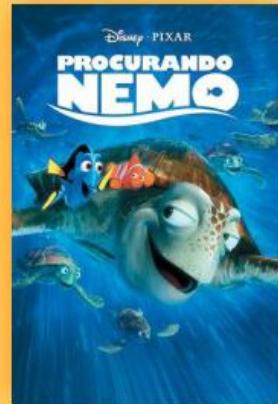
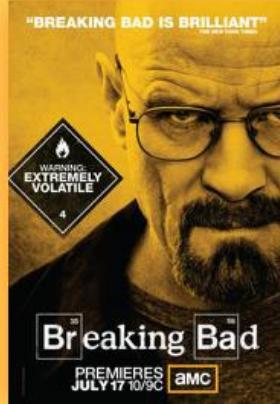


Aula 26

Nesta aula serão apresentados quais os modelos de estrutura narrativa mais utilizados; é ensinado a maneira de organizar os fatos para que eles fiquem em formato de uma história, explicando como funciona cada uma de suas estruturas. Durante a aula serão mostradas para o aluno duas histórias para que ele aprenda sobre a estrutura narrativa de cada uma delas.

Dependendo de qual história o aluno escolher, ele trilhará um caminho diferente.

Olha em sua tela, há um pôster de filme um e de seriado.



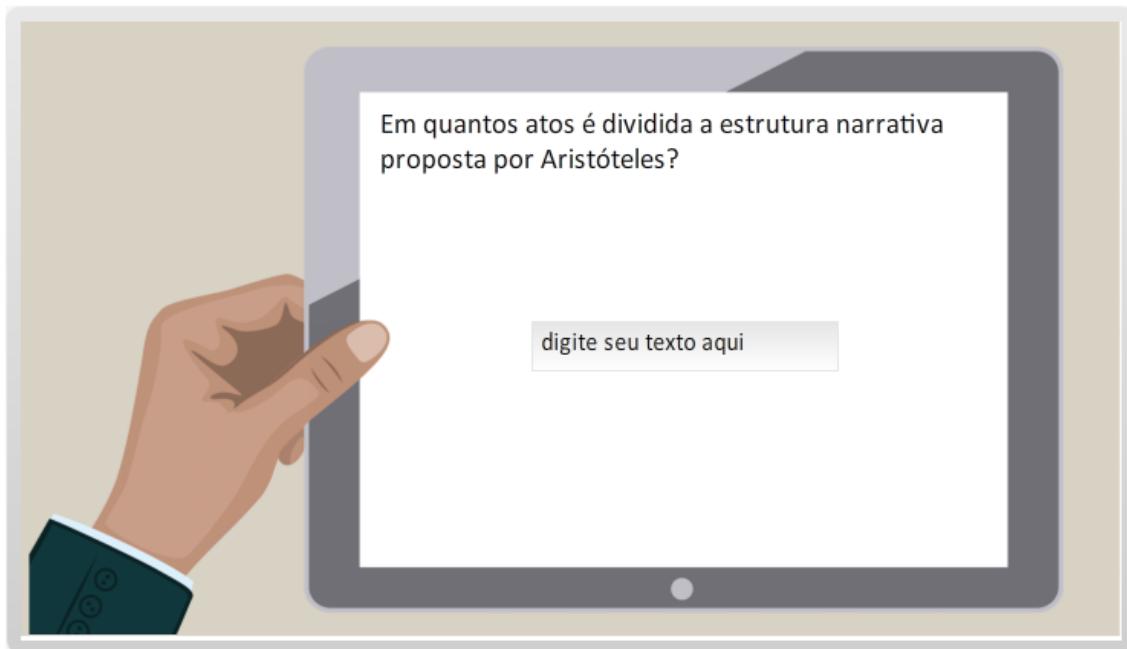
<http://meetinthelobby.com/for-one-last-cook-the-breaking-bad-poster-collection.html>

Feito isso é apresentada a jornada do herói com a descrição de 12 pontos importantes em sua jornada.

A Jornada da Herói naturalmente é composta por 12 passos, entretanto, também pode ser dividida em três atos.



Depois disso temos os seguintes exercícios e suas respostas:



Em quantos atos é dividida a estrutura narrativa proposta por Aristóteles?

digite seu texto aqui

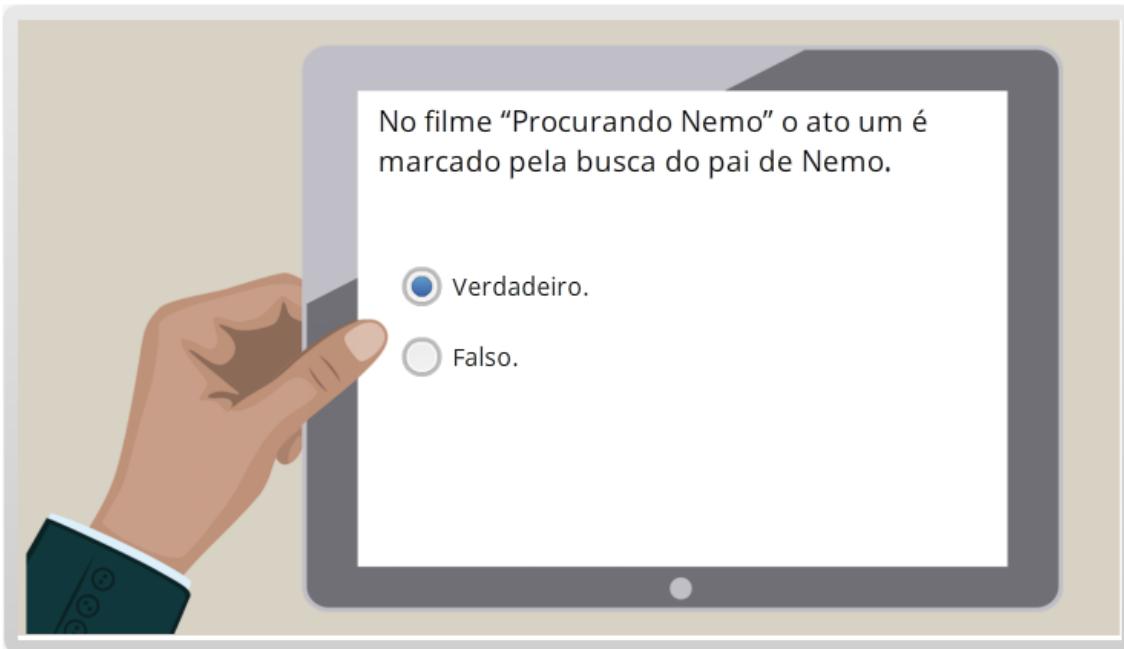
Resposta: três, 3, três atos, 3 atos

Ligue os atos com a explicação correta de cada um deles.

É neste ato em que o protagonista da história terá parte da sua história relevada, normalmente nesse ato as coisas estão totalmente dentro da ordem esperada e o protagonista vive sua vida tranquilamente.

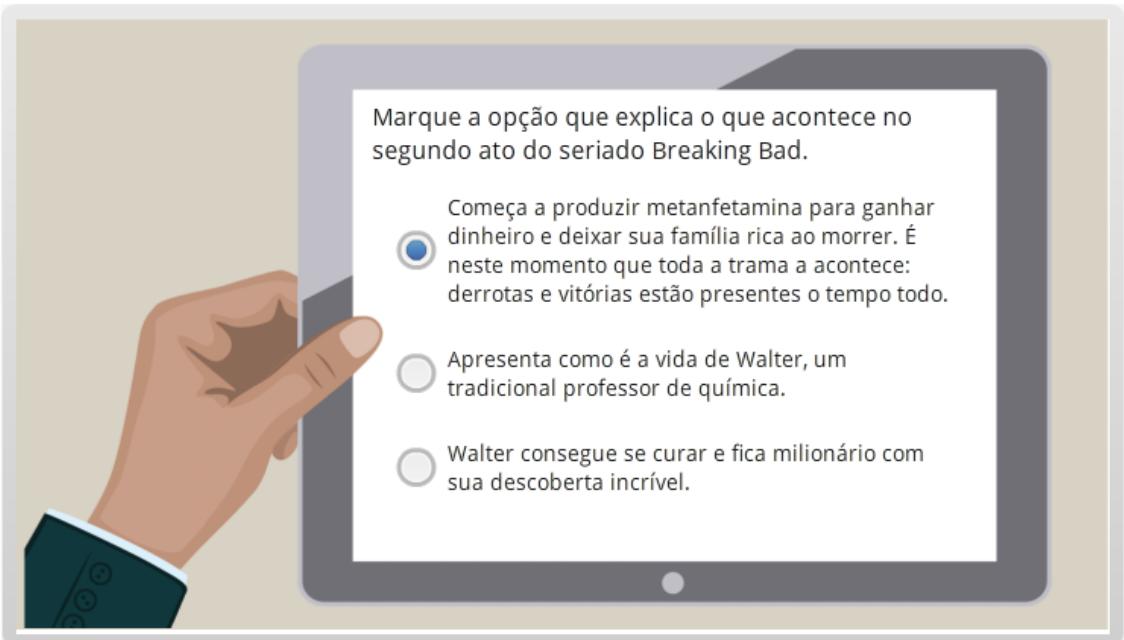
O ponto de virada, ou Turning Point, é um fato que desequilibra o protagonista, isto é, tira ele da sua rotina comum. Com o protagonista fora de sua rotina comum.

É marcado pela vitória ou derrota do protagonista, após trilhar todo o ato dois e superar desafios, alcança o sucesso e se torna o herói ou falha e toda a missão que ele realizava é perdida.



No filme “Procurando Nemo” o ato um é marcado pela busca do pai de Nemo.

Verdadeiro.
 Falso.



Marque a opção que explica o que acontece no segundo ato do seriado Breaking Bad.

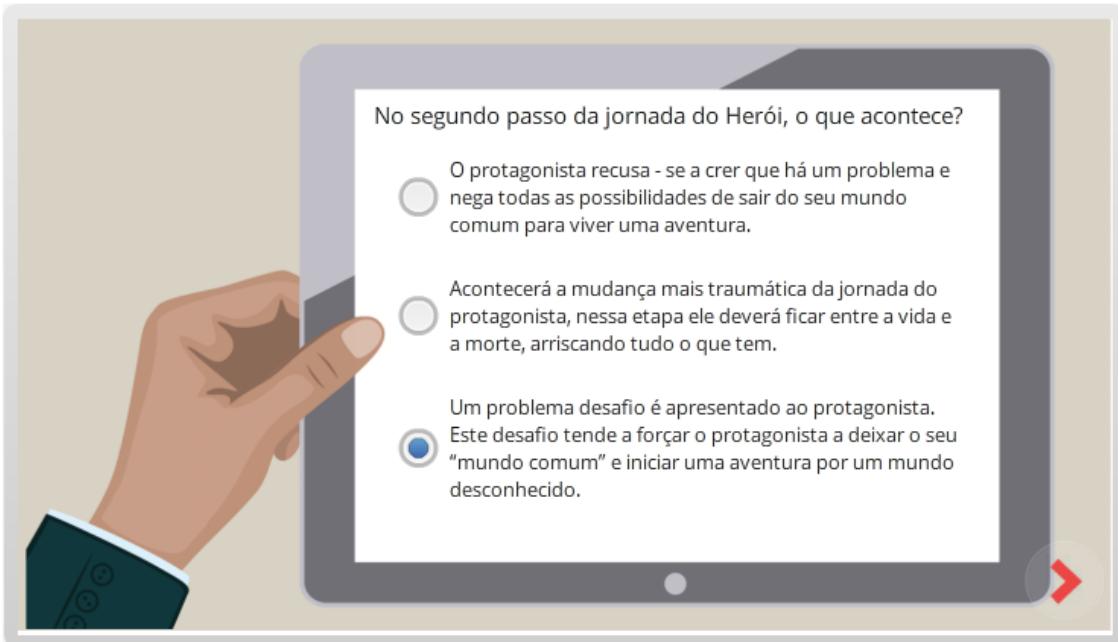
Começa a produzir metanfetamina para ganhar dinheiro e deixar sua família rica ao morrer. É neste momento que toda a trama acontece: derrotas e vitórias estão presentes o tempo todo.
 Apresenta como é a vida de Walter, um tradicional professor de química.
 Walter consegue se curar e fica milionário com sua descoberta incrível.

Quem é o criador da estrutura narrativa “Jornada do Herói”?

- Walter Bad
- Aristóteles
- Joseph Campbell

Quanto passos existem na jornada do Herói?

- 12
- 6
- 2
- 4

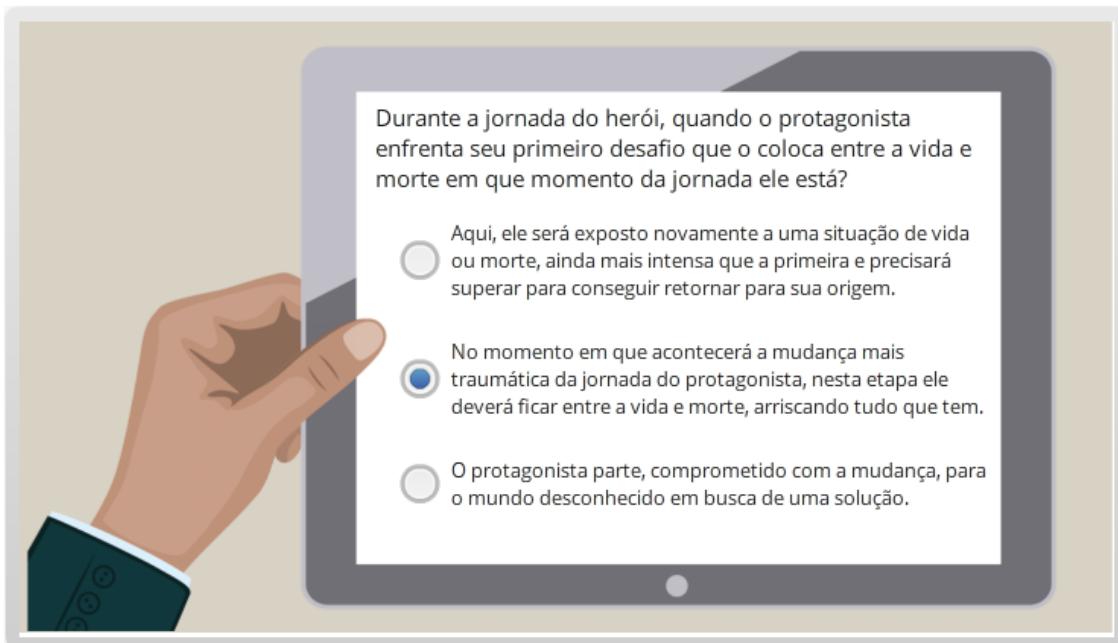


No segundo passo da jornada do Herói, o que acontece?

O protagonista recusa - se a crer que há um problema e nega todas as possibilidades de sair do seu mundo comum para viver uma aventura.

Acontecerá a mudança mais traumática da jornada do protagonista, nessa etapa ele deverá ficar entre a vida e a morte, arriscando tudo o que tem.

Um problema desafio é apresentado ao protagonista. Este desafio tende a forçar o protagonista a deixar o seu "mundo comum" e iniciar uma aventura por um mundo desconhecido.

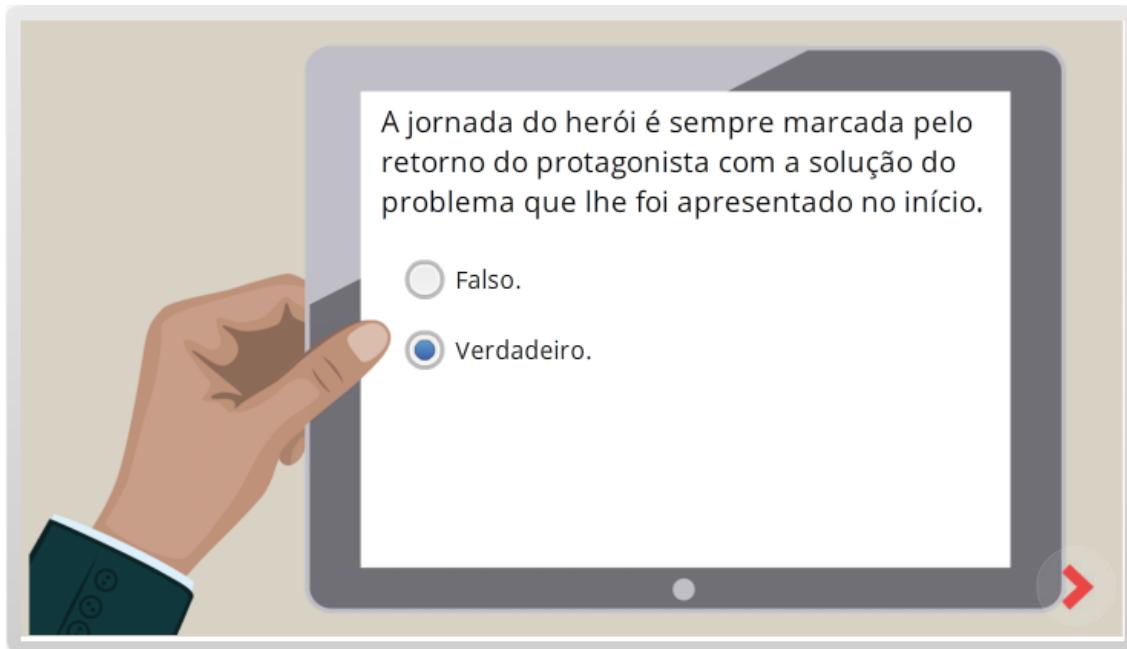


Durante a jornada do herói, quando o protagonista enfrenta seu primeiro desafio que o coloca entre a vida e morte em que momento da jornada ele está?

Aqui, ele será exposto novamente a uma situação de vida ou morte, ainda mais intensa que a primeira e precisará superar para conseguir retornar para sua origem.

No momento em que acontecerá a mudança mais traumática da jornada do protagonista, nesta etapa ele deverá ficar entre a vida e morte, arriscando tudo o que tem.

O protagonista parte, comprometido com a mudança, para o mundo desconhecido em busca de uma solução.

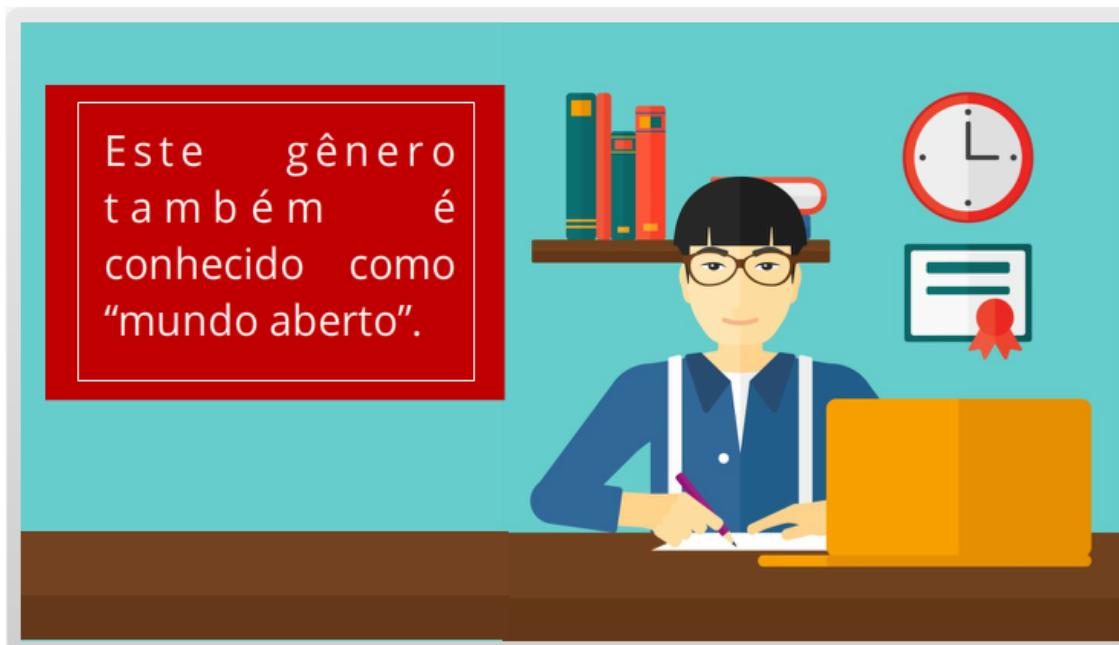


A jornada do herói é sempre marcada pelo retorno do protagonista com a solução do problema que lhe foi apresentado no início.

Falso.
 Verdadeiro.

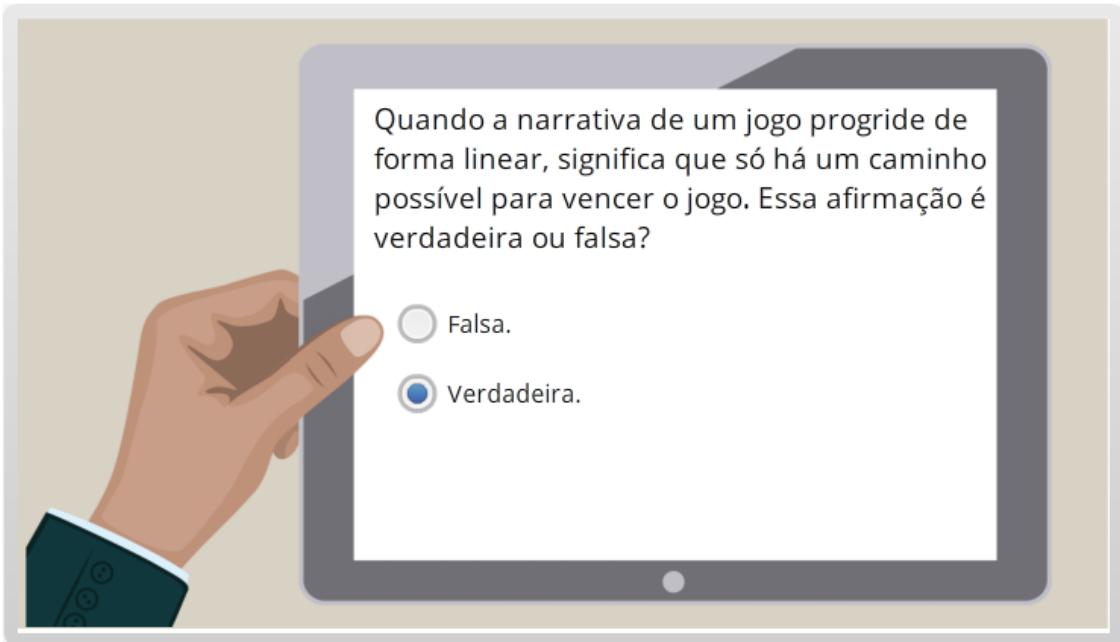
Aula 27

Nesta aula o aluno continuará aprendendo sobre narrativas, tipos de progressão narrativa, dentre outros exemplos de StoryTelling. Será utilizado nesta aula, como exemplo, jogos de grandes sucessos como *MegaMan* e *Sonic*, utilizando o gênero também conhecido como “mundo aberto” .



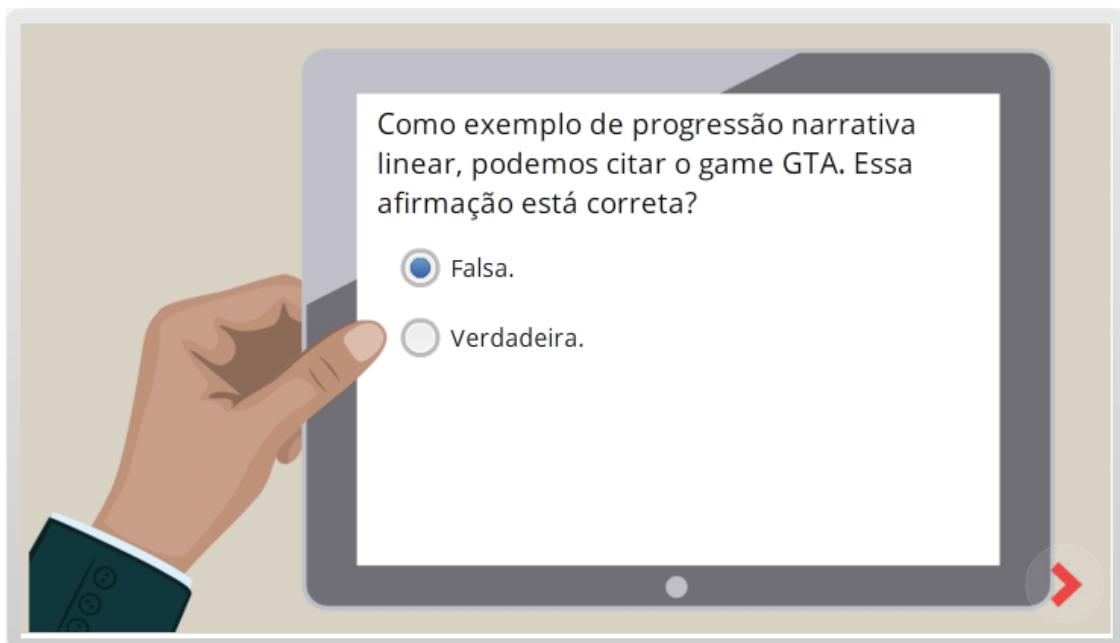
Este gênero também é conhecido como “mundo aberto”.

Com isso teremos alguns exercícios de fixação:



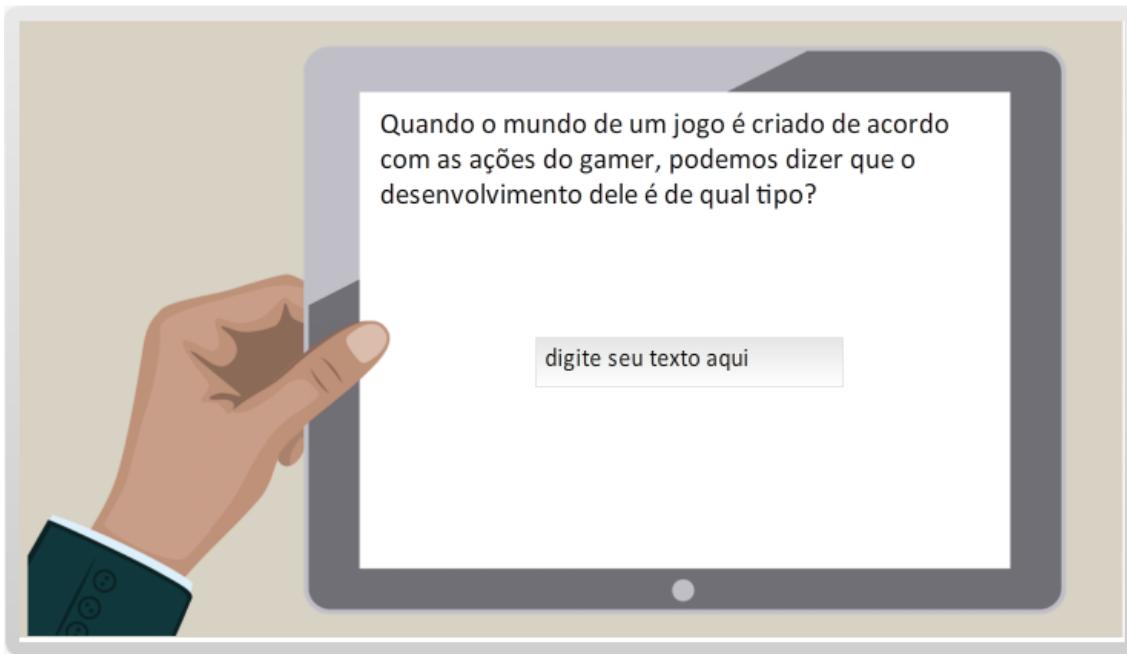
Quando a narrativa de um jogo progride de forma linear, significa que só há um caminho possível para vencer o jogo. Essa afirmação é verdadeira ou falsa?

Falsa.
 Verdadeira.



Como exemplo de progressão narrativa linear, podemos citar o game GTA. Essa afirmação está correta?

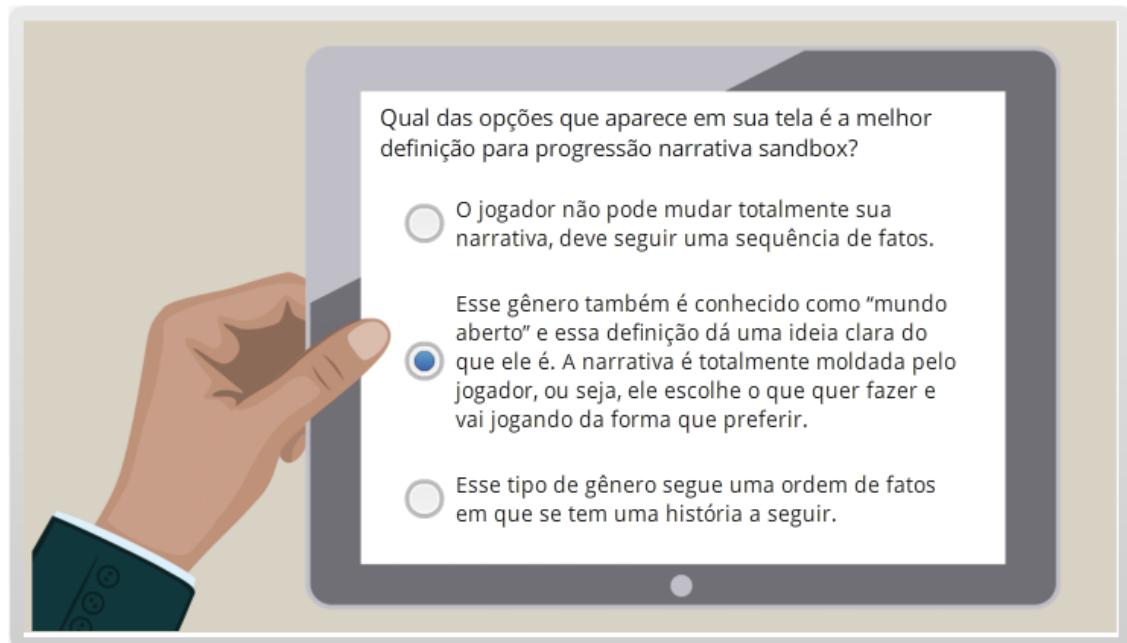
Falsa.
 Verdadeira.



Quando o mundo de um jogo é criado de acordo com as ações do gamer, podemos dizer que o desenvolvimento dele é de qual tipo?

digite seu texto aqui

Resposta: tipo Sandbox

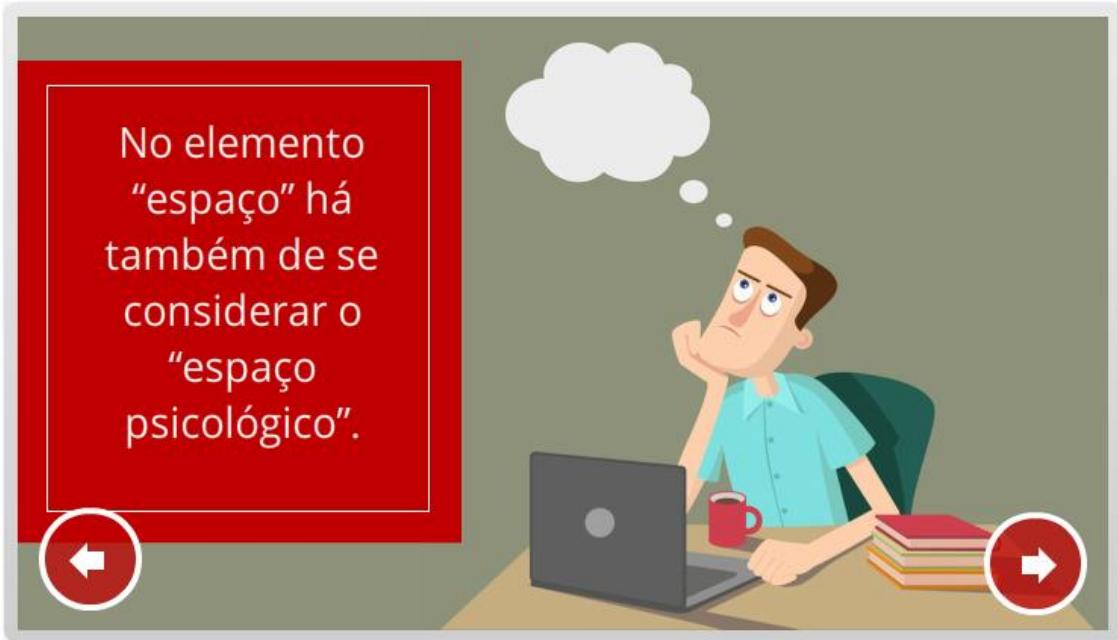


Qual das opções que aparece em sua tela é a melhor definição para progressão narrativa sandbox?

- O jogador não pode mudar totalmente sua narrativa, deve seguir uma sequência de fatos.
- Esse gênero também é conhecido como "mundo aberto" e essa definição dá uma ideia clara do que ele é. A narrativa é totalmente moldada pelo jogador, ou seja, ele escolhe o que quer fazer e vai jogando da forma que preferir.
- Esse tipo de gênero segue uma ordem de fatos em que se tem uma história a seguir.

Aula 28

A aula 28 apresenta para o aluno os elementos que compõem uma narrativa, sendo assim o aluno aprenderá o essencial para desenvolver uma narrativa e o que a envolve.

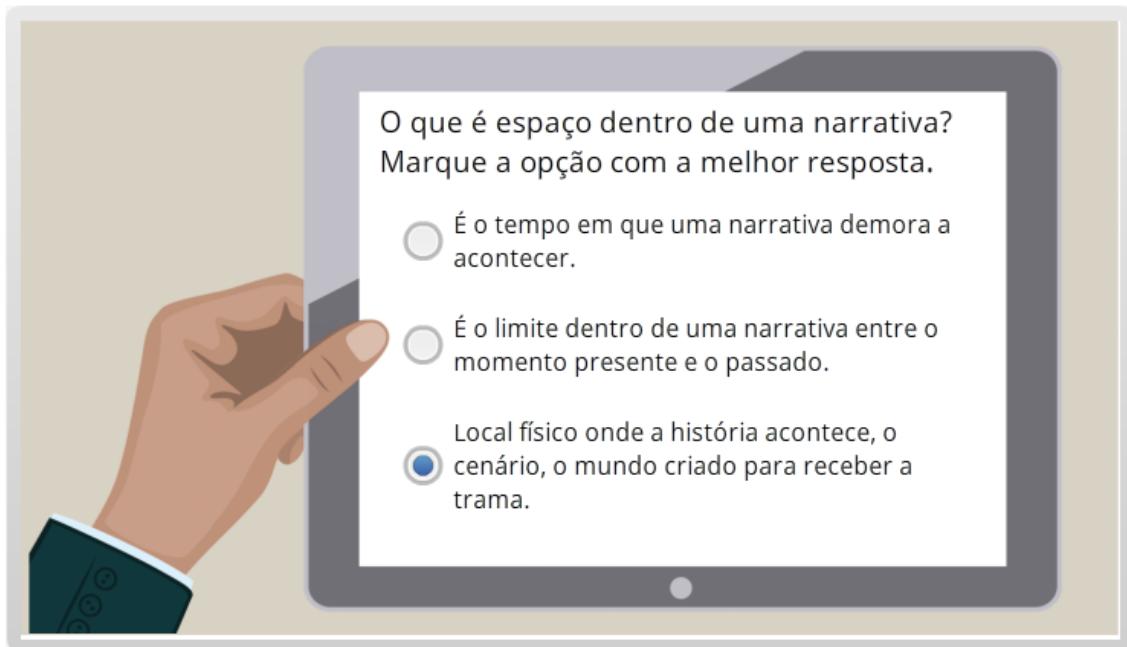


A partir disso, o aluno começará a aprender sobre aplicações narrativas, como a utilização do tempo e espaço, definição dos tempos cronológicos e psicológicos, dentre outros pontos importantes, dando ainda exemplos de personagens.



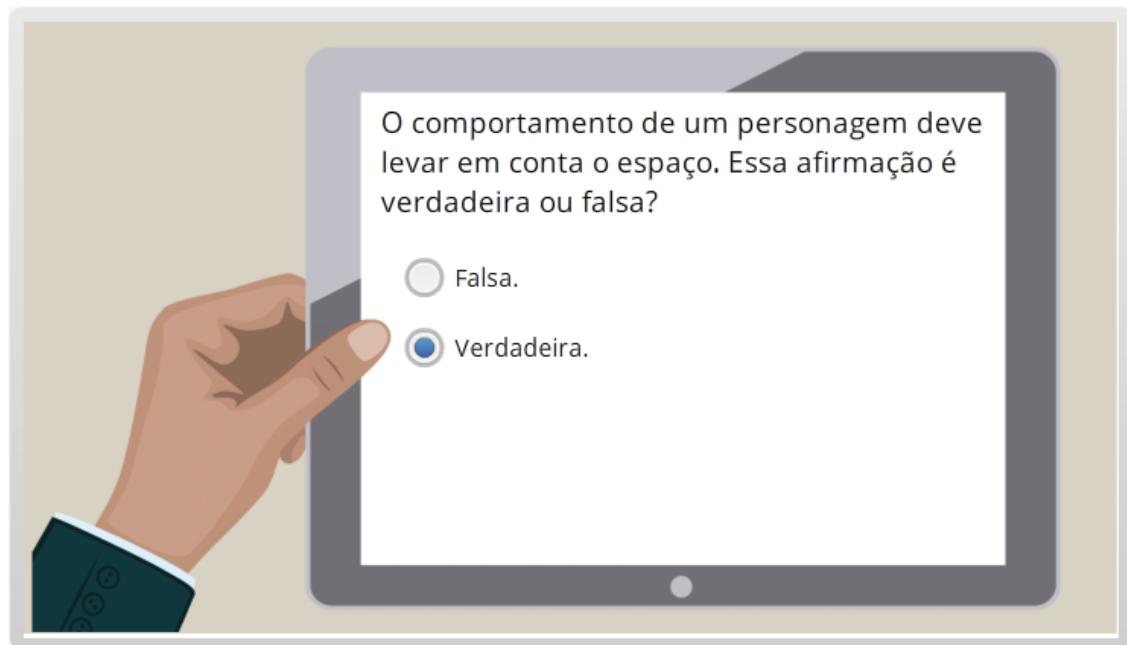
São citados exemplos de personagens e seus arquétipos como o Coringa, o Super Man, o Homem de Ferro, dentre outros.

Ao finalizar as explicações relacionadas a esse assunto, temos então uma série de exercícios de múltipla escolha para fixar o conteúdo aprendido:



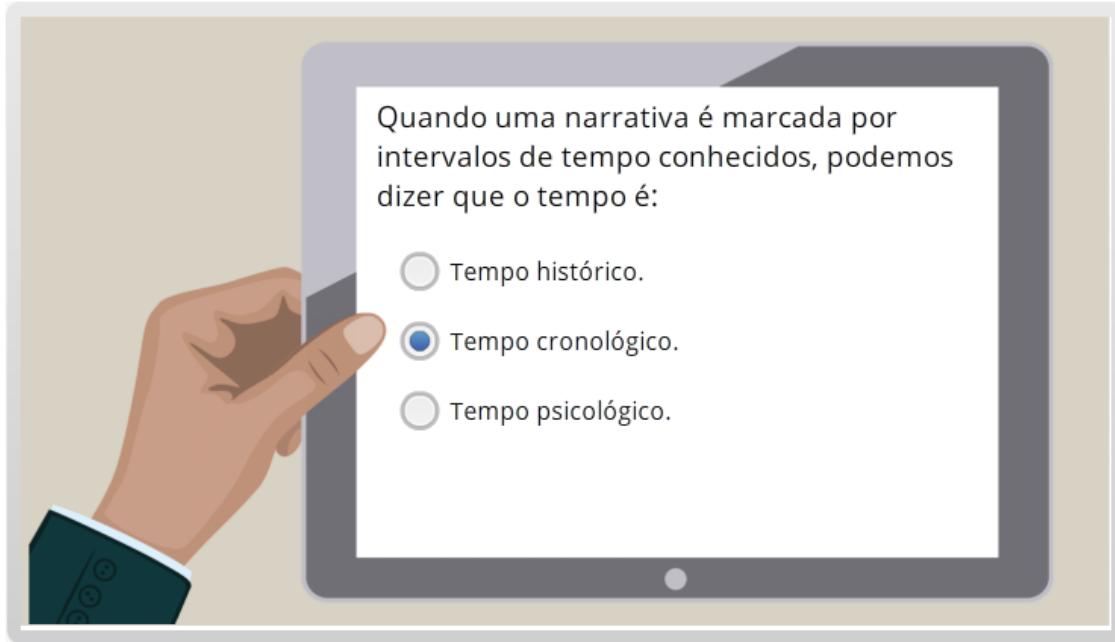
O que é espaço dentro de uma narrativa?
Marque a opção com a melhor resposta.

- É o tempo em que uma narrativa demora a acontecer.
- É o limite dentro de uma narrativa entre o momento presente e o passado.
- Local físico onde a história acontece, o cenário, o mundo criado para receber a trama.



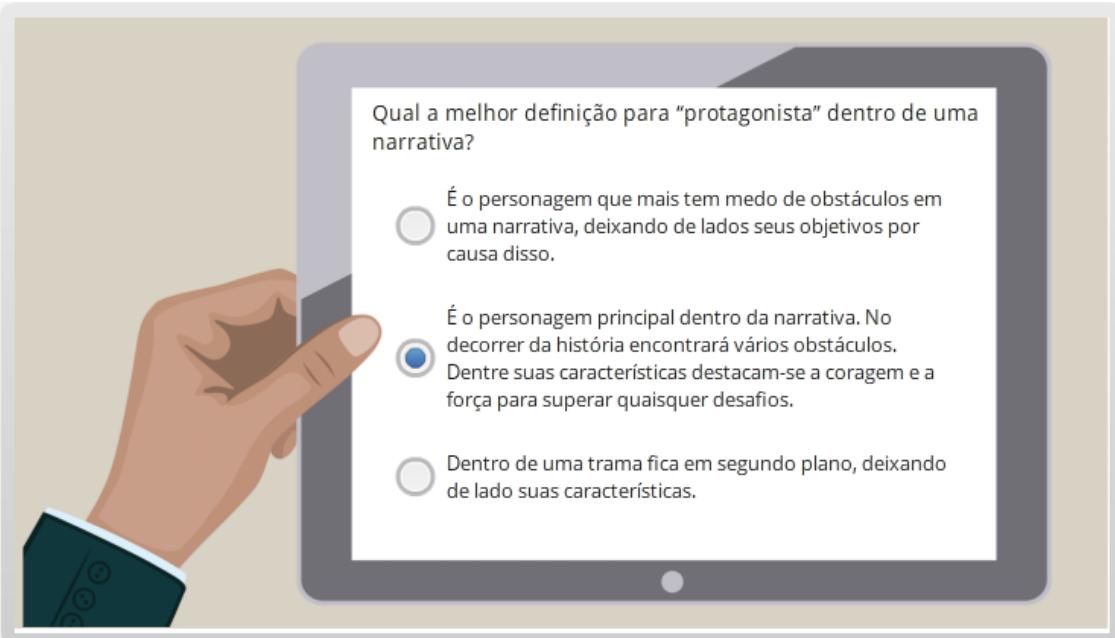
O comportamento de um personagem deve levar em conta o espaço. Essa afirmação é verdadeira ou falsa?

- Falsa.
- Verdadeira.



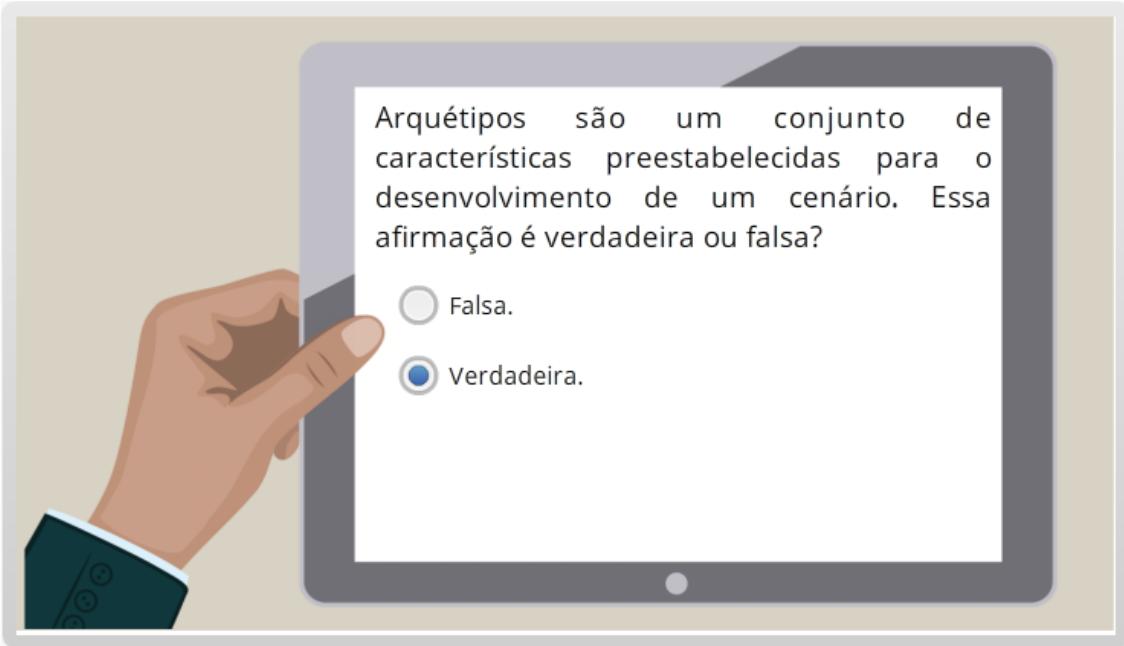
Quando uma narrativa é marcada por intervalos de tempo conhecidos, podemos dizer que o tempo é:

- Tempo histórico.
- Tempo cronológico.
- Tempo psicológico.



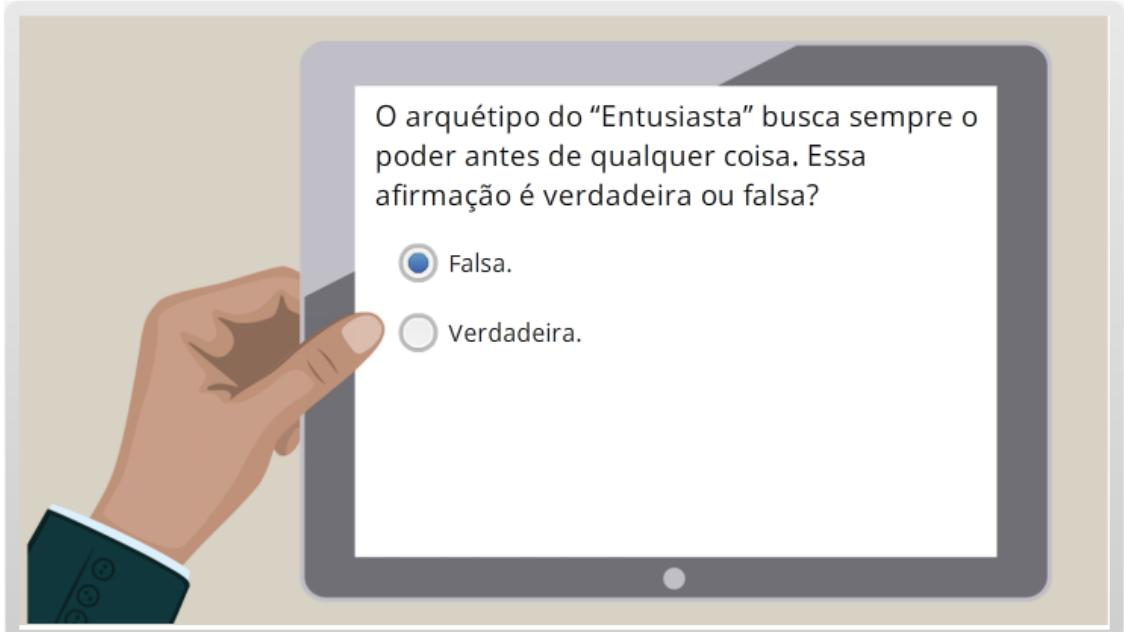
Qual a melhor definição para "protagonista" dentro de uma narrativa?

- É o personagem que mais tem medo de obstáculos em uma narrativa, deixando de lado seus objetivos por causa disso.
- É o personagem principal dentro da narrativa. No decorrer da história encontrará vários obstáculos. Dentre suas características destacam-se a coragem e a força para superar quaisquer desafios.
- Dentro de uma trama fica em segundo plano, deixando de lado suas características.



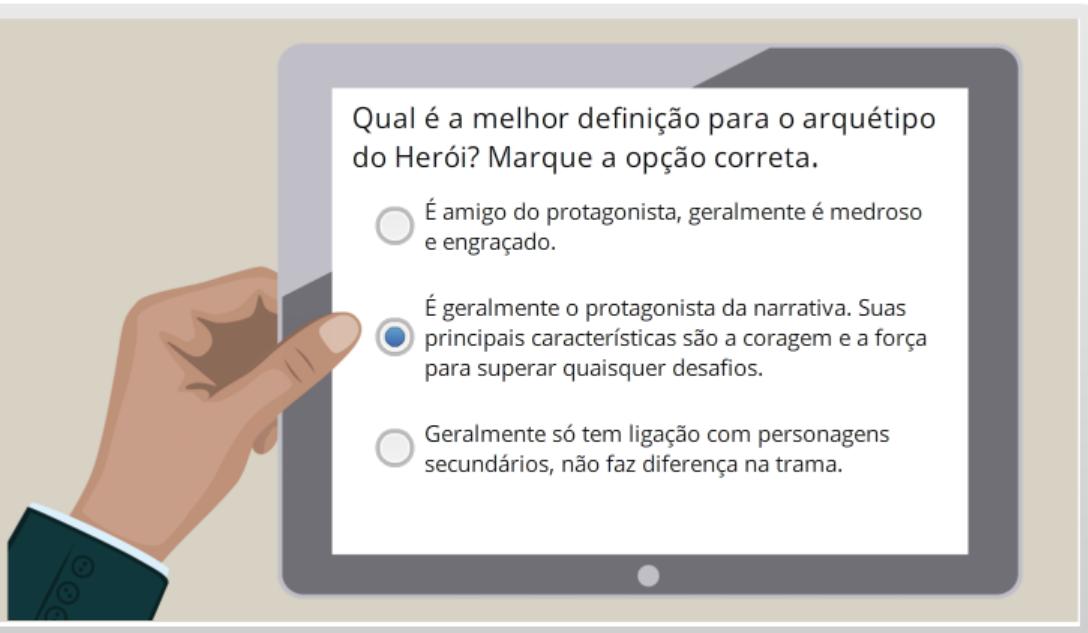
Arquétipos são um conjunto de características preestabelecidas para o desenvolvimento de um cenário. Essa afirmação é verdadeira ou falsa?

Falsa.
 Verdadeira.



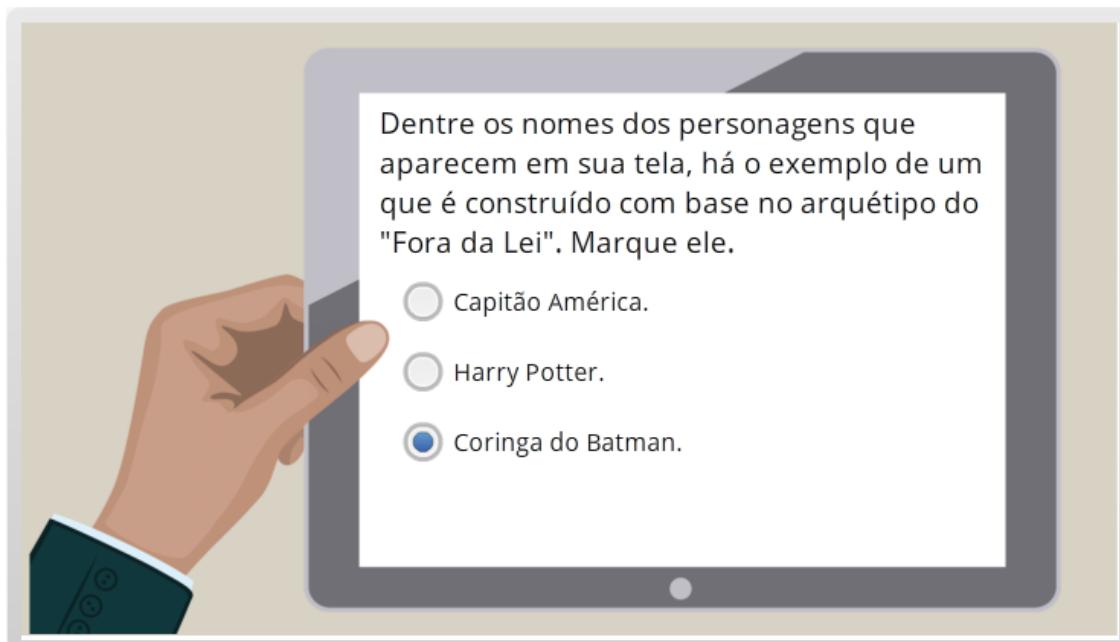
O arquétipo do “Entusiasta” busca sempre o poder antes de qualquer coisa. Essa afirmação é verdadeira ou falsa?

Falsa.
 Verdadeira.



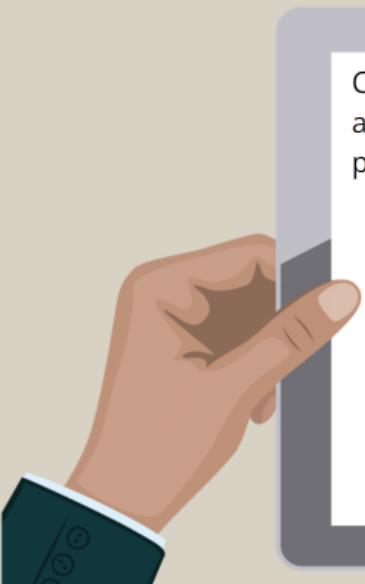
Qual é a melhor definição para o arquétipo do Herói? Marque a opção correta.

- É amigo do protagonista, geralmente é medroso e engraçado.
- É geralmente o protagonista da narrativa. Suas principais características são a coragem e a força para superar quaisquer desafios.
- Geralmente só tem ligação com personagens secundários, não faz diferença na trama.



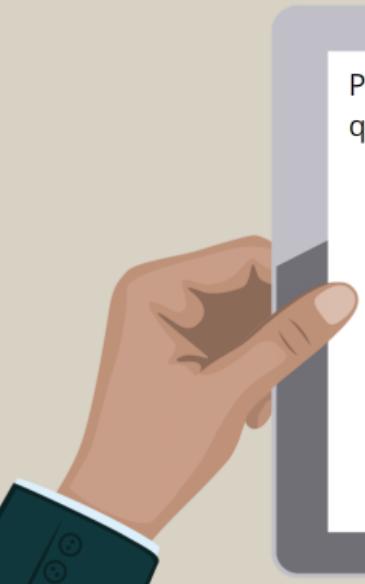
Dentre os nomes dos personagens que aparecem em sua tela, há o exemplo de um que é construído com base no arquétipo do "Fora da Lei". Marque ele.

- Capitão América.
- Harry Potter.
- Coringa do Batman.



Como exemplo do arquétipo do "Cuidador", além do Capitão América, qual personagem poderíamos citar? Marque a opção correta.

Homem Aranha.
 Batman.
 Homem de ferro.



Para terminar, escreva o nome do arquétipo que sempre busca novas aventuras.

digite seu texto aqui

Resposta: Explorador

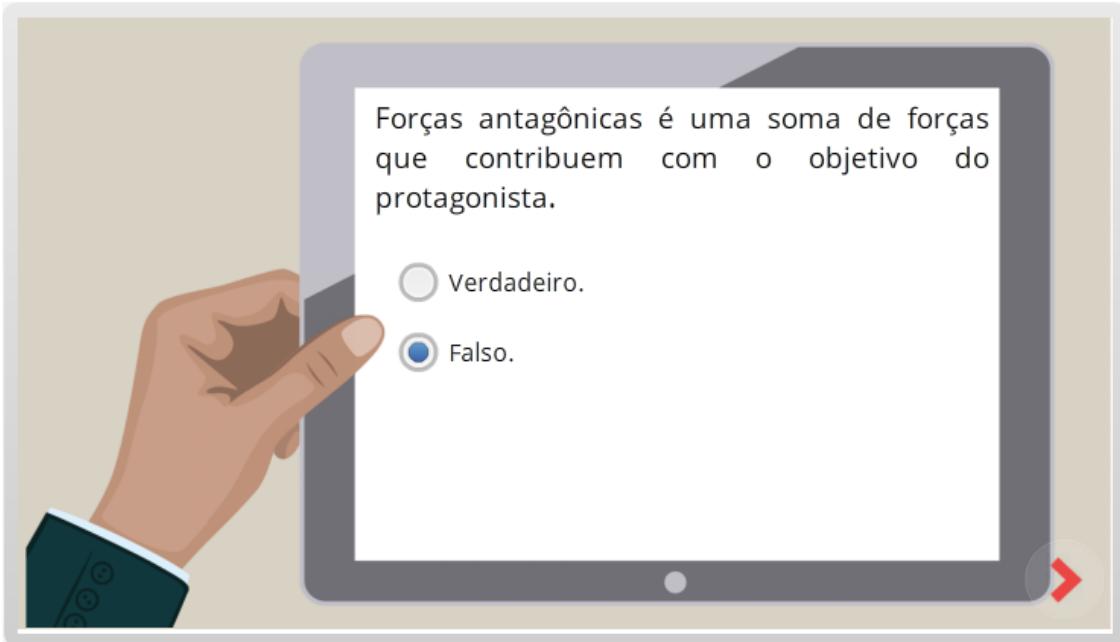
Aula 29

Nesta aula o aluno continuará aprendendo sobre os elementos que compõem uma narrativa.



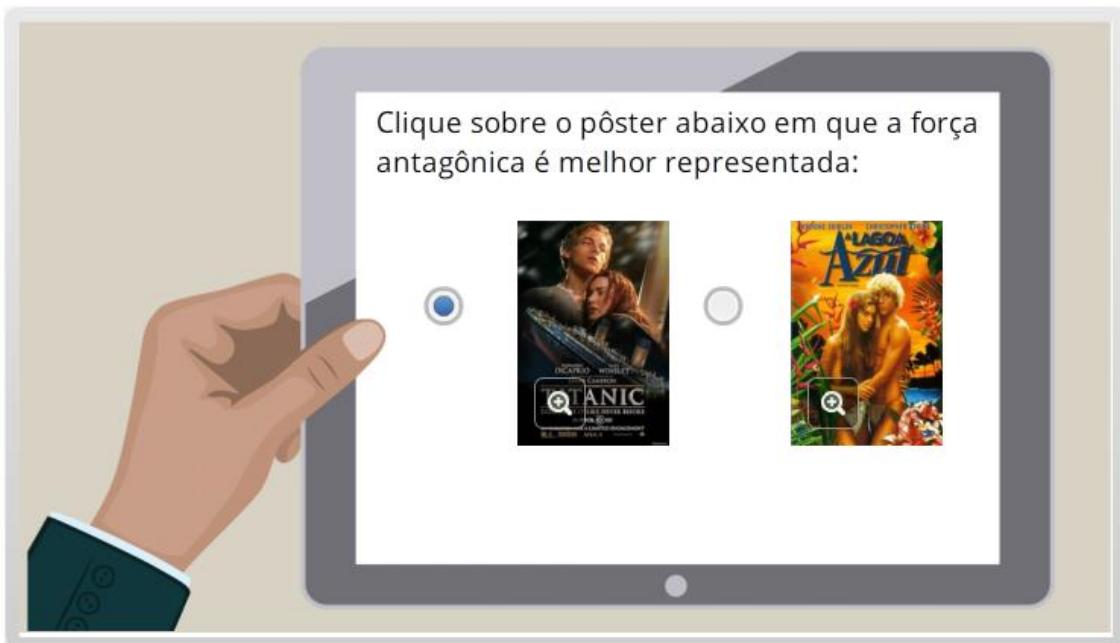
Com o conteúdo apresentado teremos, então, mais alguns exercícios:

An illustration of a hand wearing a dark green cufflinked sleeve holding a black tablet. The screen of the tablet displays a question and two answer options. The question is: "Qual a diferença entre antagonista e forças antagônicas?" The first option is: "Antagonista é tudo que impede o protagonista de chegar ao seu objetivo e força antagônica é a força do antagonista." The second option is: "Antagonista é um personagem e forças antagônicas são a somatória de tudo que impedem o protagonista de chegar ao seu objetivo." The correct answer is indicated by a blue circle with a white dot.



Forças antagônicas é uma soma de forças que contribuem com o objetivo do protagonista.

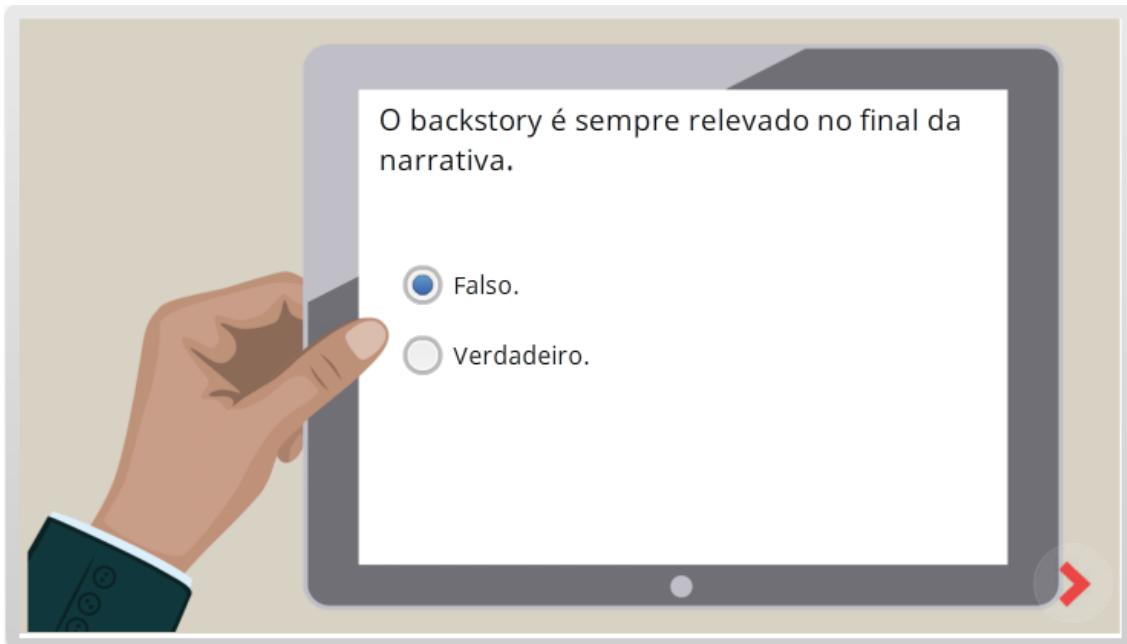
Verdadeiro.
 Falso.



Clique sobre o pôster abaixo em que a força antagônica é melhor representada:

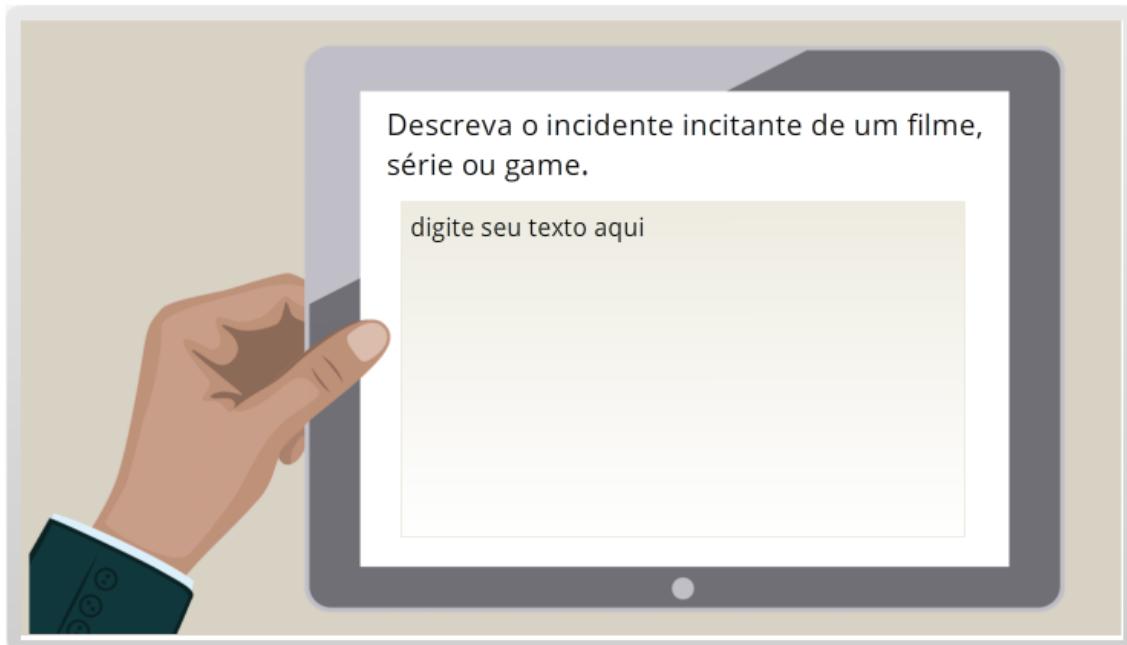






O backstory é sempre relevado no final da narrativa.

Falso.
 Verdadeiro.

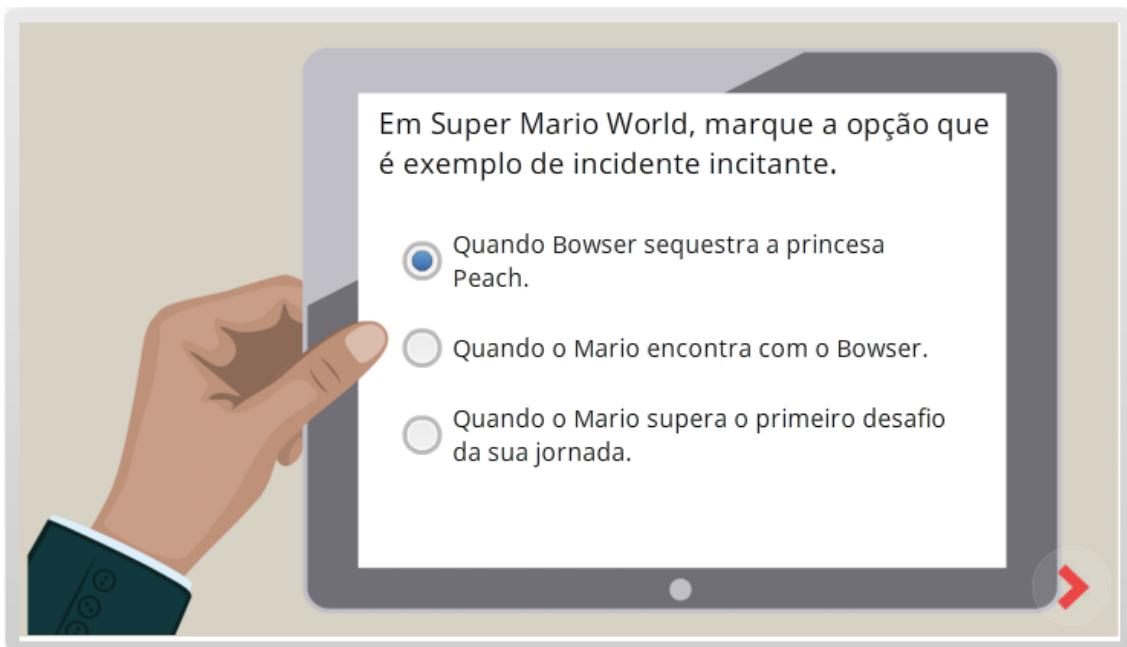


Descreva o incidente incitante de um filme, série ou game.

digite seu texto aqui

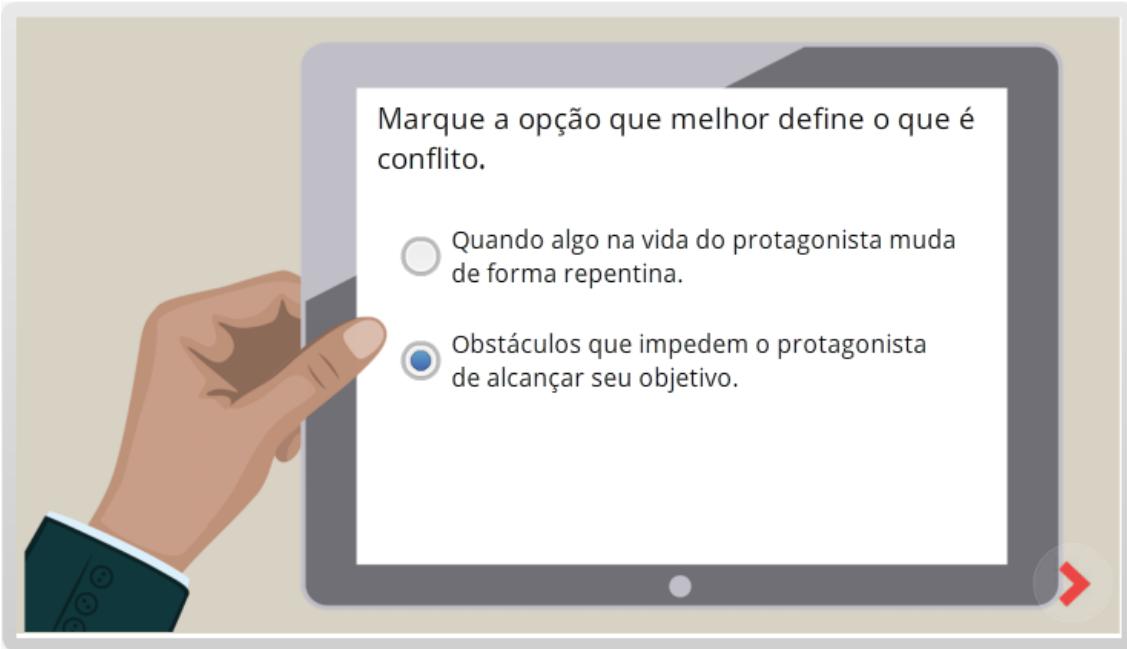
Resposta: Pessoal.

Para finalizar é utilizado exemplos em jogos de grandes sucessos, com isso temos mais alguns exercícios:



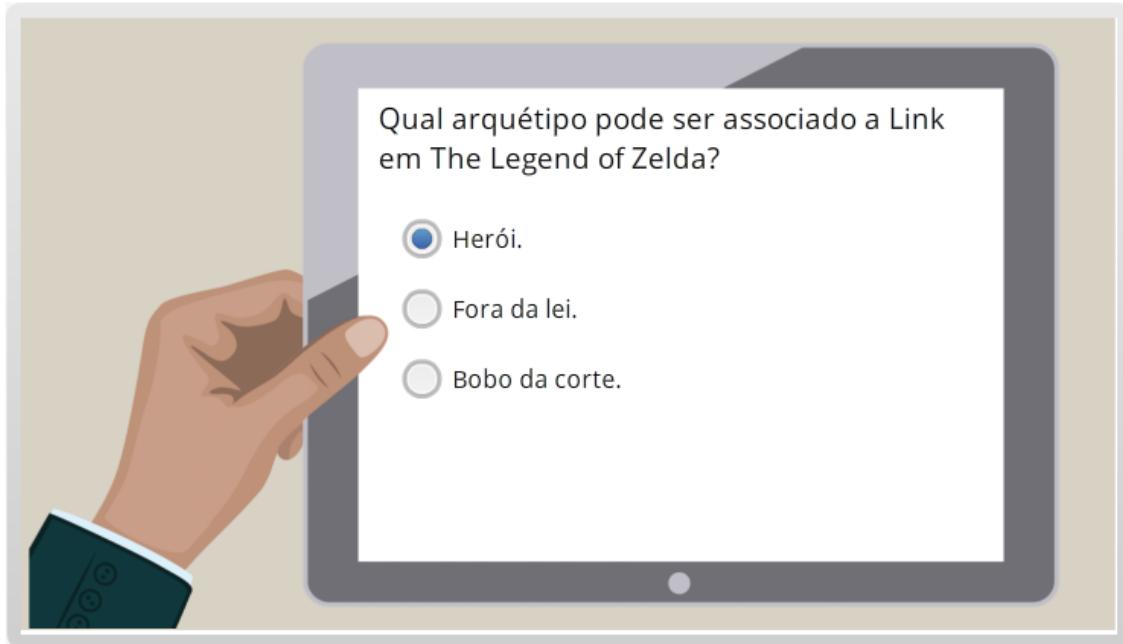
Em Super Mario World, marque a opção que é exemplo de incidente incitante.

- Quando Bowser sequestra a princesa Peach.
- Quando o Mario encontra com o Bowser.
- Quando o Mario supera o primeiro desafio da sua jornada.



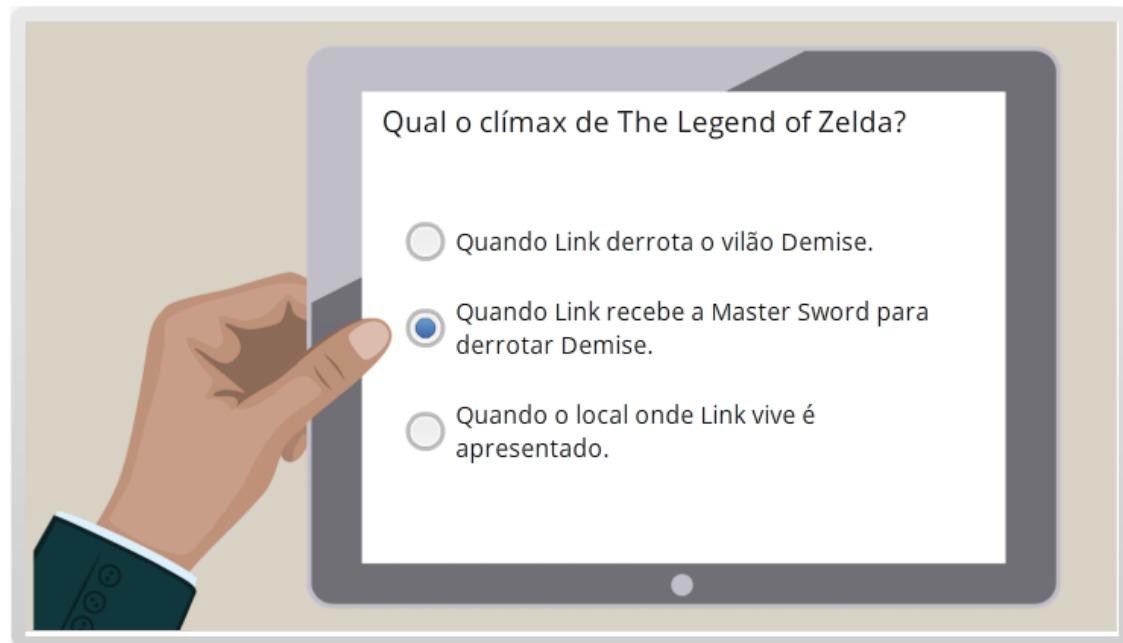
Marque a opção que melhor define o que é conflito.

- Quando algo na vida do protagonista muda de forma repentina.
- Obstáculos que impedem o protagonista de alcançar seu objetivo.



Qual arquétipo pode ser associado a Link em The Legend of Zelda?

- Herói.
- Fora da lei.
- Bobo da corte.



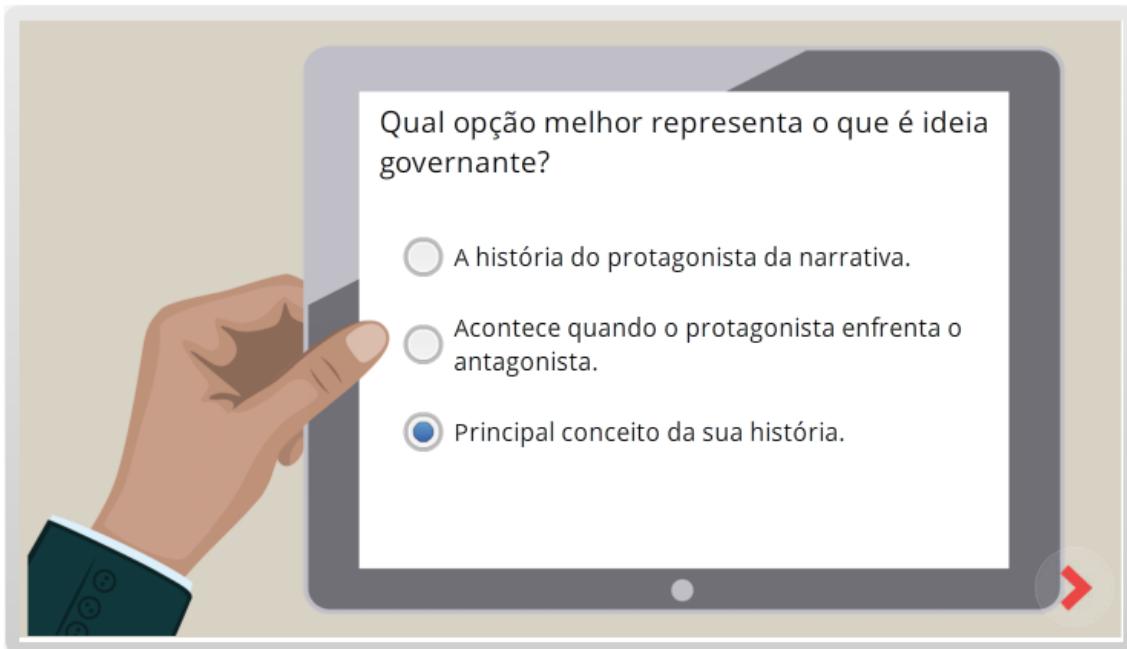
Qual o clímax de The Legend of Zelda?

- Quando Link derrota o vilão Demise.
- Quando Link recebe a Master Sword para derrotar Demise.
- Quando o local onde Link vive é apresentado.

Aula 30

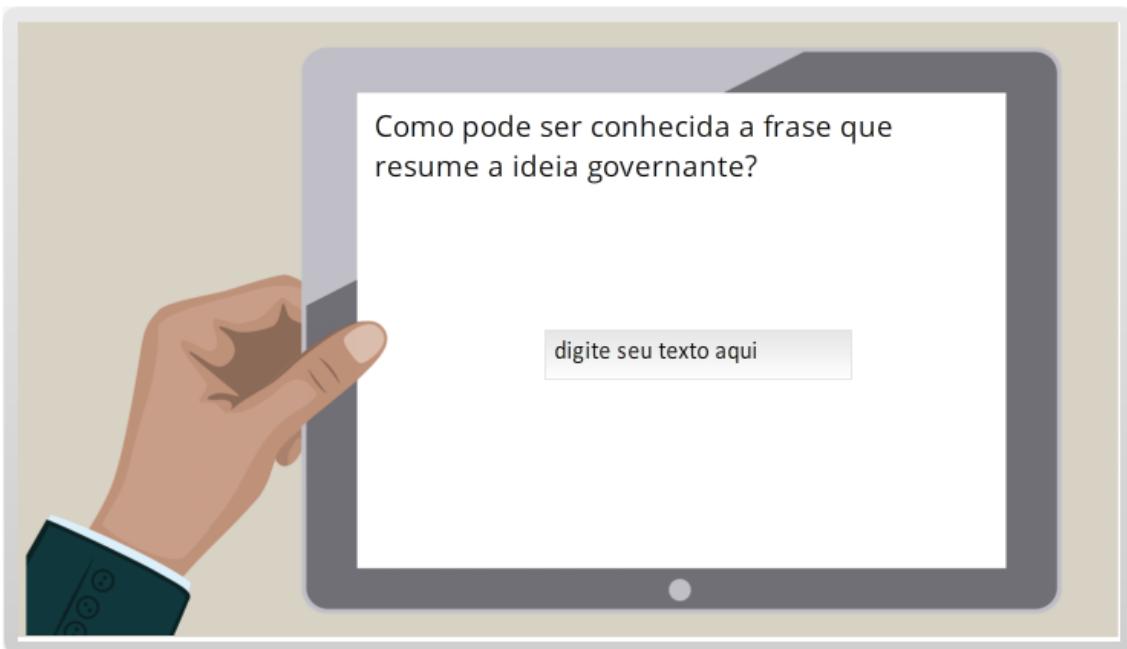
Esta será a última aula em que serão abordados os elementos de uma narrativa. O aluno aprenderá sobre a ideia de governante que é conhecida também como High Concept.

Aprendemos a construir uma trama baseada em um suspense, surpresa e a trabalhar com atos em uma trama. A partir de todas essas informações, o aluno será capaz de responder alguns exercícios de múltipla escolha:



Qual opção melhor representa o que é ideia governante?

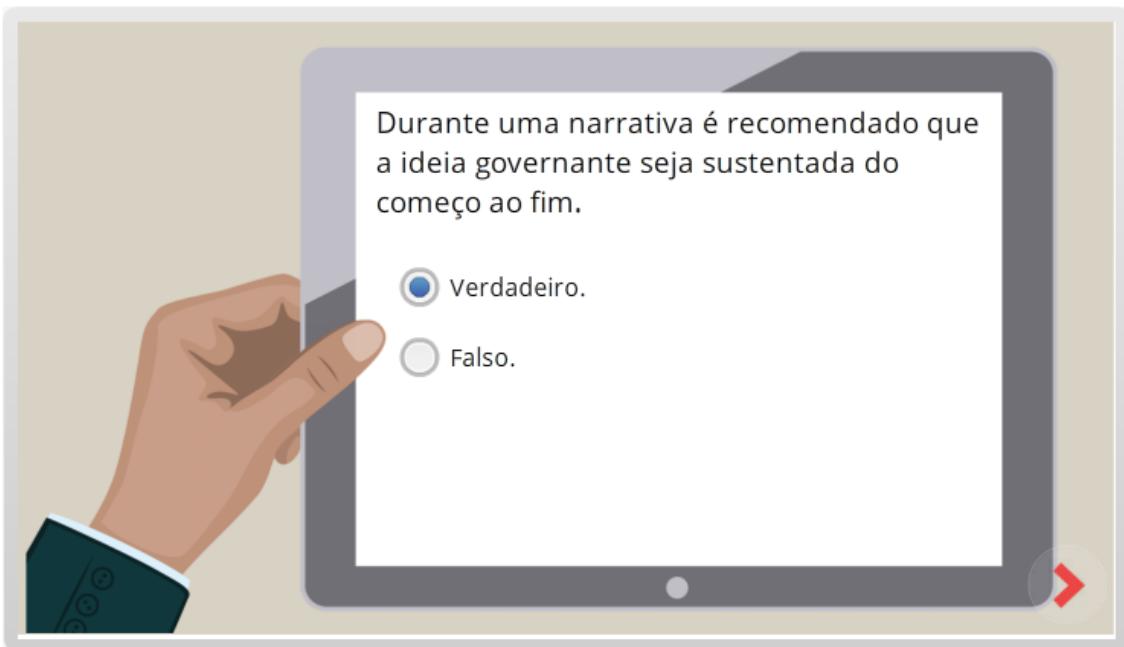
- A história do protagonista da narrativa.
- Acontece quando o protagonista enfrenta o antagonista.
- Principal conceito da sua história.



Como pode ser conhecida a frase que resume a ideia governante?

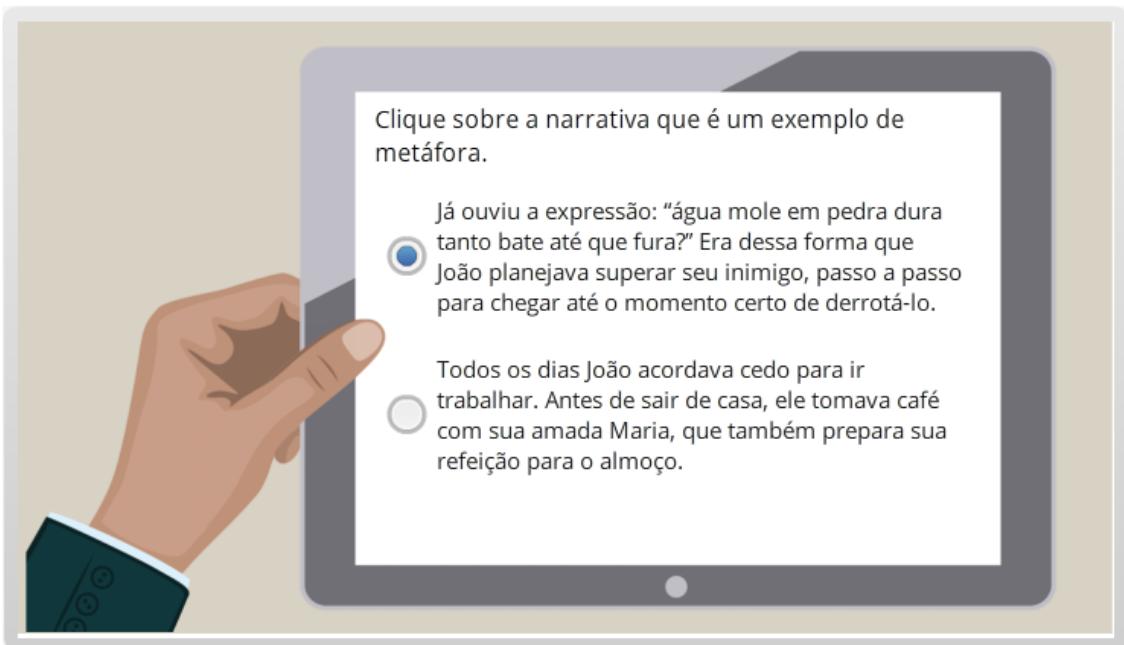
digite seu texto aqui

Resposta: high concept



Durante uma narrativa é recomendado que a ideia governante seja sustentada do começo ao fim.

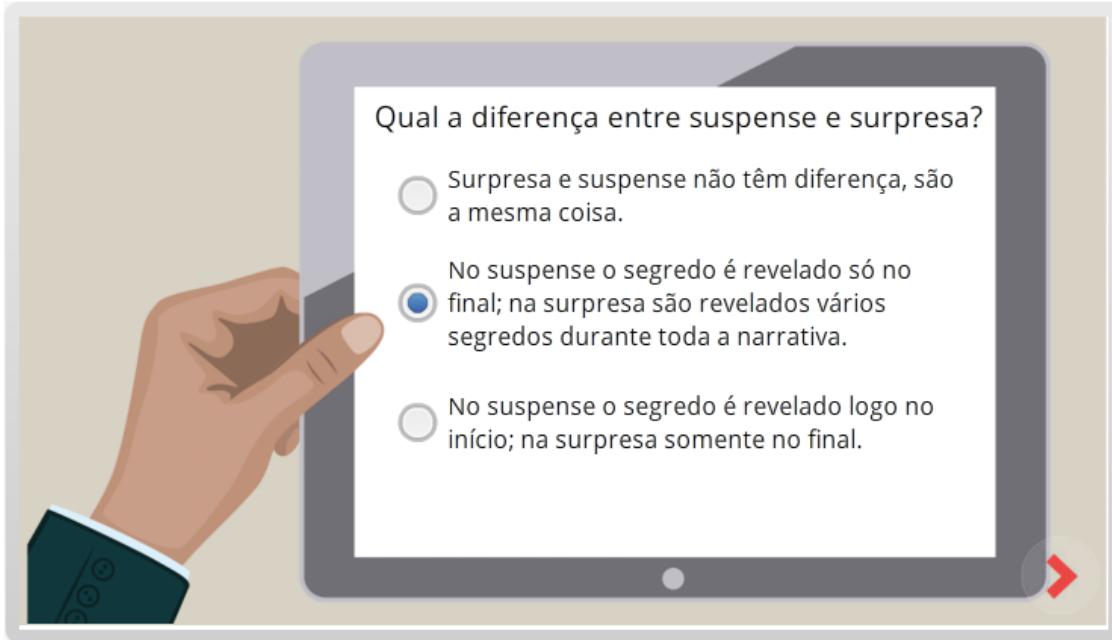
Verdadeiro.
 Falso.



Clique sobre a narrativa que é um exemplo de metáfora.

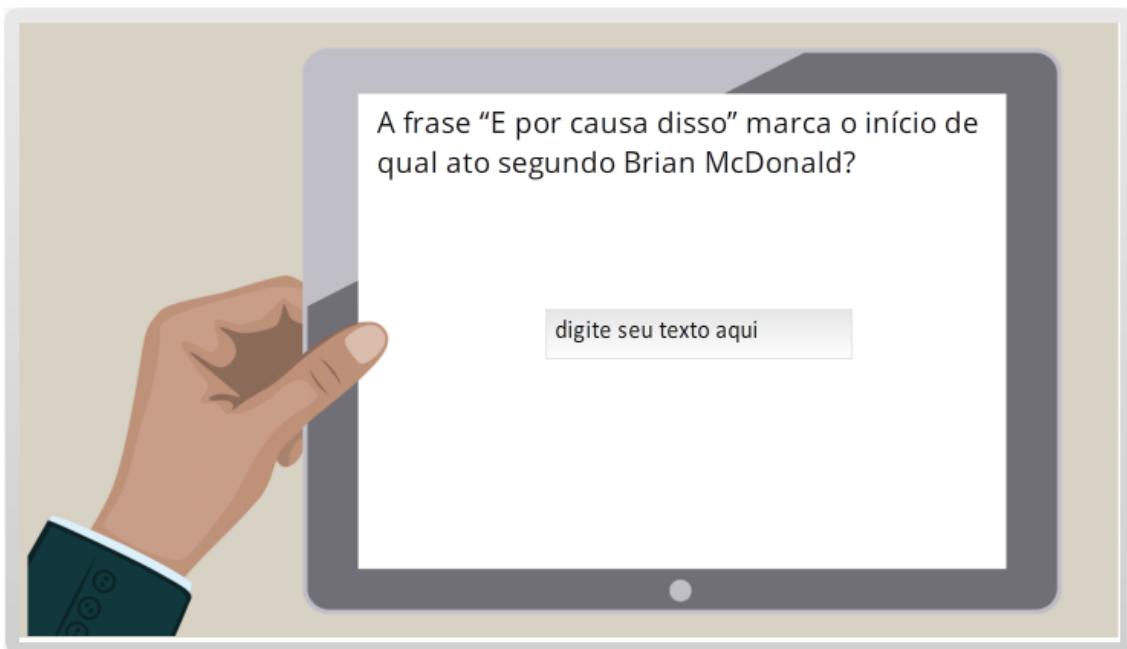
Já ouviu a expressão: "água mole em pedra dura tanto bate até que fura?" Era dessa forma que João planejava superar seu inimigo, passo a passo para chegar até o momento certo de derrotá-lo.

Todos os dias João acordava cedo para ir trabalhar. Antes de sair de casa, ele tomava café com sua amada Maria, que também prepara sua refeição para o almoço.



Qual a diferença entre suspense e surpresa?

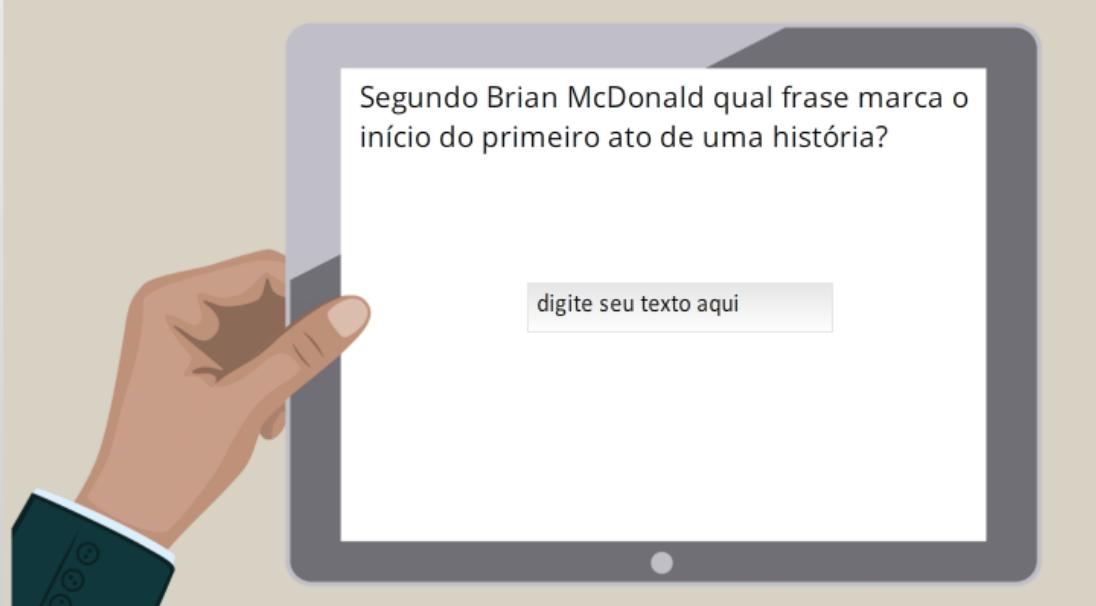
- Surpresa e suspense não têm diferença, são a mesma coisa.
- No suspense o segredo é revelado só no final; na surpresa são revelados vários segredos durante toda a narrativa.
- No suspense o segredo é revelado logo no início; na surpresa somente no final.



A frase "E por causa disso" marca o início de qual ato segundo Brian McDonald?

digite seu texto aqui

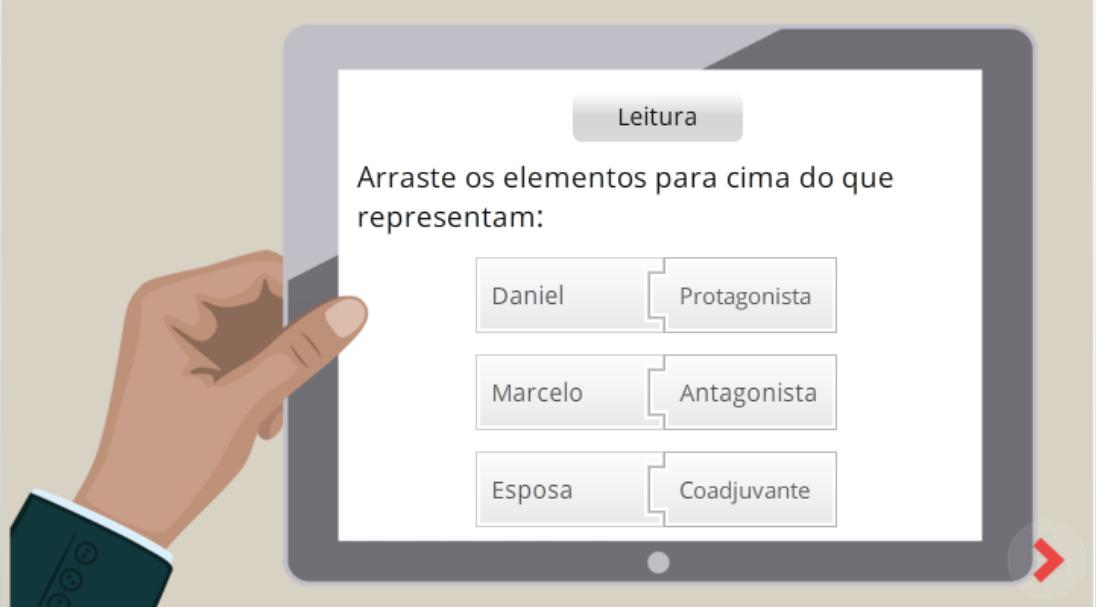
Resposta: terceiro ato, 3º ato, ato 3



Segundo Brian McDonald qual frase marca o início do primeiro ato de uma história?

digite seu texto aqui

Resposta: Era uma vez



Leitura

Arraste os elementos para cima do que representam:

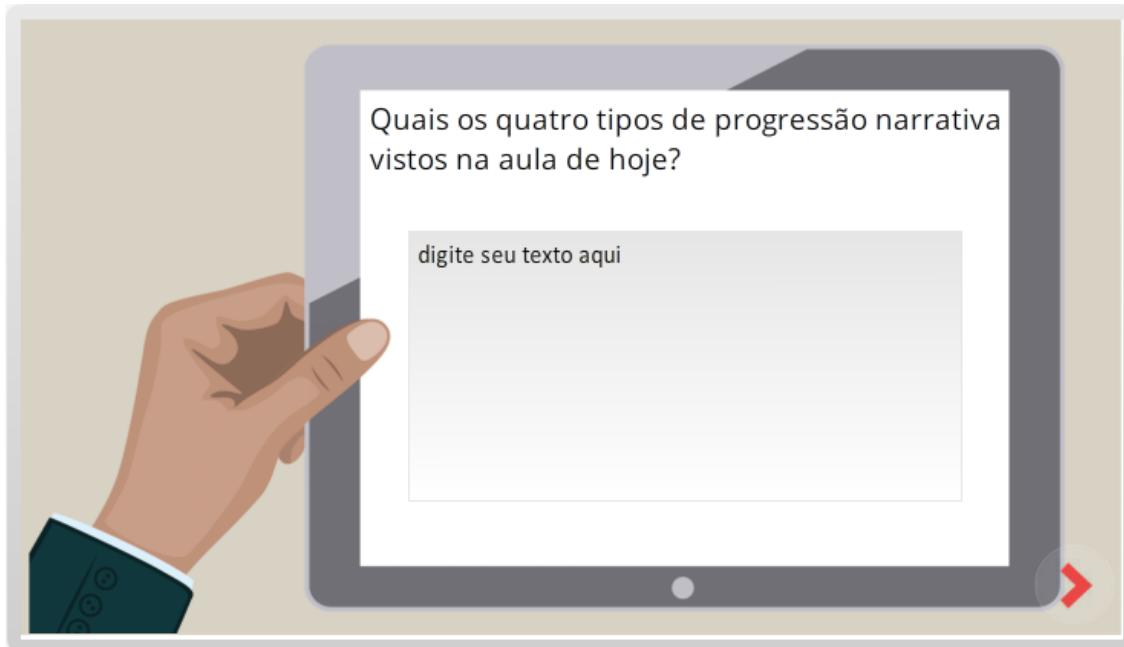
Daniel	Protagonista
Marcelo	Antagonista
Esposa	Coadjuvante

Aula 31

Nesta aula é apresentado o primeiro modo de aplicação sobre narrativas embutidas, que é a criação de histórias paralelas a uma trama central. Um exemplo utilizado nessas narrativas são os jogos RPG no qual você poderá escolher iniciar uma missão extra apenas para acumular mais experiência.

O aluno aprenderá também sobre o modo de narrativa forçada, em que a história é linear e o jogador tem que cumprir etapas para dar continuidade. Aprenderá também a narrativa emergente dentre alguns outros modelos sempre mostrando exemplos de jogos.

Depois disso o aluno terá os exercícios a seguir:



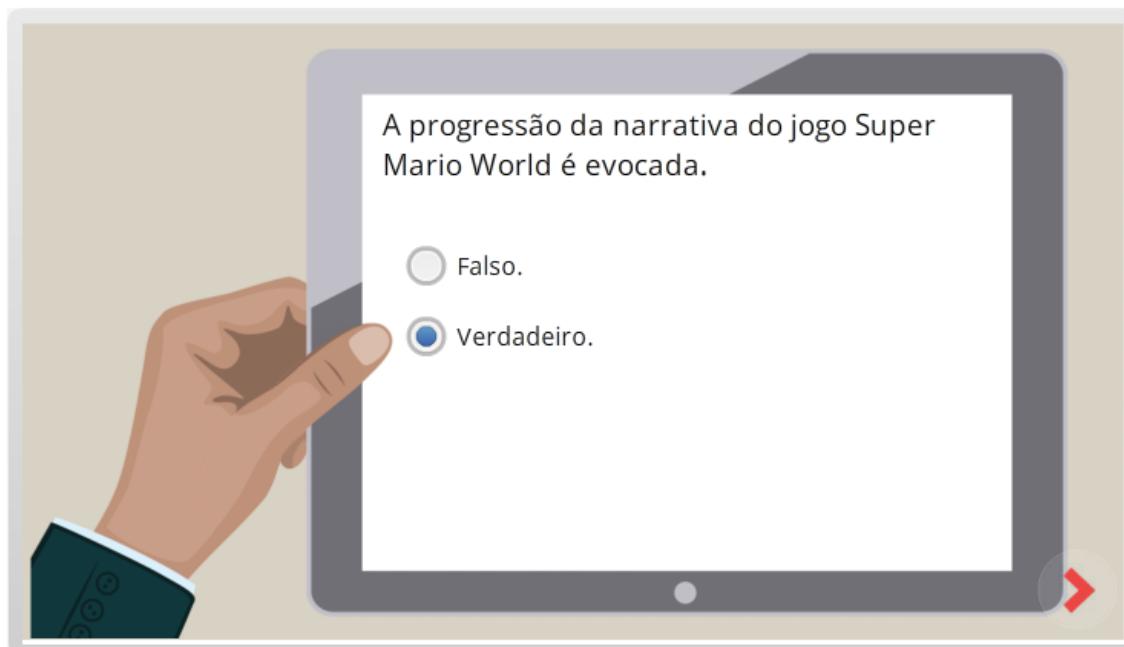
Quais os quatro tipos de progressão narrativa vistos na aula de hoje?

digite seu texto aqui

>

A interface mostra uma pergunta sobre os tipos de progressão narrativa. Abaixo, há um campo para digitar uma resposta e um botão de envio com uma seta apontando para a direita.

Resposta: Pessoal.



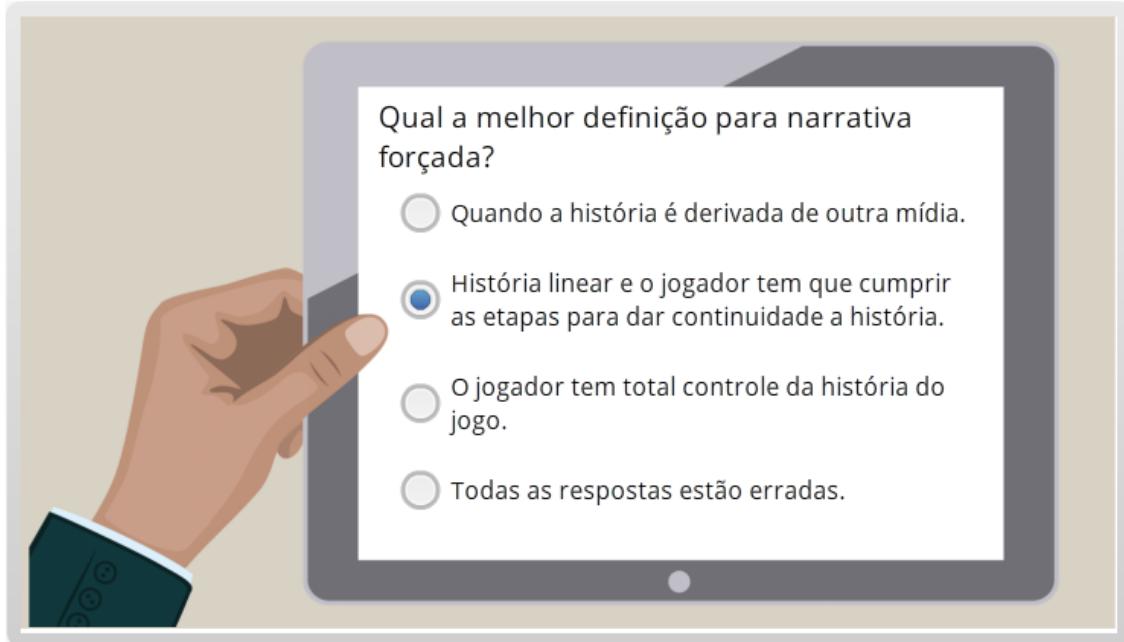
A progressão da narrativa do jogo Super Mario World é evocada.

Falso.

Verdadeiro.

>

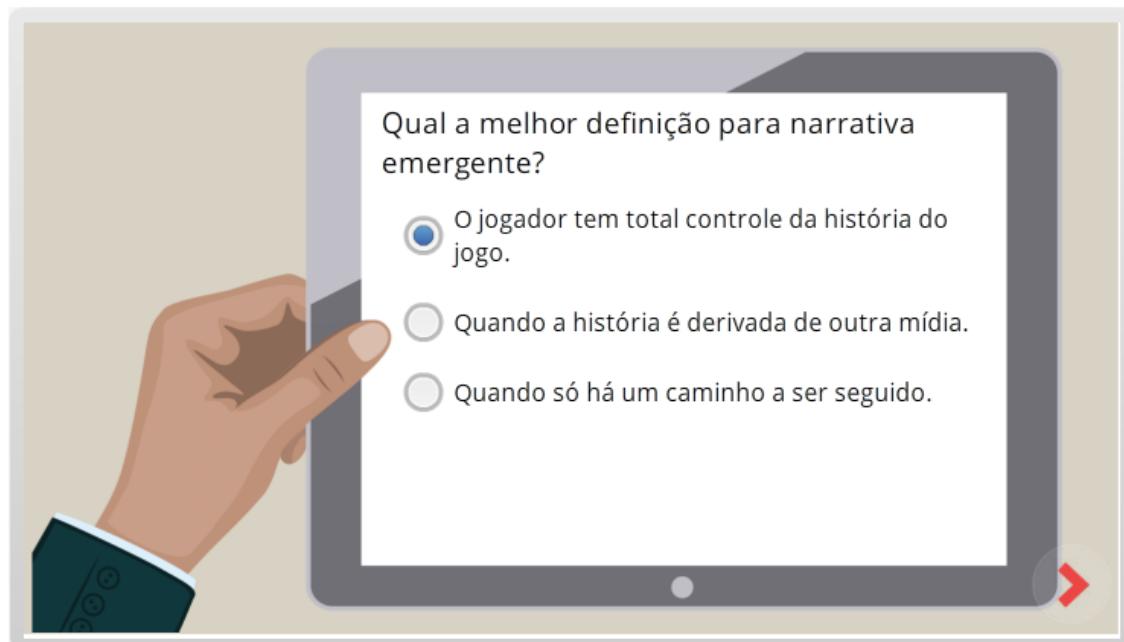
A interface mostra uma afirmação sobre a progressão narrativa no jogo Super Mario World. Abaixo, há dois botões de resposta: "Falso." e "Verdadeiro.", com o último marcado com um círculo azul. Um botão de envio com uma seta apontando para a direita está no lado direito.



A hand wearing a dark green cuff with three buttons is pointing its index finger towards a tablet screen. The screen displays a question and four options, with the second option selected.

Qual a melhor definição para narrativa forçada?

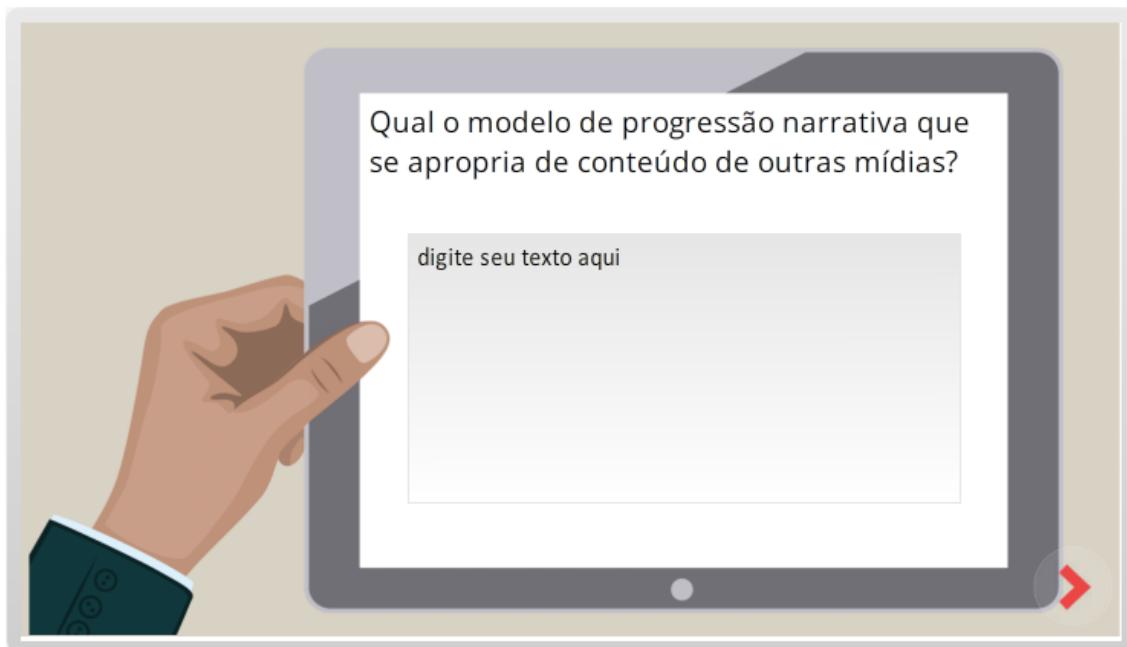
- Quando a história é derivada de outra mídia.
- História linear e o jogador tem que cumprir as etapas para dar continuidade a história.
- O jogador tem total controle da história do jogo.
- Todas as respostas estão erradas.



A hand wearing a dark green cuff with three buttons is pointing its index finger towards a tablet screen. The screen displays a question and three options, with the first option selected. A red arrow icon is located in the bottom right corner of the screen.

Qual a melhor definição para narrativa emergente?

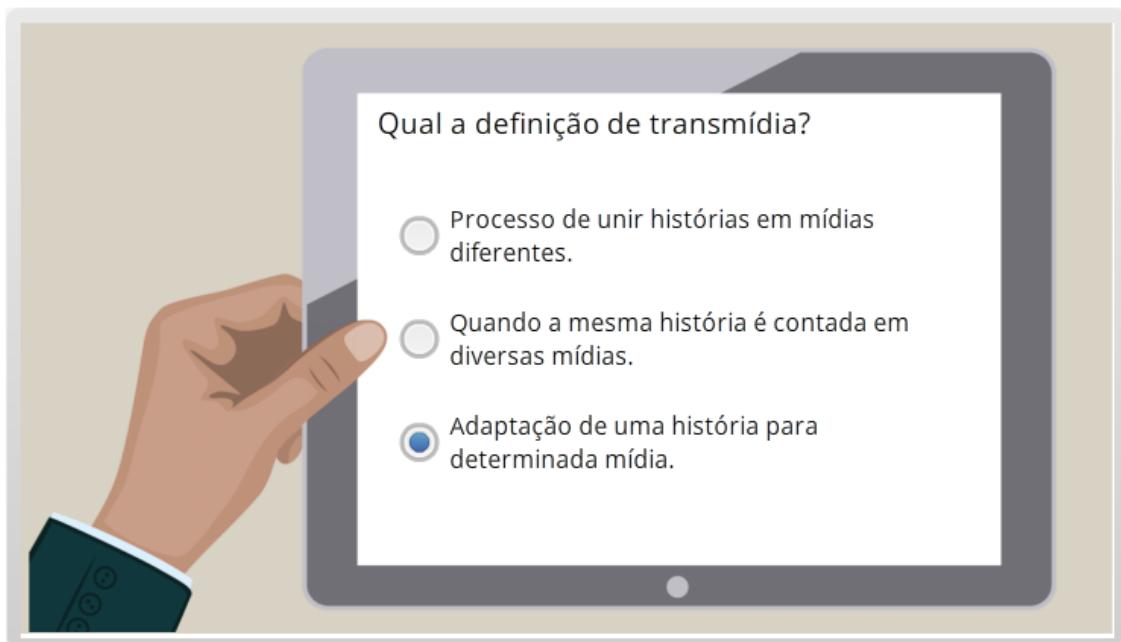
- O jogador tem total controle da história do jogo.
- Quando a história é derivada de outra mídia.
- Quando só há um caminho a ser seguido.



Qual o modelo de progressão narrativa que se apropria de conteúdo de outras mídias?

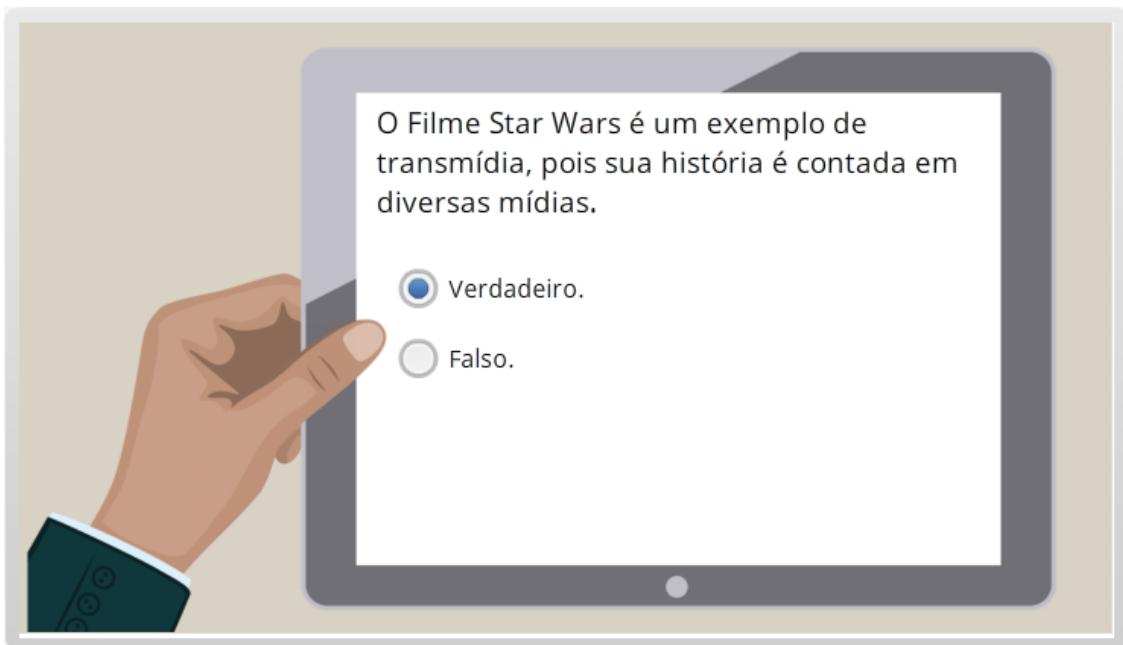
digite seu texto aqui

Resposta: Pessoal.



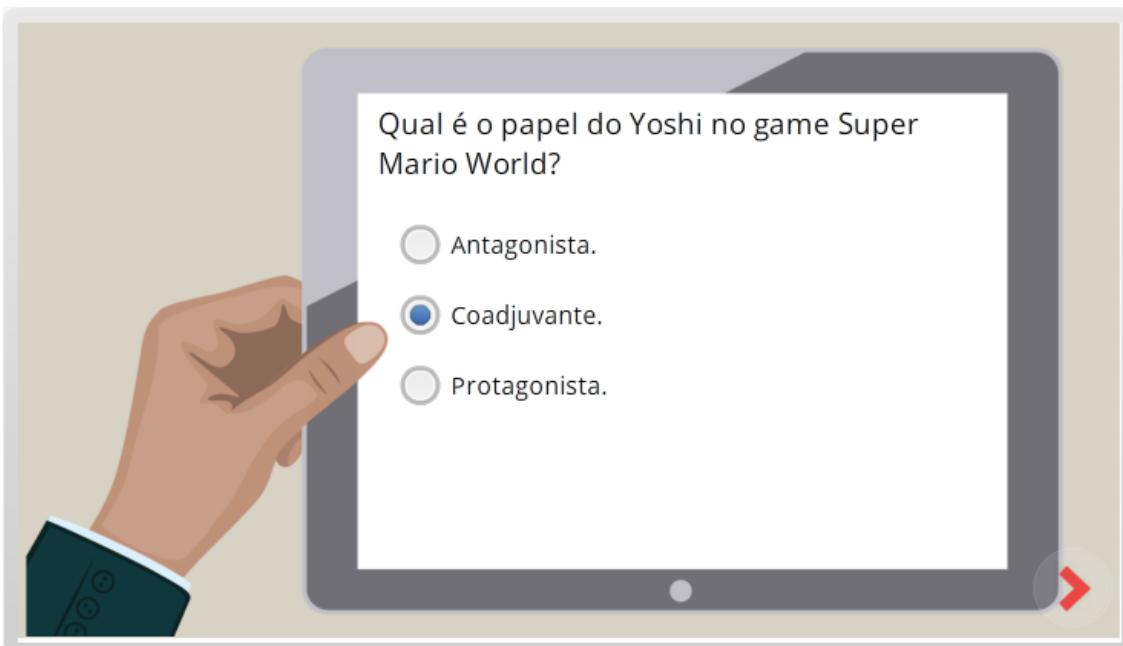
Qual a definição de transmídia?

- Processo de unir histórias em mídias diferentes.
- Quando a mesma história é contada em diversas mídias.
- Adaptação de uma história para determinada mídia.



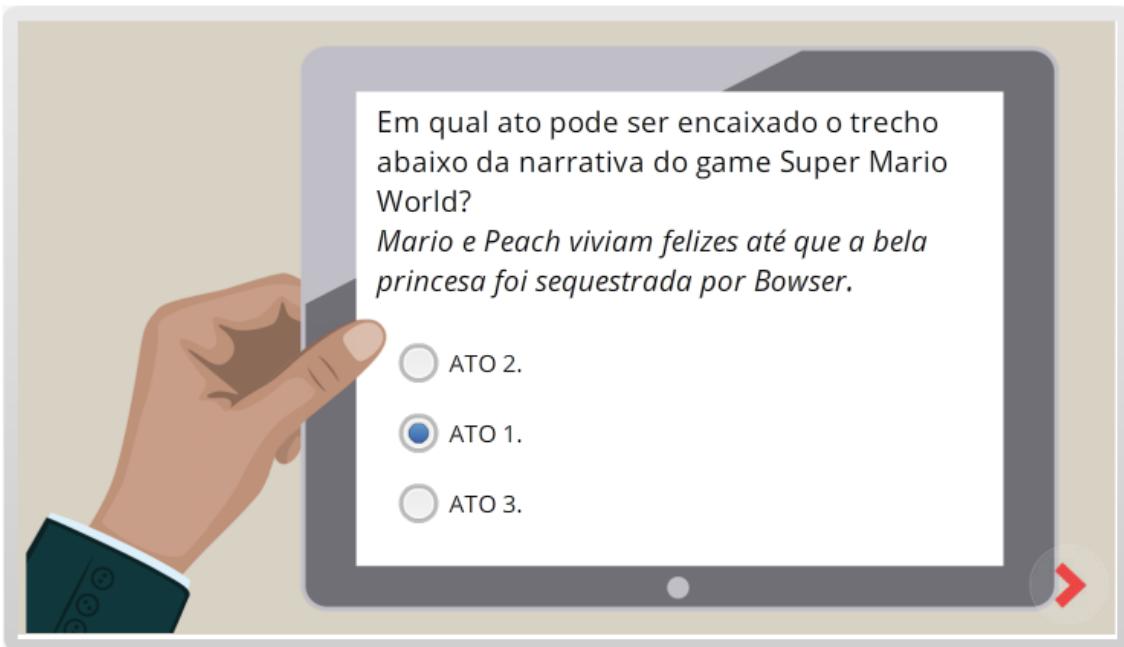
O Filme Star Wars é um exemplo de transmídia, pois sua história é contada em diversas mídias.

Verdadeiro.
 Falso.



Qual é o papel do Yoshi no game Super Mario World?

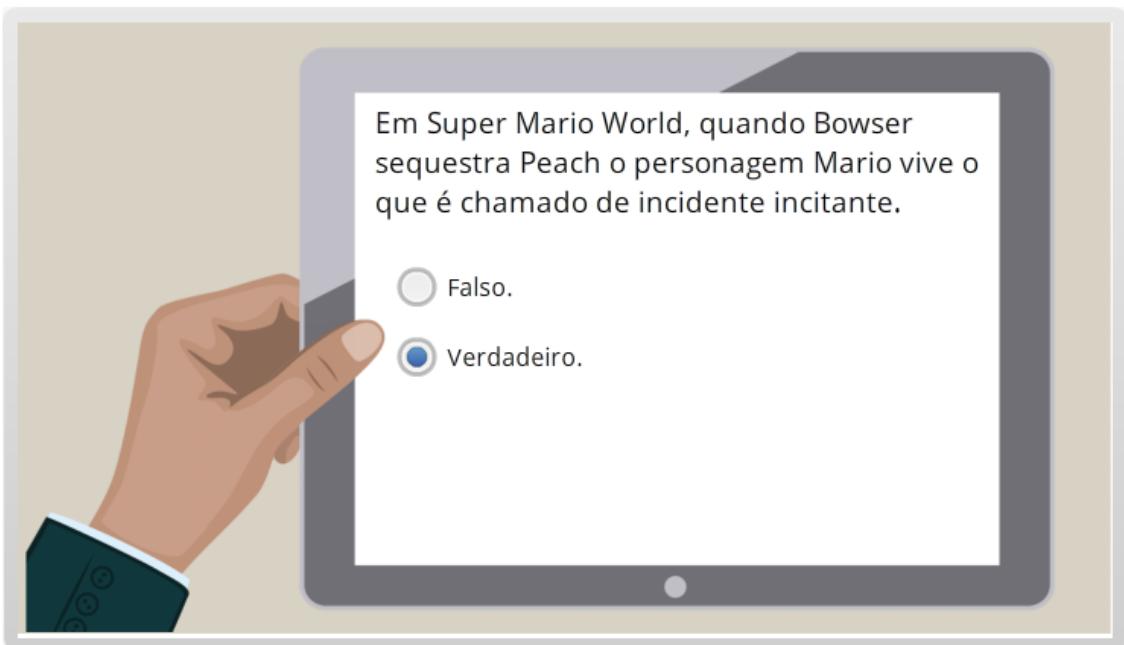
Antagonista.
 Coadjuvante.
 Protagonista.



Em qual ato pode ser encaixado o trecho abaixo da narrativa do game Super Mario World?

Mario e Peach viviam felizes até que a bela princesa foi sequestrada por Bowser.

ATO 2.
 ATO 1.
 ATO 3.

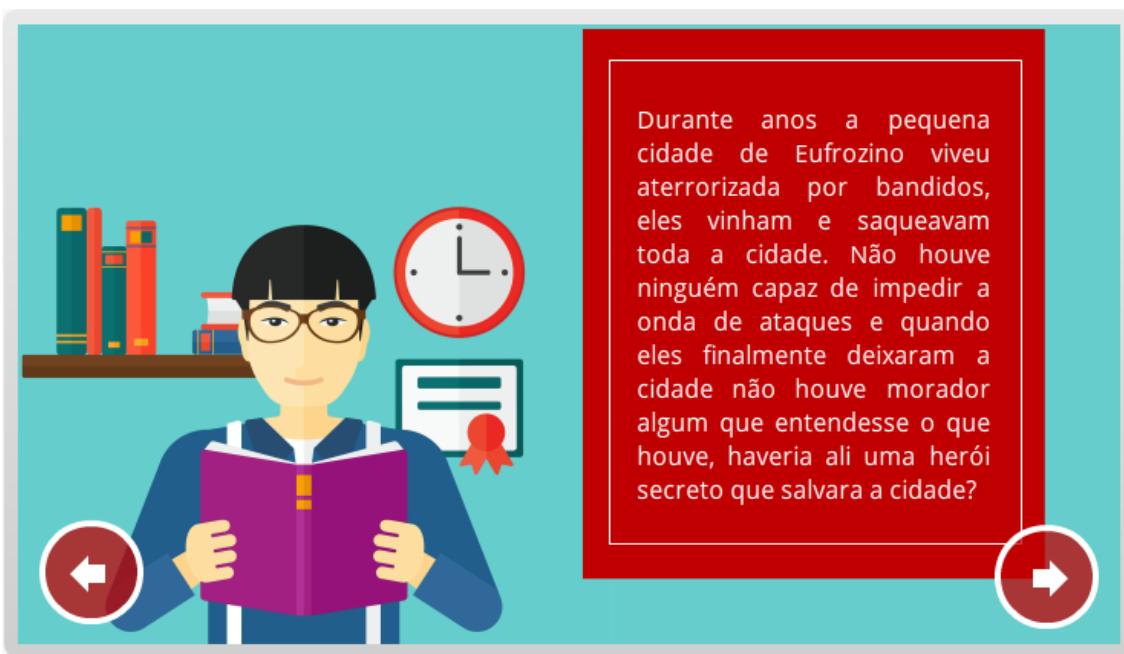


Em Super Mario World, quando Bowser sequestra Peach o personagem Mario vive o que é chamado de incidente incitante.

Falso.
 Verdadeiro.

Aula 32

Nesta aula teremos um exercício prático de tudo que foi aprendido: o aluno terá um texto e deverá escrever sua narrativa, e dar respostas de acordo com o que for perguntado nas telas subsequentes. O educador deverá avaliar as respostas do aluno que serão apresentadas no final da aula.



Módulo 04- Framework de Desenvolvimento (Aula 33 a 80)

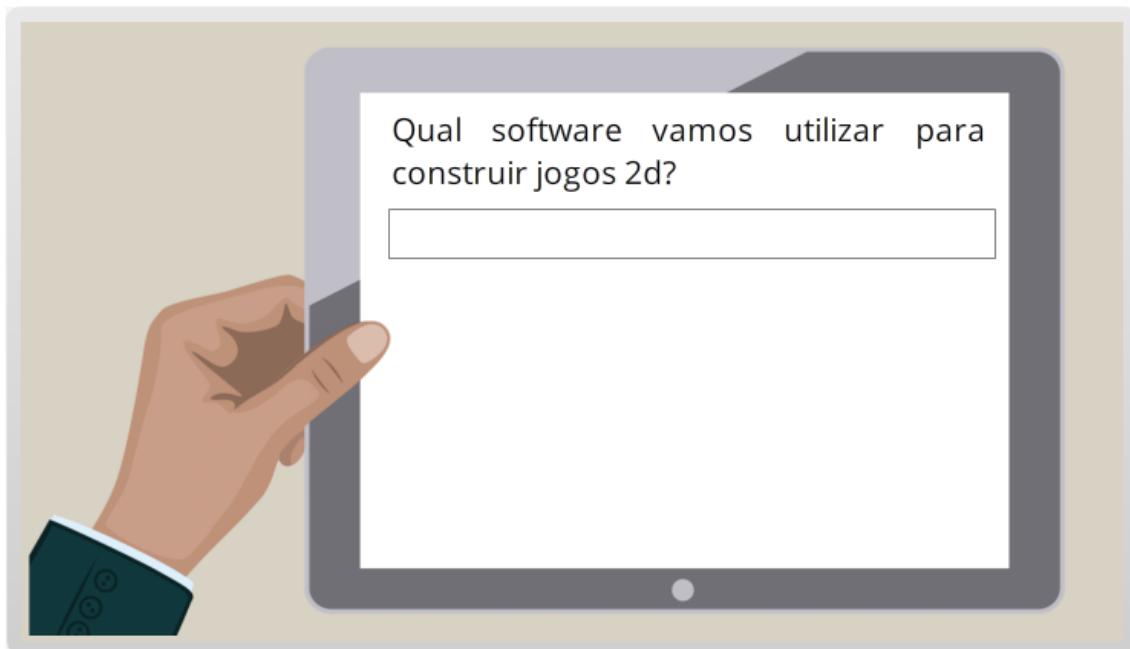
O módulo de Framework de Desenvolvimento introduz a ferramenta que utilizaremos para o desenvolvimento dos games. Durante todo o decorrer das aulas desse módulo, iremos programar alguns exemplos de jogos próprios e, ao final dele, iremos reproduzir dois games conhecidos.

As aulas desse módulo contêm alguns exercícios de fixação que podem apresentar respostas pessoais e variadas, porém, devem seguir uma base. Para isso, indicaremos as respostas possíveis que o educador deverá validar.

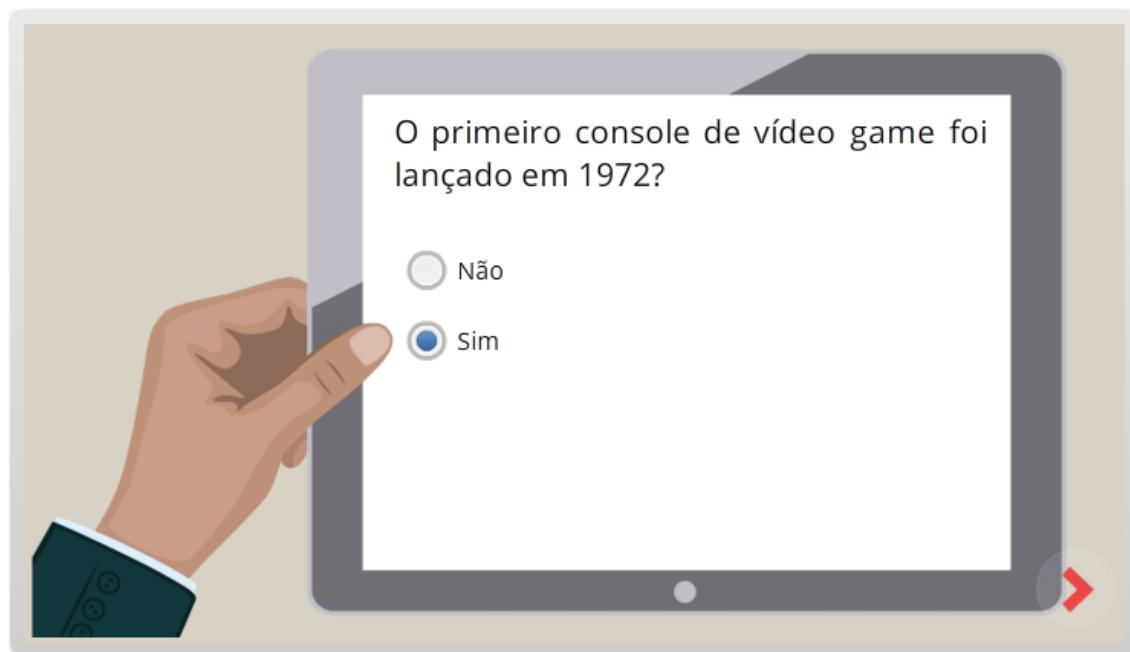
Aula 33

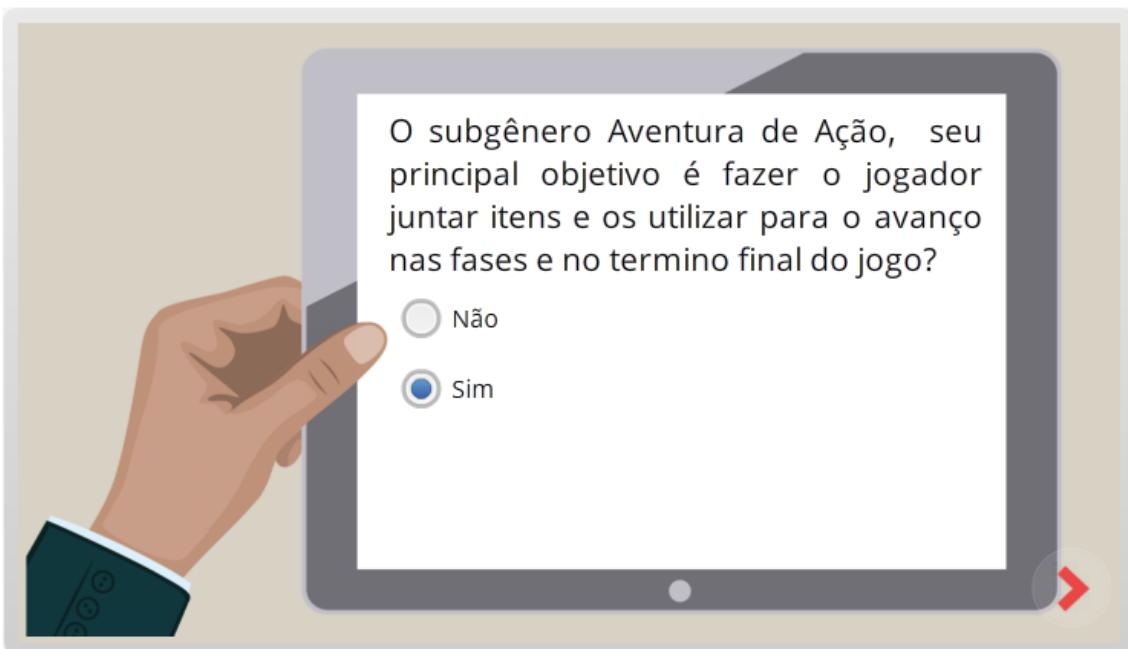
Na aula 33 iniciamos a introdução ao Construct, em que o aluno conhecerá um pouco mais sobre a ferramenta, e sobre alguns estilos de jogos com gêneros e subgêneros, aprendendo como seguir o jogo com o ritmo da música de trilha sonora e até mesmo estilos de gráficos de jogos. Será apresentado também como utilizar os Cutscenes que são os vídeos que mostram diálogos entre os personagens do jogo e mais alguns exemplos.

Teremos alguns exercícios para o aluno praticar:



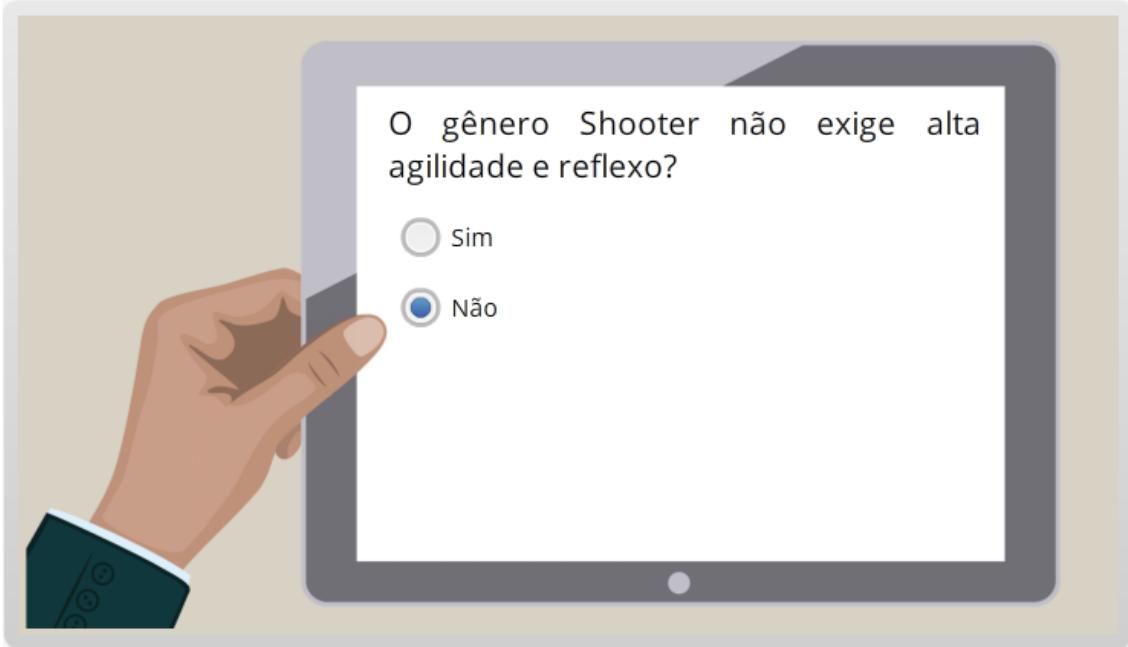
Resposta: Construct 2





O subgênero Aventura de Ação, seu principal objetivo é fazer o jogador juntar itens e os utilizar para o avanço nas fases e no término final do jogo?

Não
 Sim



O gênero Shooter não exige alta agilidade e reflexo?

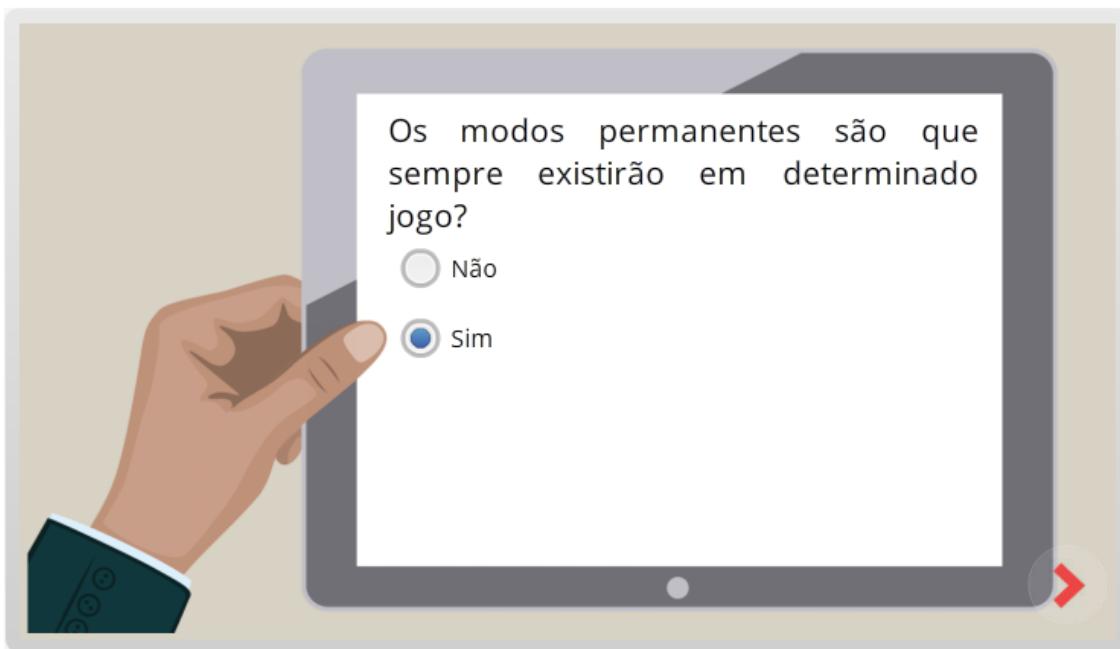
Sim
 Não

No Estilo Gráfico 2D temos jogos de duas dimensões em que temos uma tela plana sem laterais?

Não
 Sim

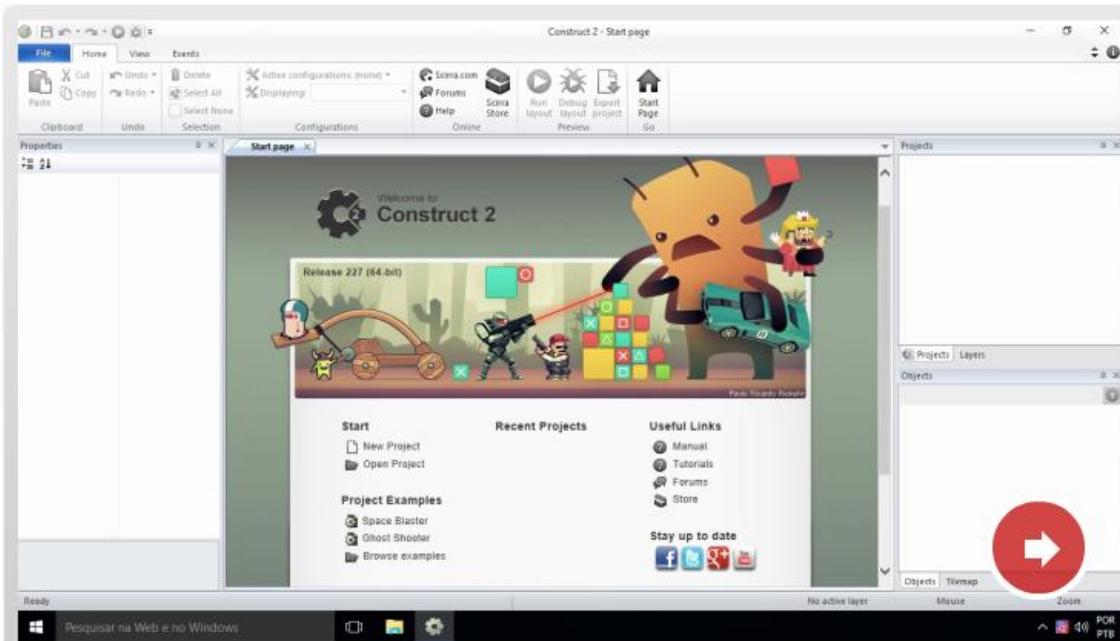
Modos de jogos é fase final de um jogo?

Sim
 Não

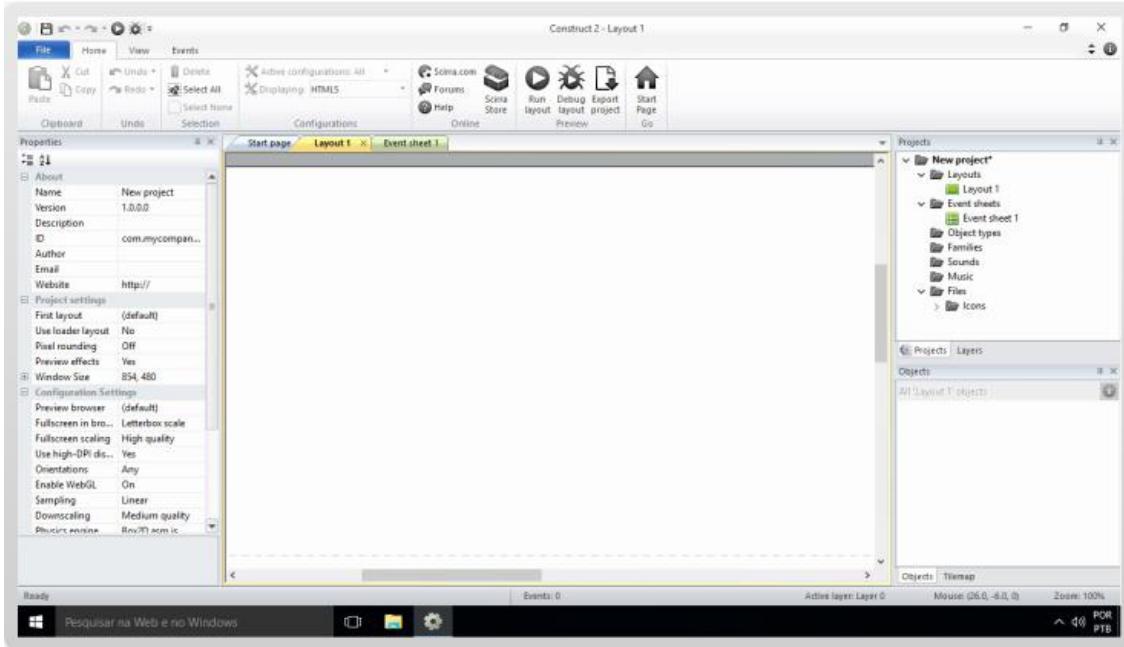


Aula 34

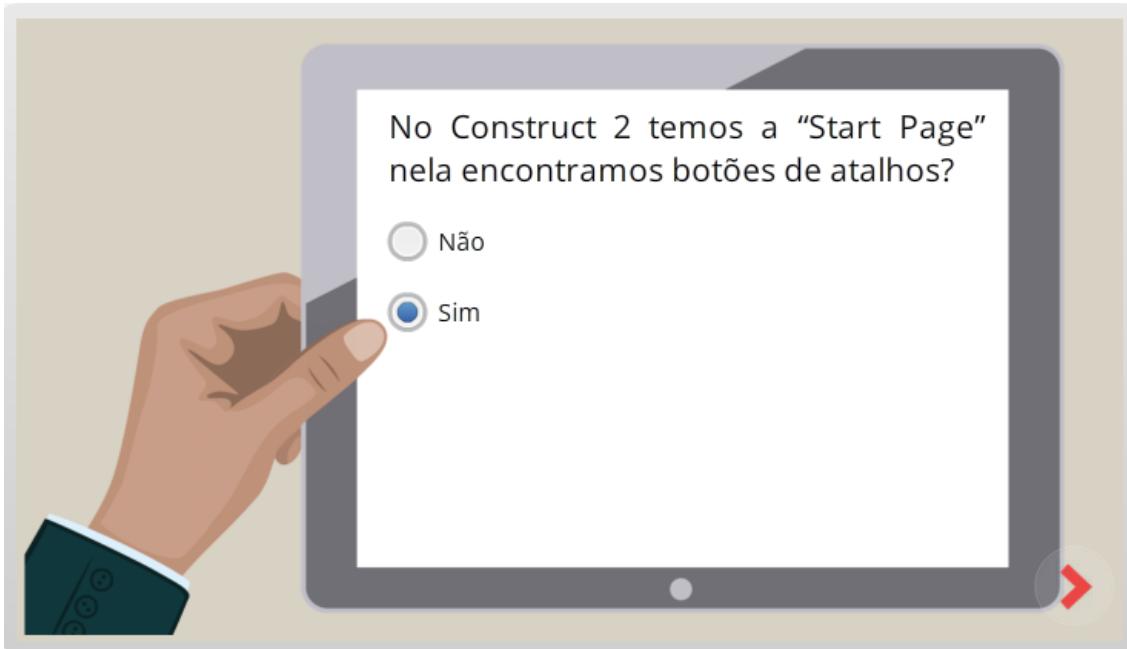
Nesta aula o aluno conhecerá o Construct na prática, será apresentada sua interface e suas funcionalidades básicas. Como exemplo disso temos as apresentações das suas funções iniciais, como abrir um novo projeto ou criar um novo projeto, a área de projetos abertos recentemente, dentre outros.

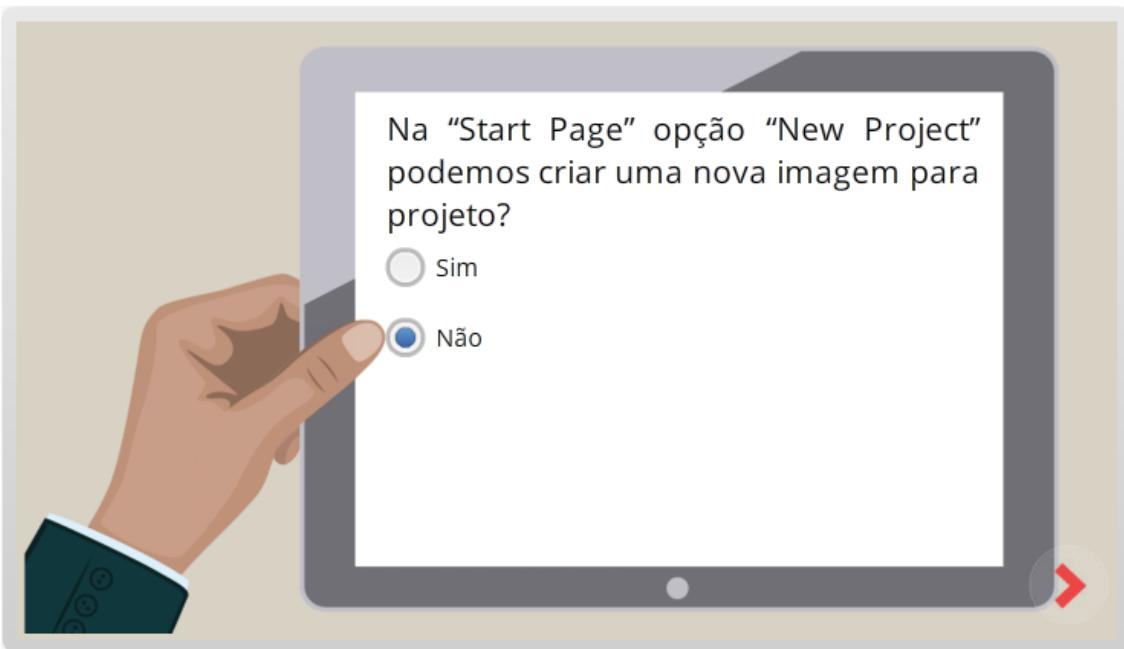


O aluno aprenderá também a criar um novo projeto e conhecerá os botões base do Construct 2, tais como a Aba File e suas finalidades e até mesmo o botão Start Page. Aprenderá também sobre o botão Export Project, Run Layout, dentre outros.



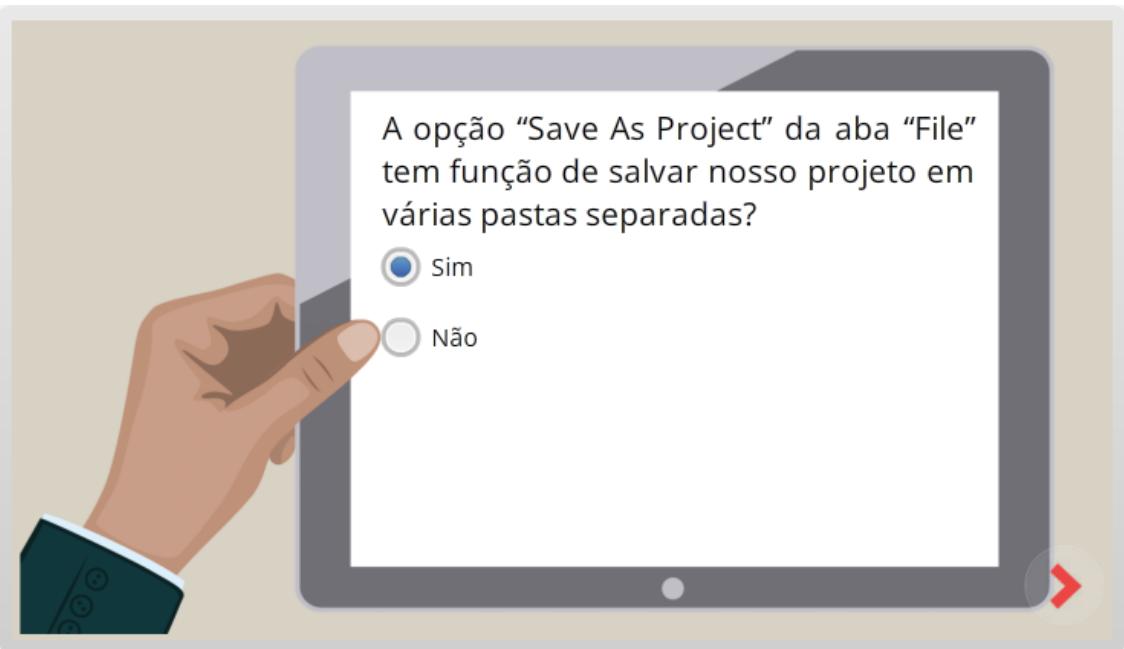
Após as apresentações do programa, temos alguns exercícios e suas devidas respostas:





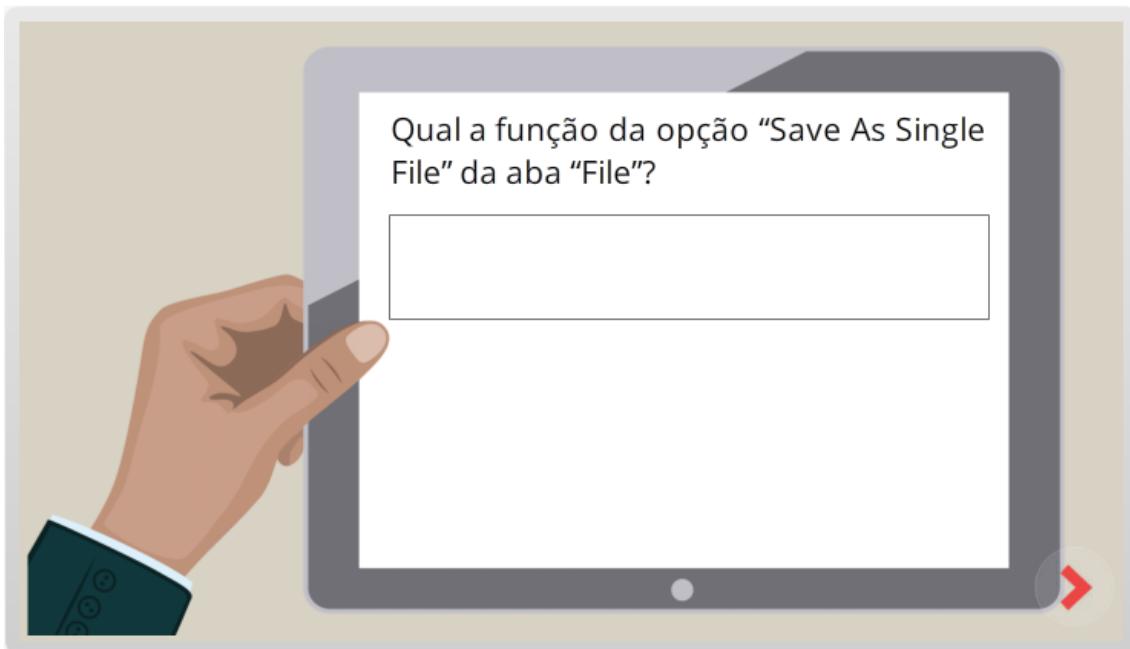
Na "Start Page" opção "New Project" podemos criar uma nova imagem para projeto?

Sim
 Não

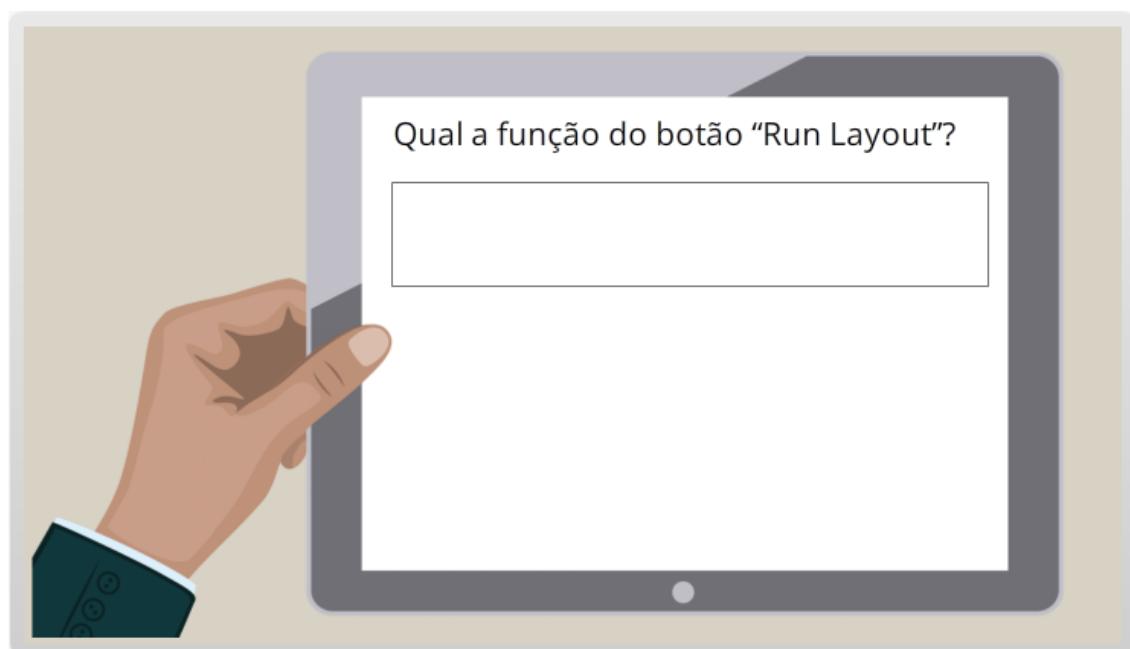


A opção "Save As Project" da aba "File" tem função de salvar nosso projeto em várias pastas separadas?

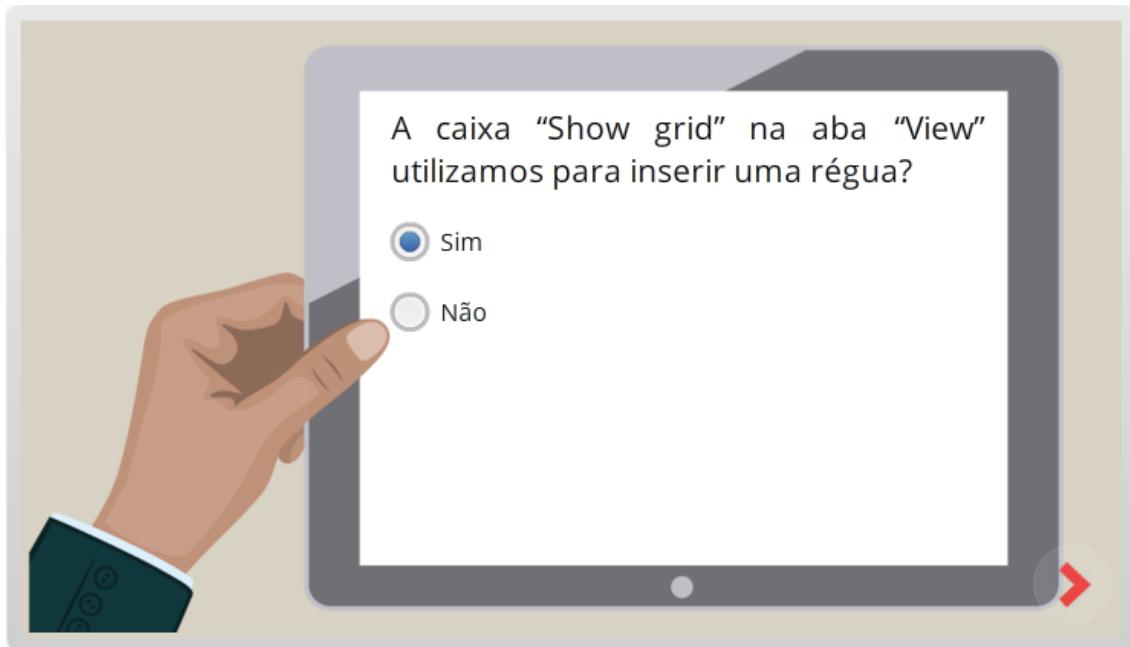
Sim
 Não



Resposta possível que o educador deverá validar: salvar o projeto em um único arquivo

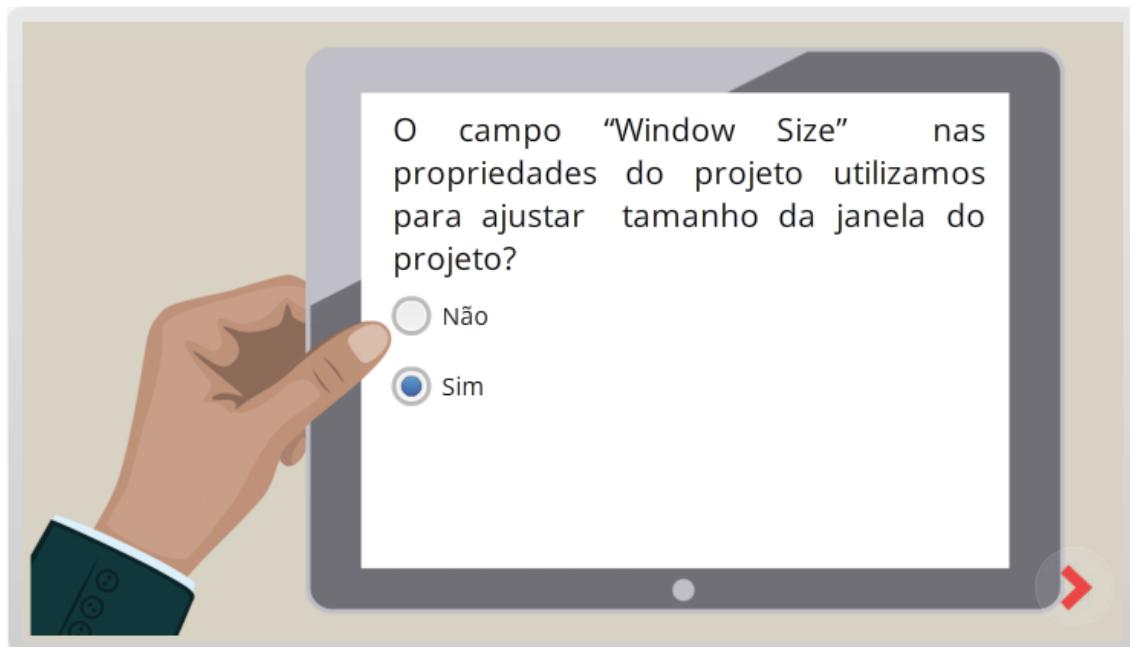


Respostas possíveis que o educador deverá validar: Pré-visualização do projeto atual || Executar uma pré-visualização do jogo || Rodar o jogo || Visualizar o jogo



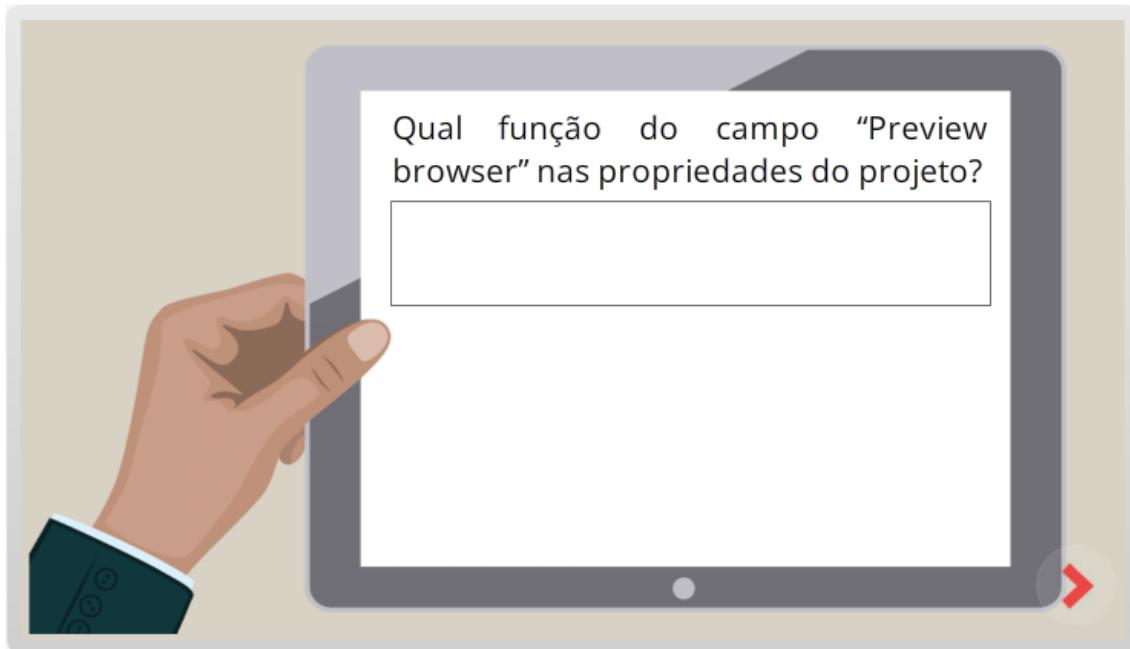
A caixa “Show grid” na aba “View” utilizamos para inserir uma régua?

Sim
 Não

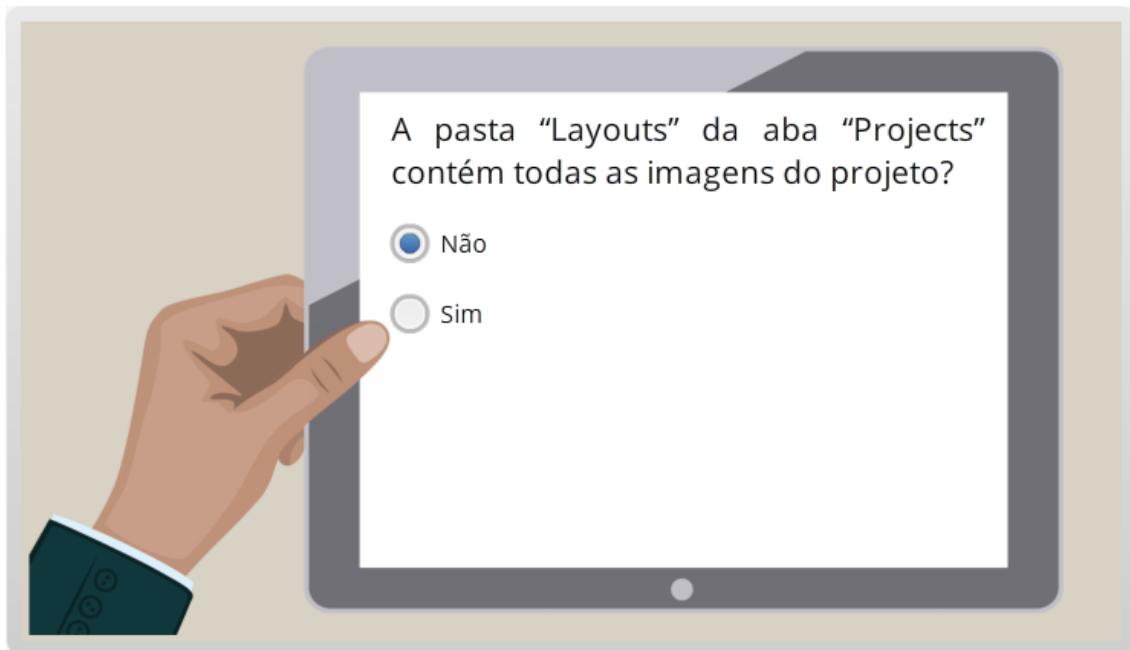


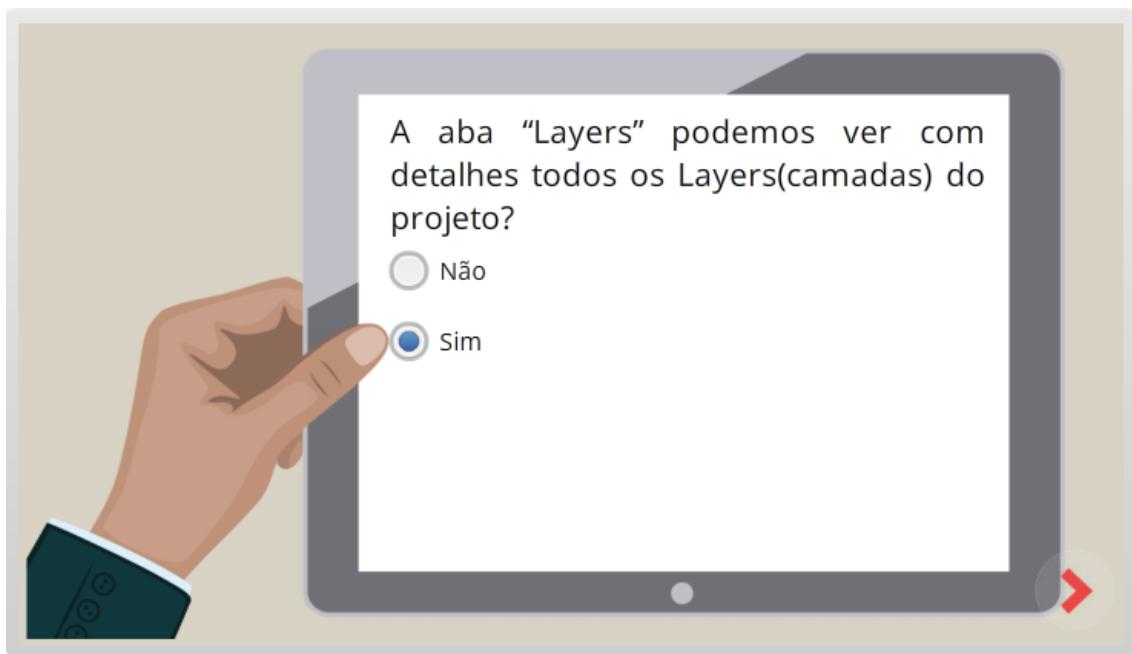
O campo “Window Size” nas propriedades do projeto utilizamos para ajustar tamanho da janela do projeto?

Não
 Sim



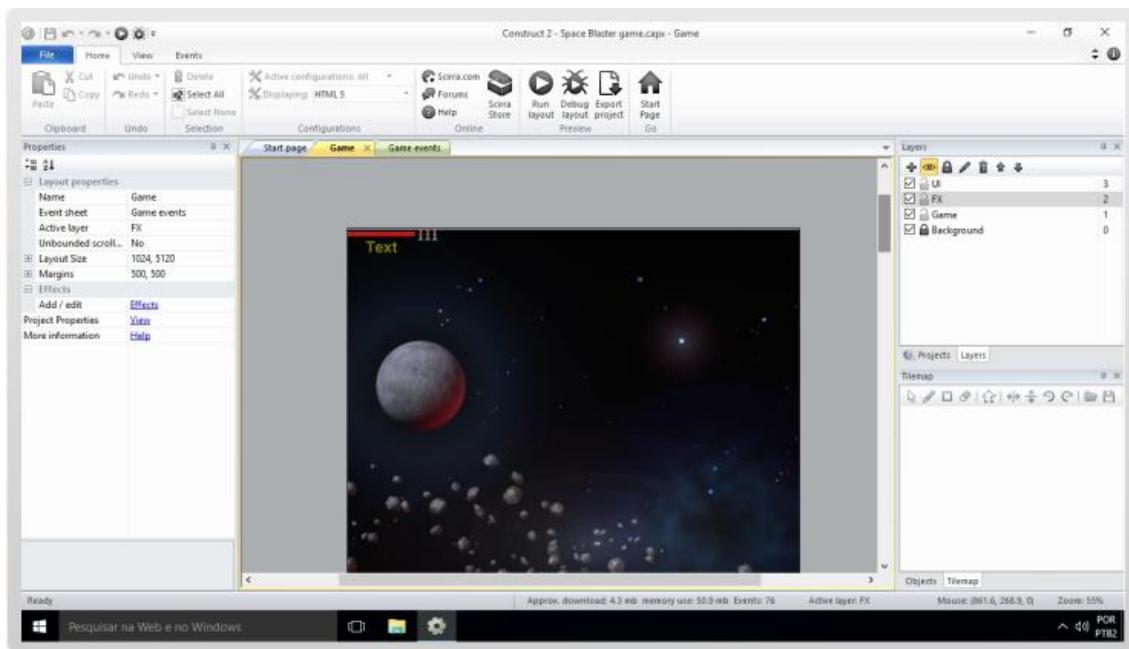
Respostas possíveis que o educador deverá validar: Selecionar qual navegador de pré-visualização | Definir navegador para Run layout





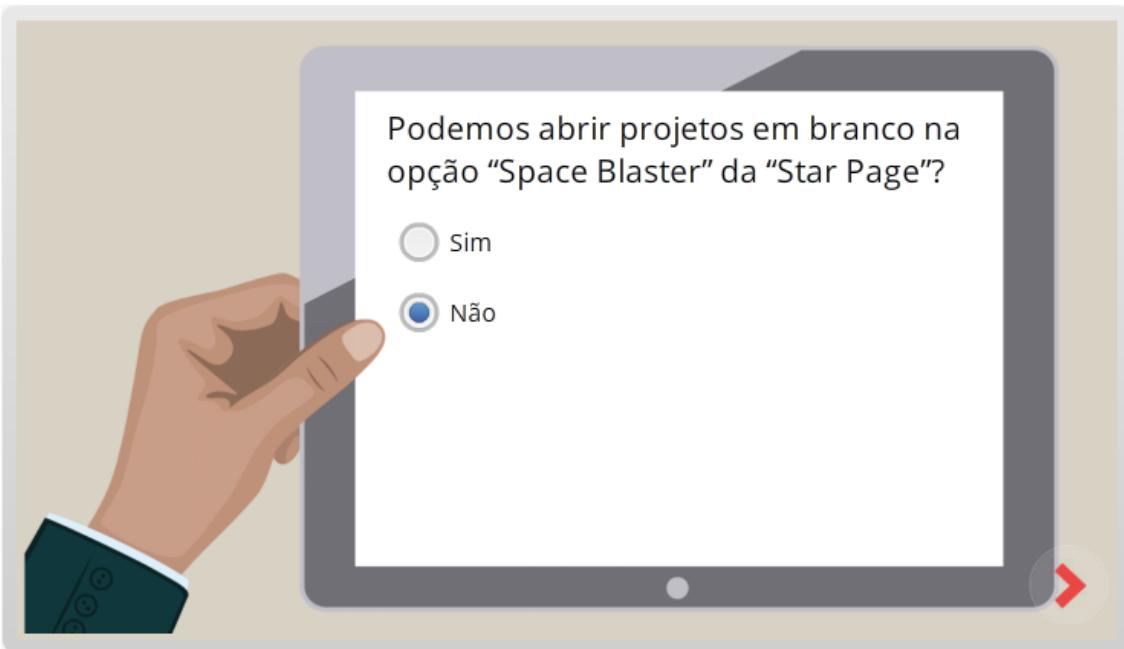
Aula 35

Nesta aula 35 o aluno começa a aprender na prática as ferramentas do Construct 2, com isso é apresentado um exemplo do modelo Space Blaster, do Construct, para que o aluno veja como funciona o jogo.



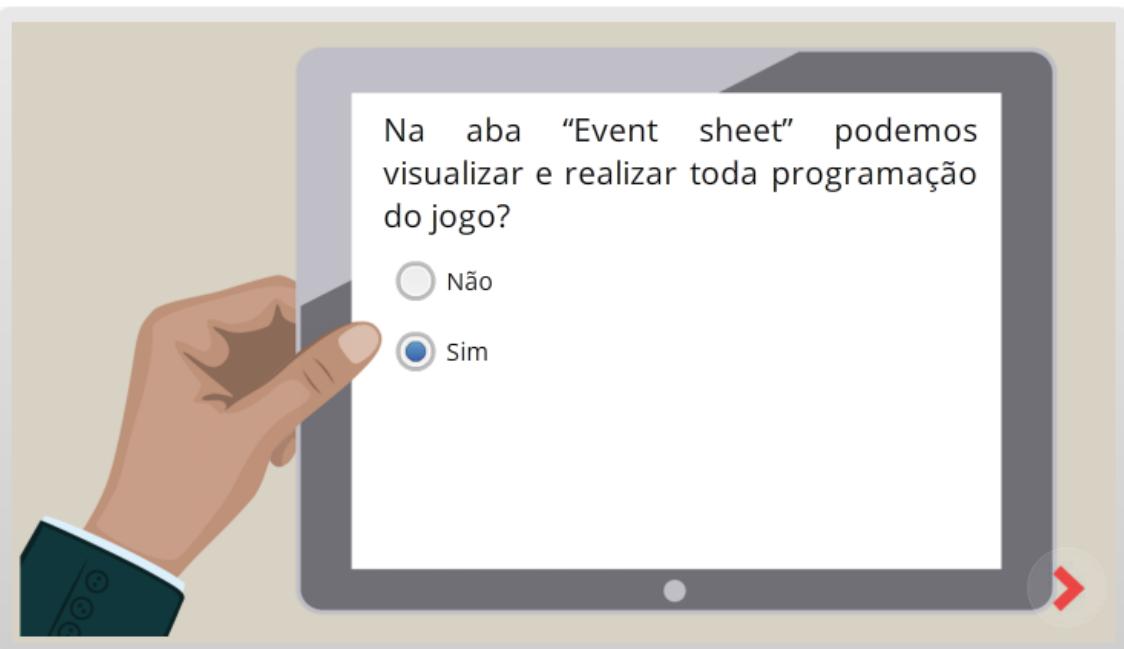
Durante esse projeto é possível ver como funciona toda sua estrutura, propriedades e até mesmo seus eventos. Por fim, veremos como publicar o projeto em estruturas diferentes.

Mais alguns exercícios:



Podemos abrir projetos em branco na opção “Space Blaster” da “Star Page”?

Sim
 Não

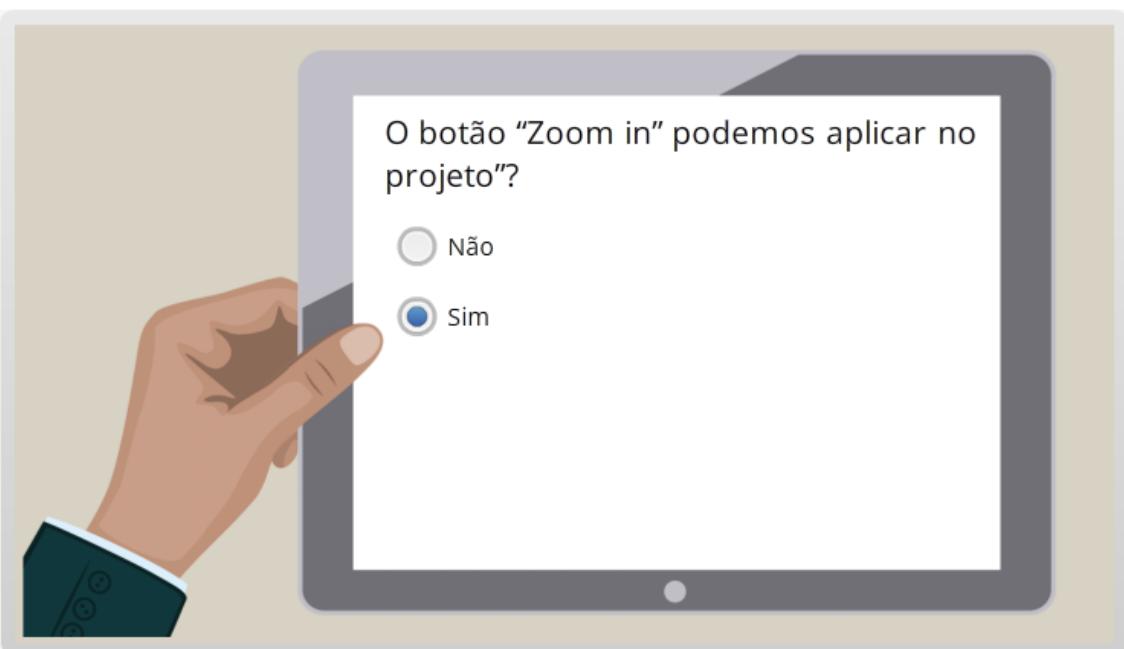


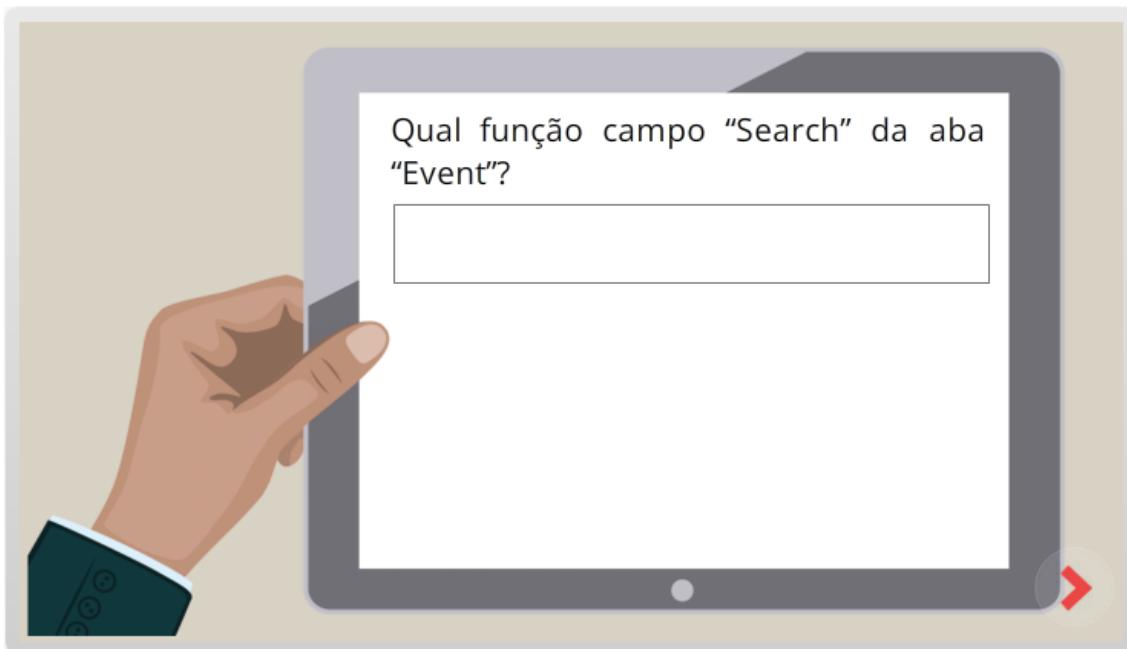
Na aba “Event sheet” podemos visualizar e realizar toda programação do jogo?

Não
 Sim

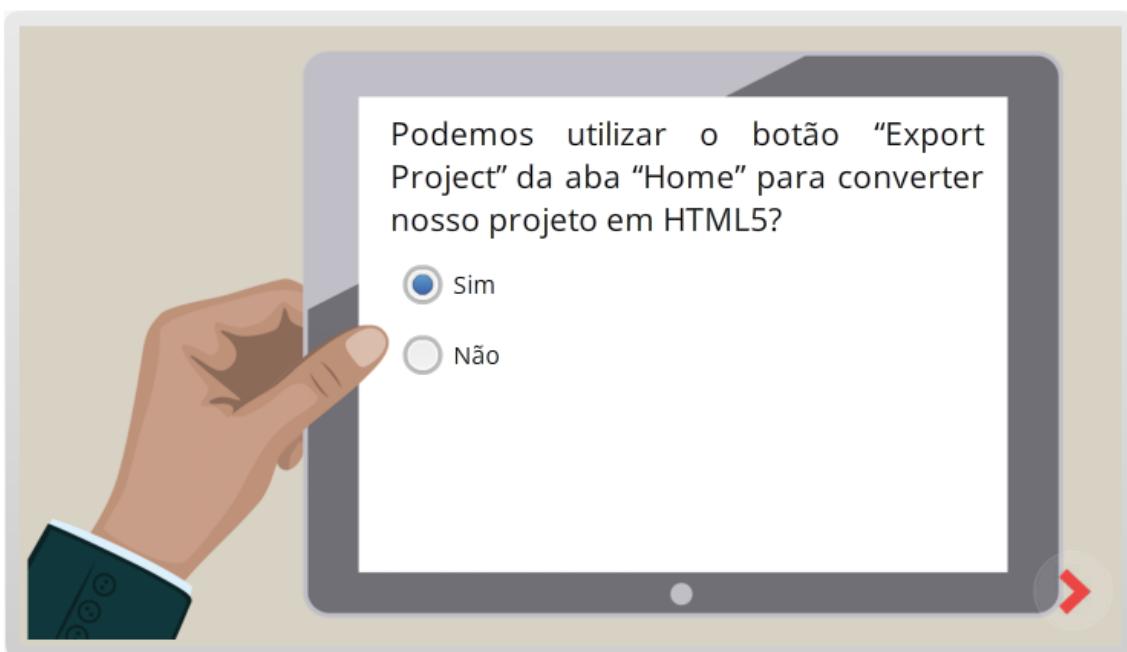


Respostas possíveis que o educador deverá validar: A layer "FX" será movida para cima.





Respostas possíveis que o educador deverá validar: Fazer pesquisa no projeto || Pesquisar no projeto



Veja a imagem em sua tela, o botão de atalho “Undo” pode desfazer alterações recente no projeto?

Sim
 Não

The image shows a hand in a dark green cuff-link shirt sleeve pointing at a tablet screen. On the screen, there is a software interface with a toolbar at the top containing 'File', 'Home', 'View', 'Events', 'Cut', 'Copy', 'Paste', 'Undo', 'Redo', 'Delete', 'Select All', and 'Select None'. Below the toolbar is a 'Clipboard' section and a 'Properties' section. A red arrow is located in the bottom right corner of the tablet screen.

No Construct 2 podemos bloquear determinada layer?

Sim
 Não

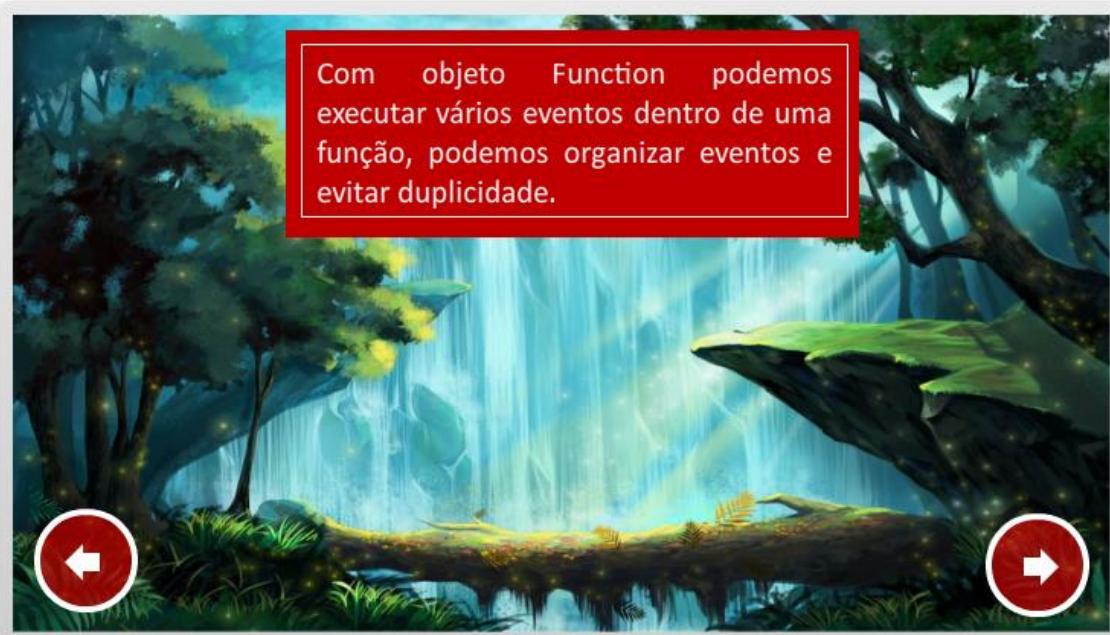
The image shows a hand in a dark green cuff-link shirt sleeve pointing at a tablet screen. On the screen, there is a white rectangular area with a red arrow in the bottom right corner.



Resposta possível que o educador deverá validar: Alterar a altura da régua.

Aula 36

Nesta aula o aluno aprenderá sobre Object, são objetos que serão inseridos no projeto, alguns desses objetos são o fundo do projeto, personagens, chão e até mesmo músicas.



Alguns objetos aprendidos durante a aula são: Behavior, Behavior Rotate, Behavior Bullet, Behavior Flash, Behavior Jump-thru, Timelap e Sprite Font, dentre outros, que lhe auxiliarão a criar um jogo com efeitos incríveis.

Aula 37

Nesta aula o aluno irá praticar o que já foi ensinado, no caso, ele criará um novo projeto e começará a adicionar objetos, fazendo as alterações necessárias.

Feito isso, terá os seguintes exercícios:

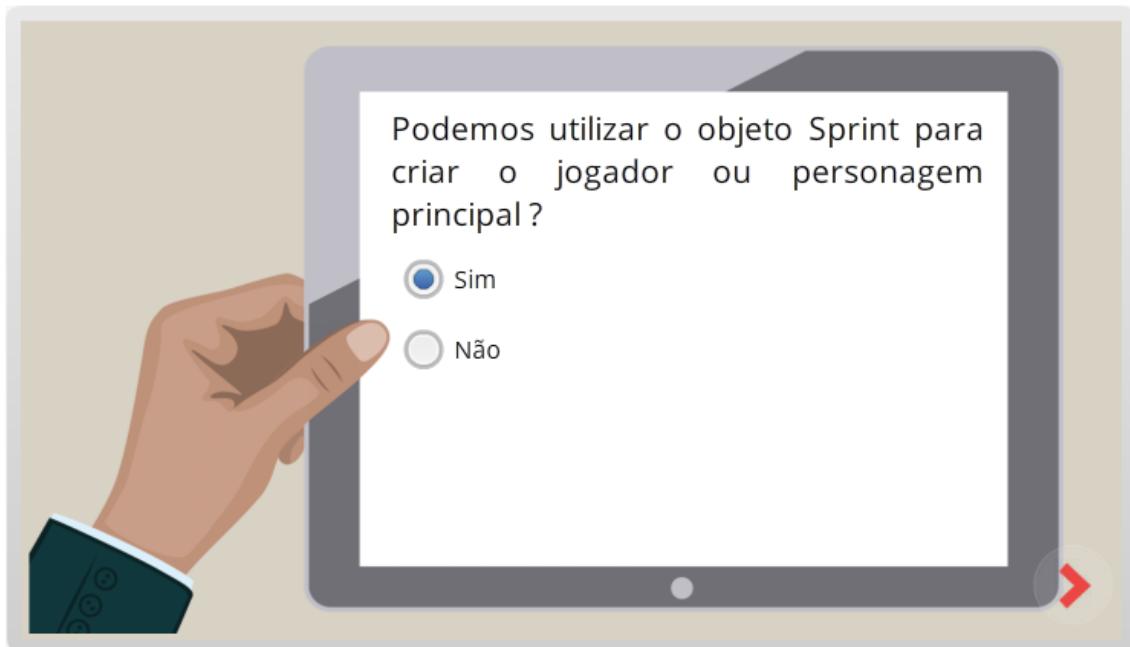
Objeto ou Object é todo item que inserimos no projeto, por exemplo, o fundo do jogo?

Não
 Sim

O que é Behavior?

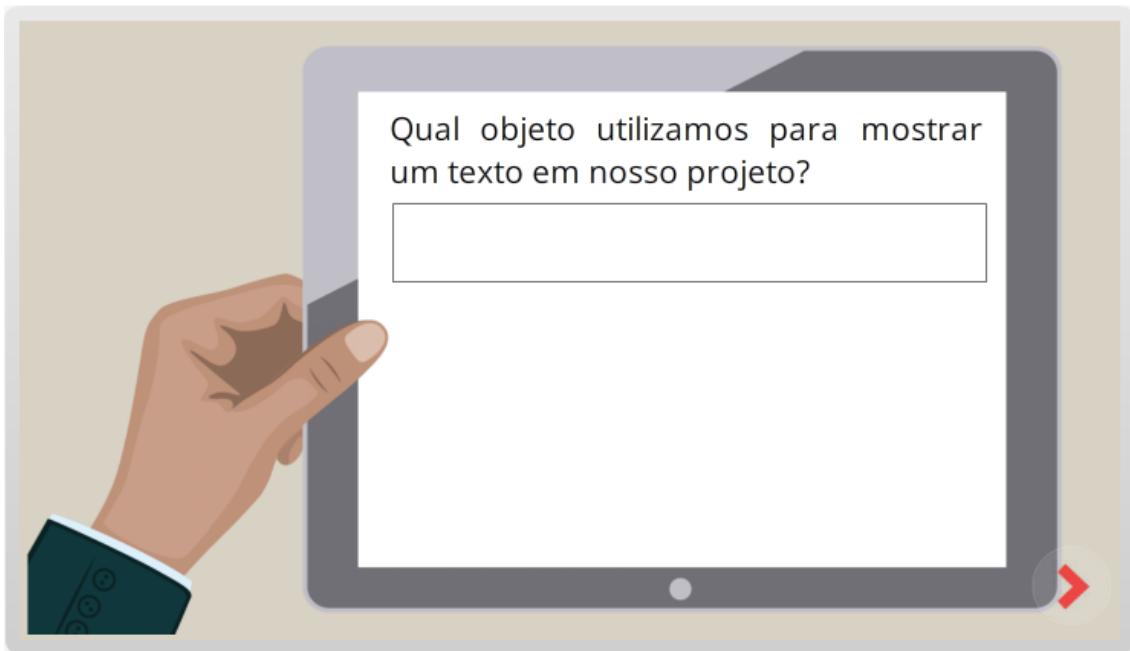
[Empty text input field]

Respostas possíveis: Comportamento || Comportamento de um objeto



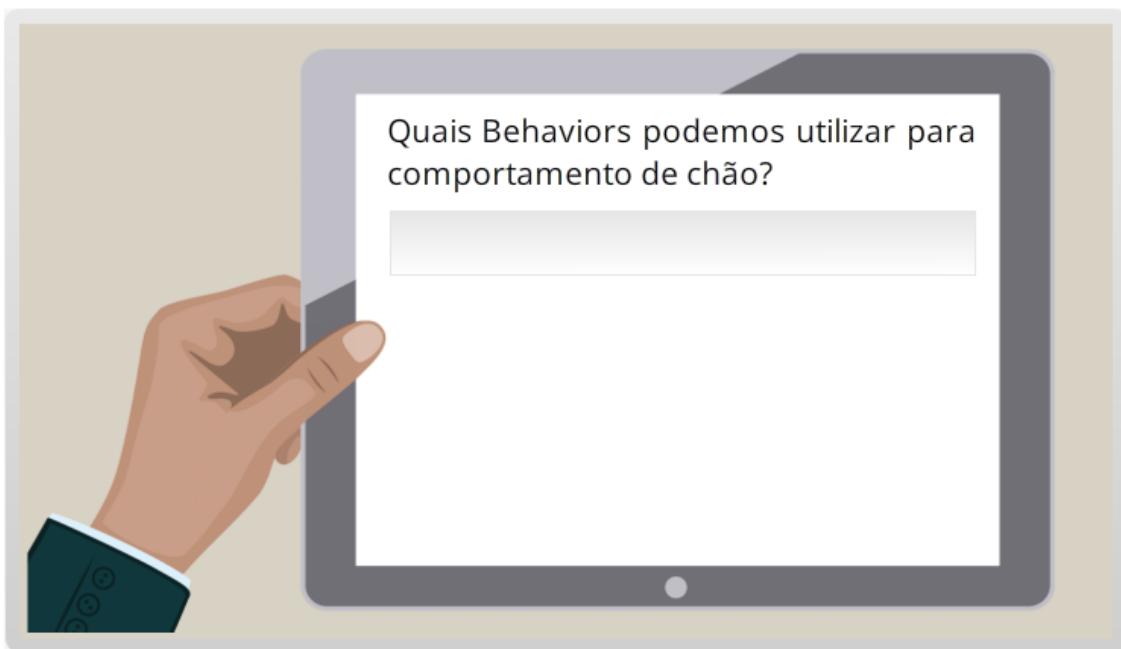
Podemos utilizar o objeto Sprint para criar o jogador ou personagem principal ?

Sim
 Não



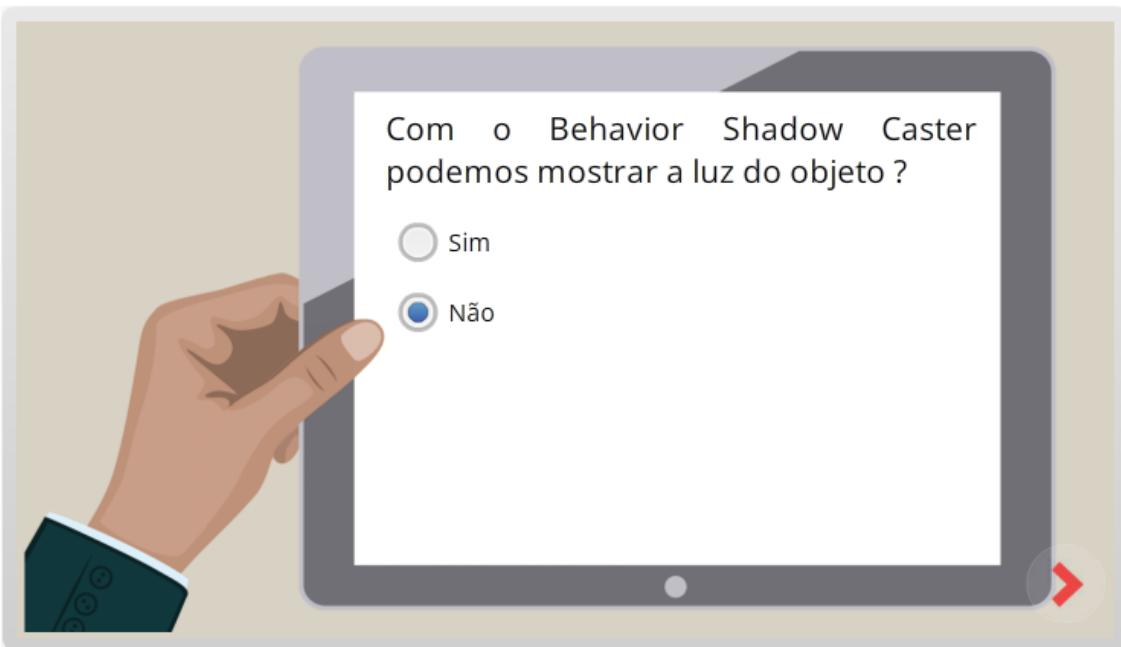
Qual objeto utilizamos para mostrar um texto em nosso projeto?

Respostas possíveis: Texto || Text



Quais Behaviors podemos utilizar para comportamento de chão?

Respostas possíveis: Solid / Jump-thru



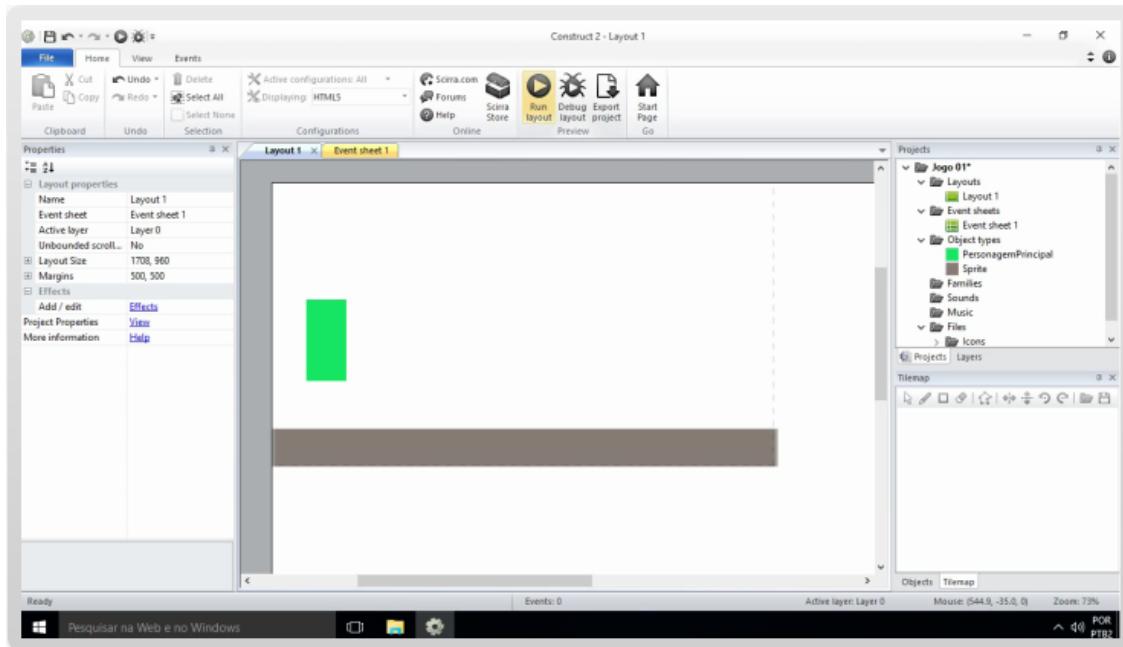
Com o Behavior Shadow Caster podemos mostrar a luz do objeto ?

Sim

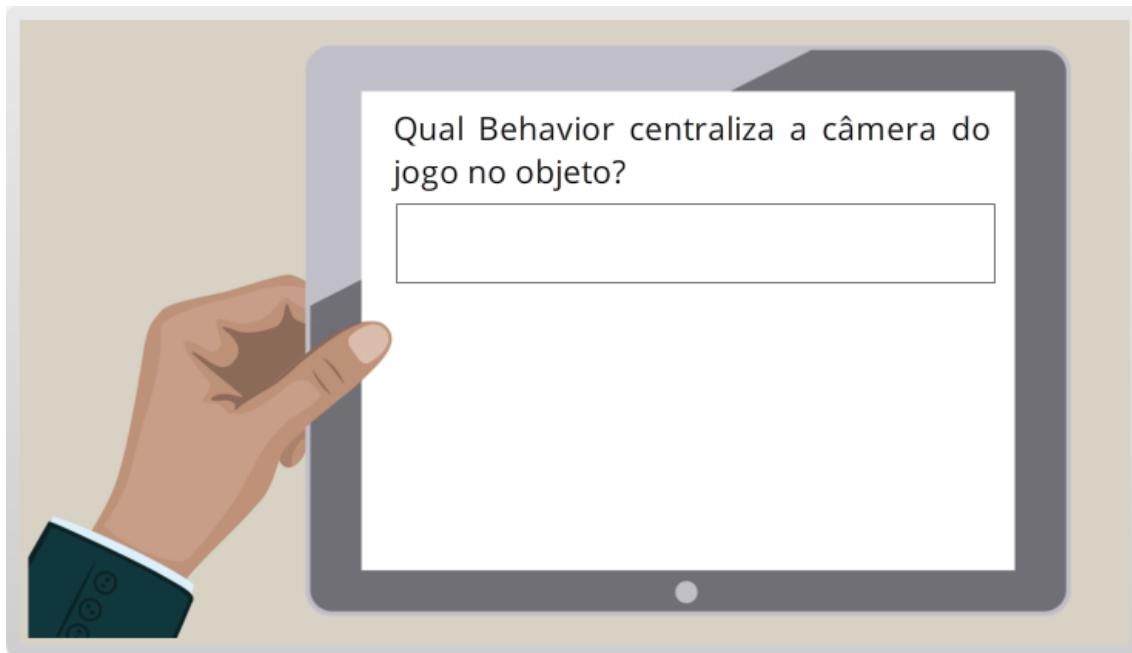
Não

Aula 38

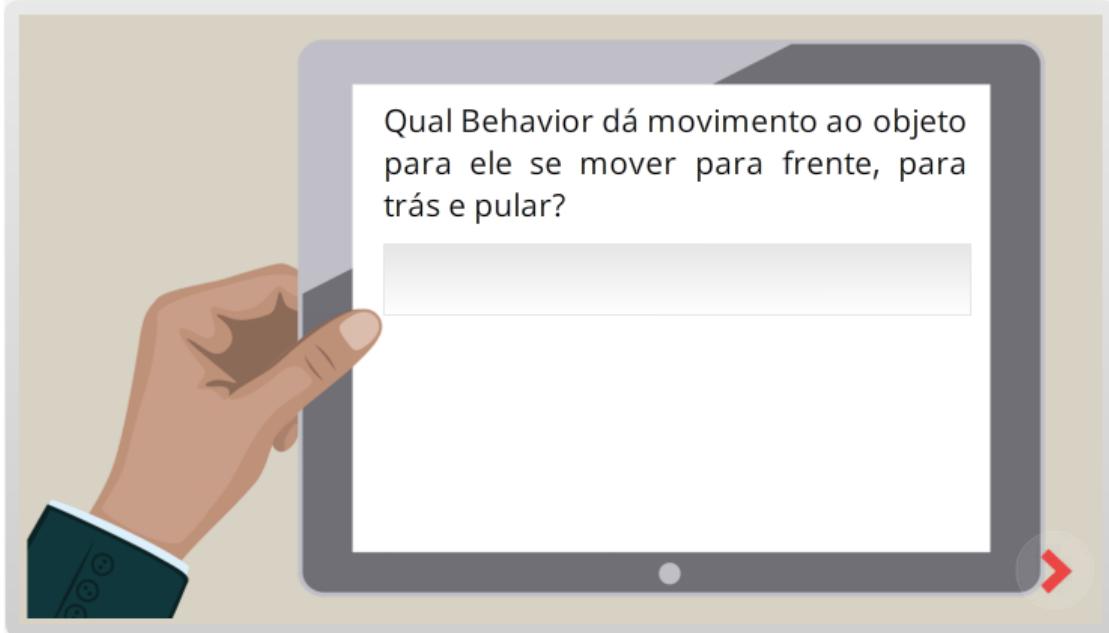
Na aula 38 temos a continuação dos assuntos vistos na aula 37, como na aula anterior foram inseridos algumas configurações e objeto, nesta aula serão inseridos o piso e a forma como ele deve ser configurado.



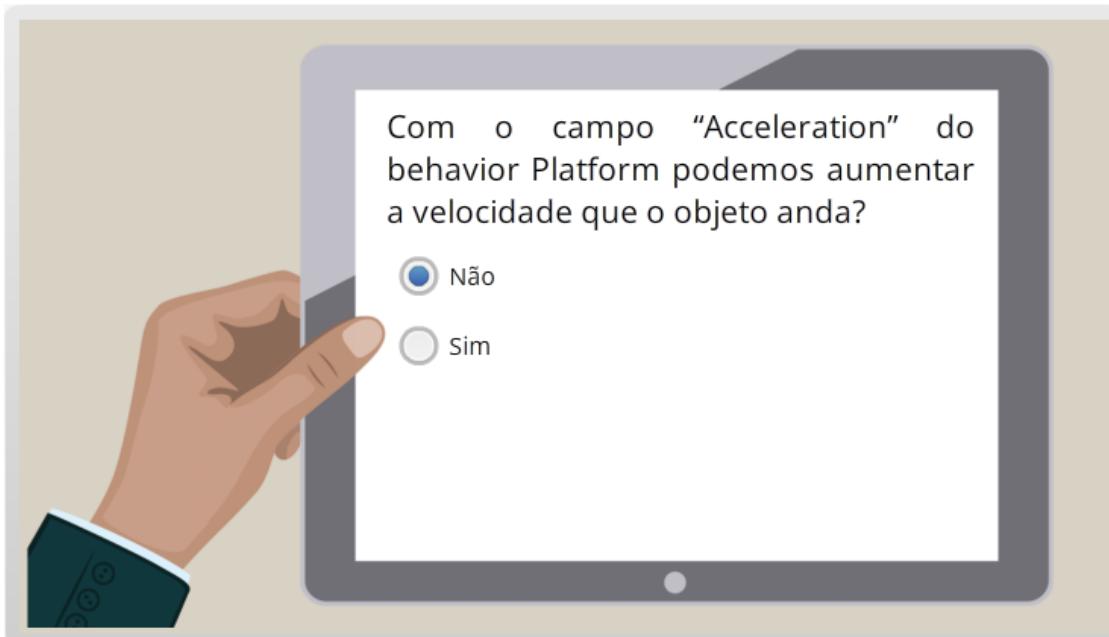
O projeto é apresentado para o aluno e, no decorrer da aula, são feitas mais algumas alterações até que seja finalizado, e então teremos alguns exercícios:

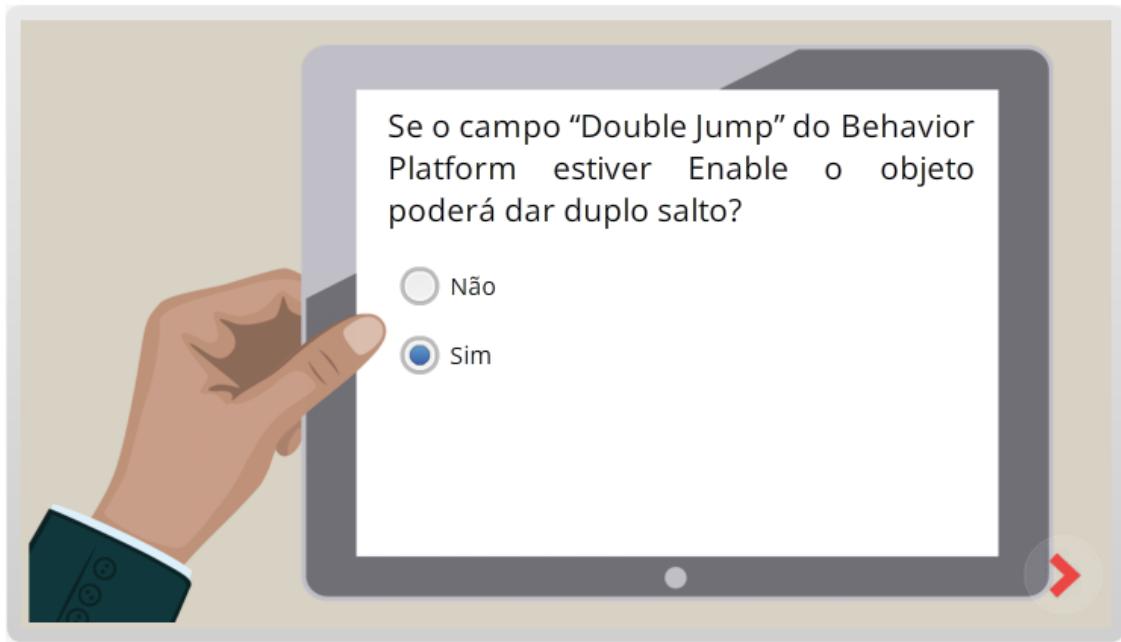


Respostas possíveis: Behavior Scroll to || Scroll to



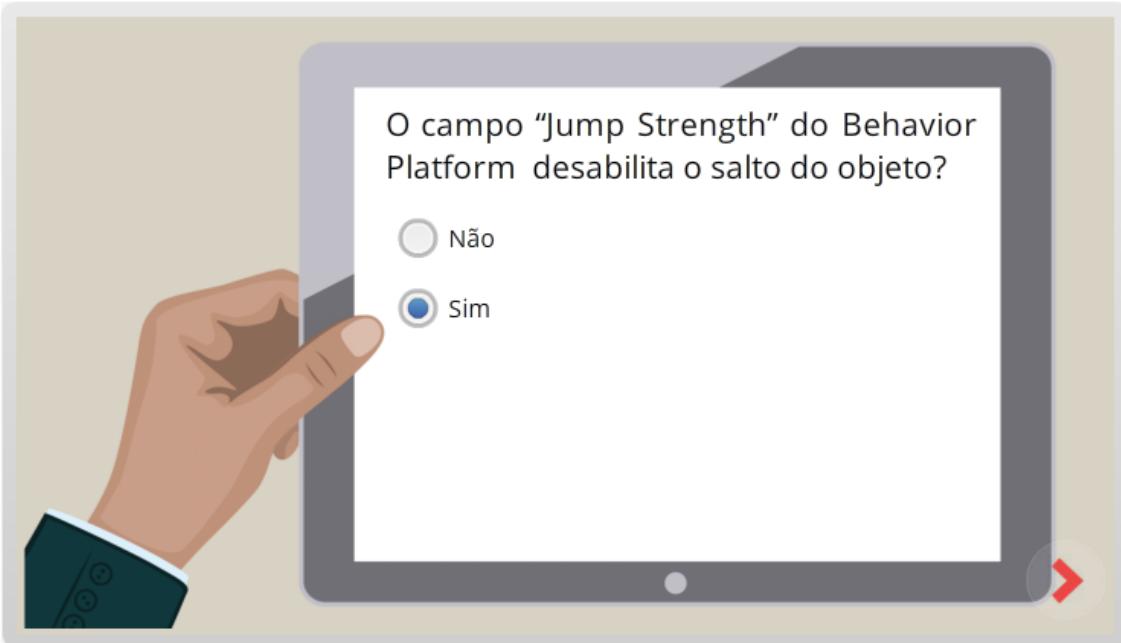
Respostas possíveis: Behavior Platform II Platform





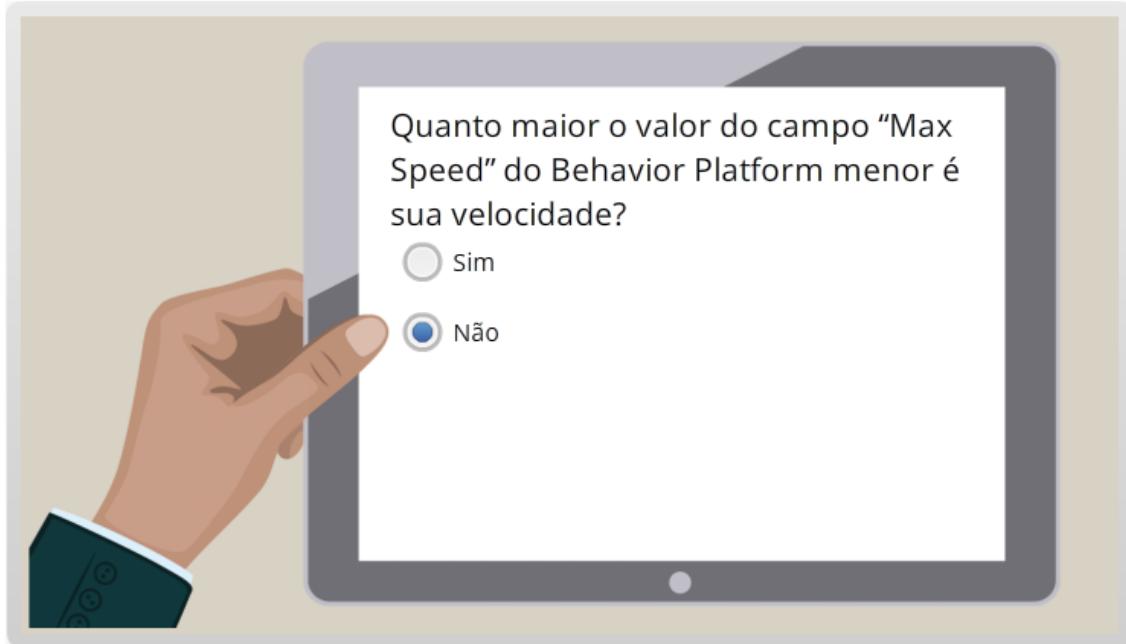
Se o campo “Double Jump” do Behavior Platform estiver Enable o objeto poderá dar duplo salto?

Não
 Sim



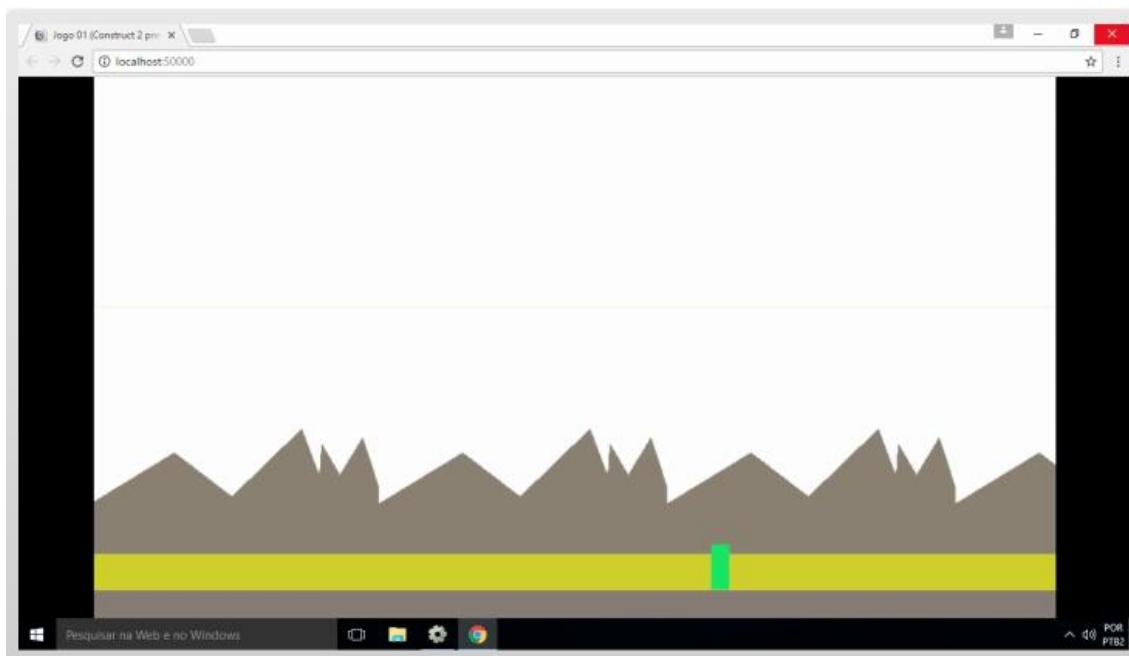
O campo “Jump Strength” do Behavior Platform desabilita o salto do objeto?

Não
 Sim



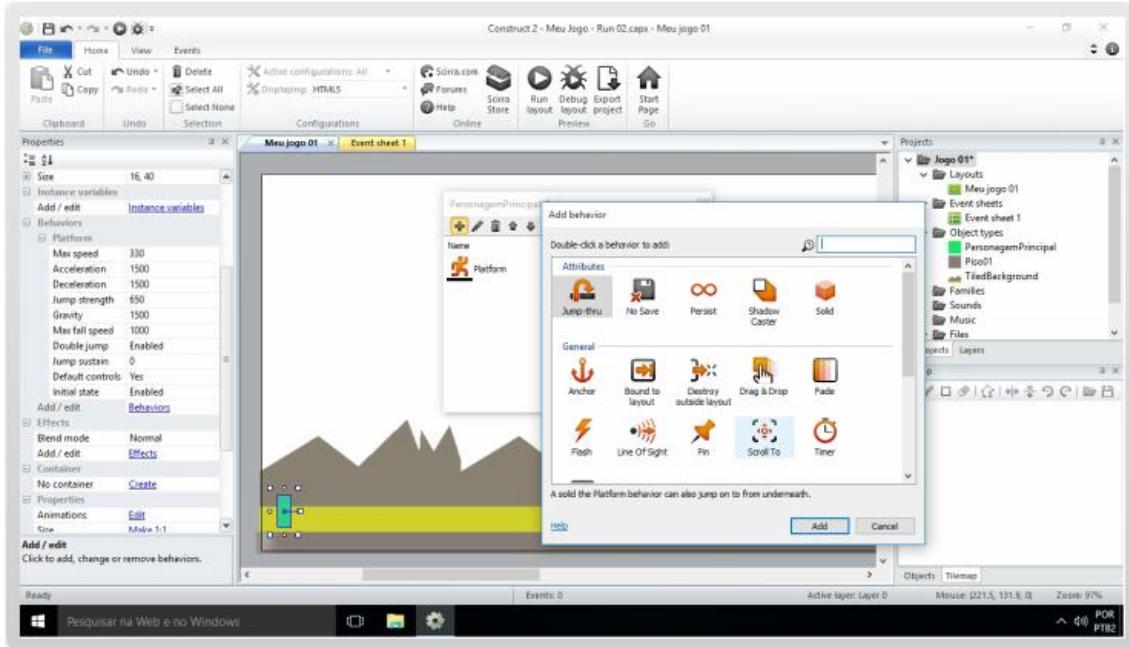
Aula 39

Nesta aula o aluno fará alguns ajustes no projeto da aula anterior, aprenderá a ajustar o tamanho da câmera, sobre o campo Windows Size, o campo Layout Size, dentre outras opções de ajustes finos para melhorar o jogo. Serão utilizados também objetos como o Tiled Background; e serão feitos alguns ajustes na orientação do layout de fundo.

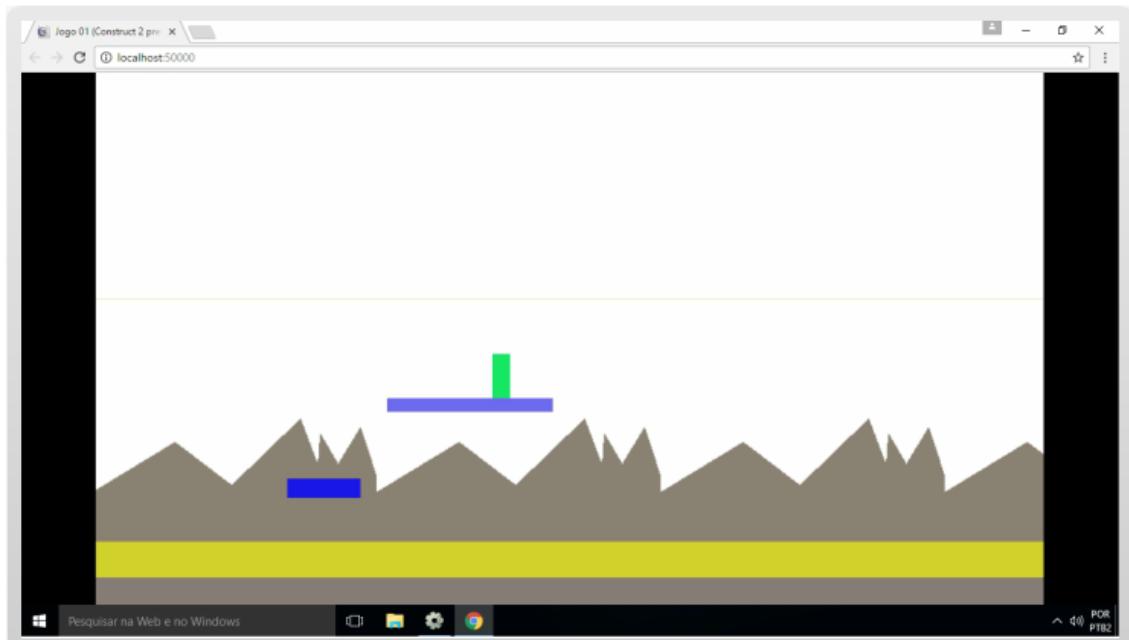


Aula 40

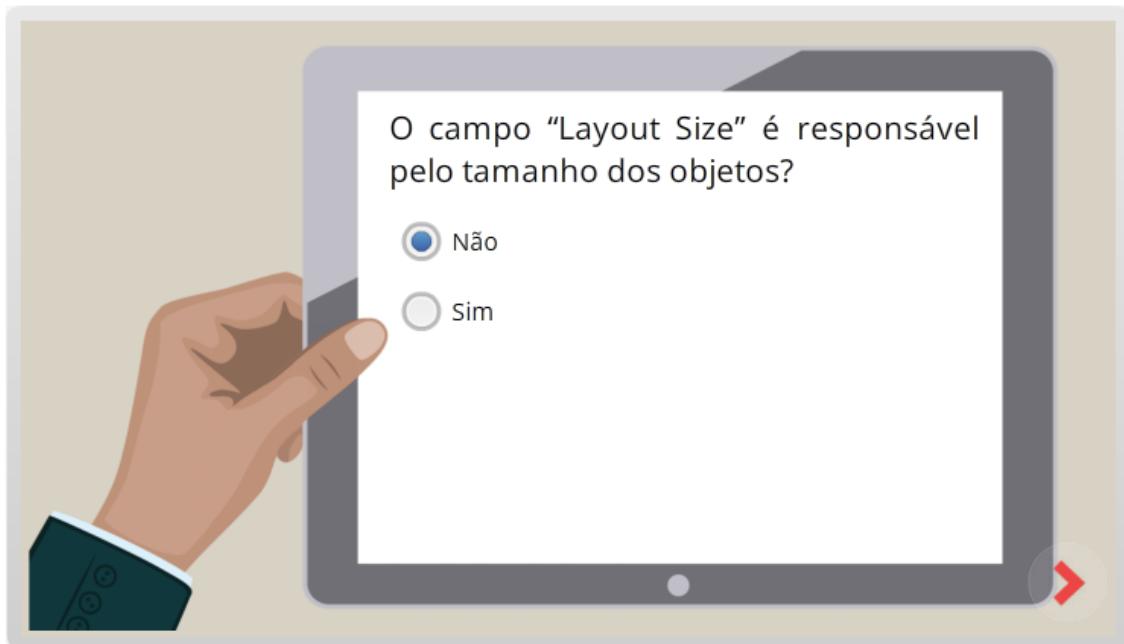
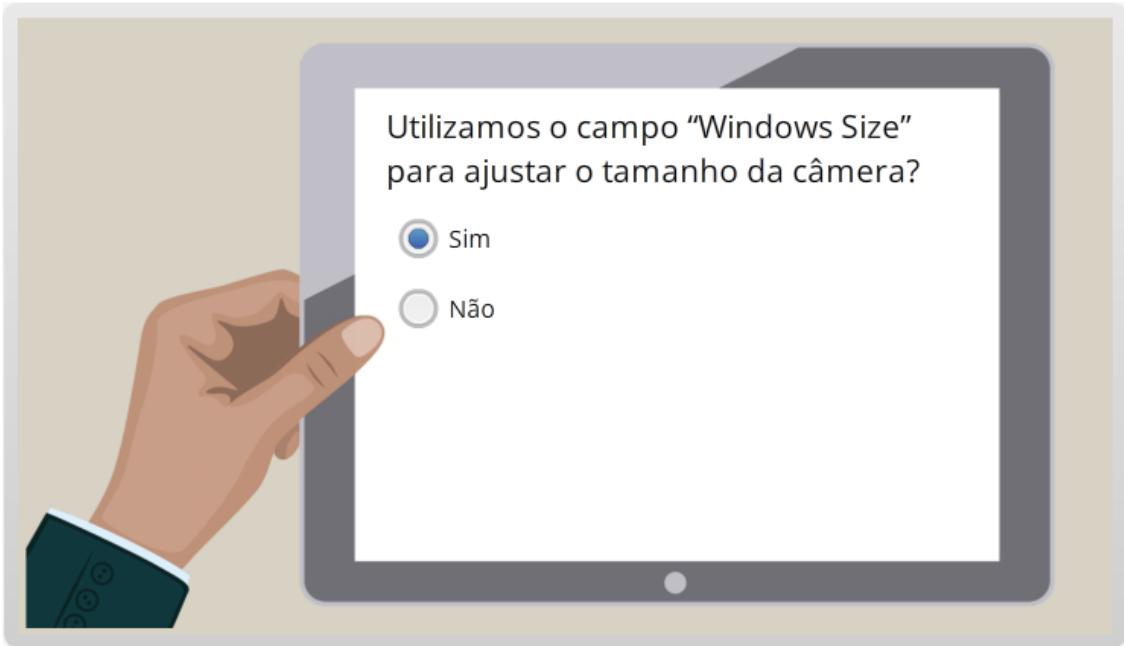
Na aula 40 é retomado o projeto da aula anterior, o aluno utilizará as demais ferramentas com o objetivo de fazer a câmera do jogo sempre acompanhar o personagem, neste caso utilizando a função “Scroll to”.

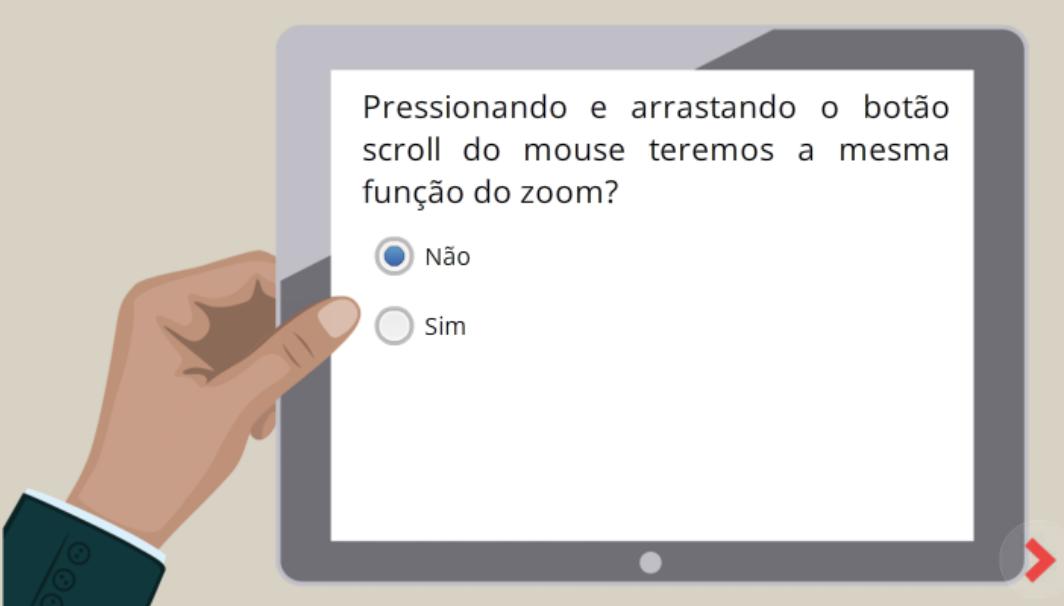


Durante a aula serão inseridos também obstáculos para dificultar a vida do personagem durante o jogo, sendo assim o personagem principal conseguirá pular sobre os obstáculos que encontrar.



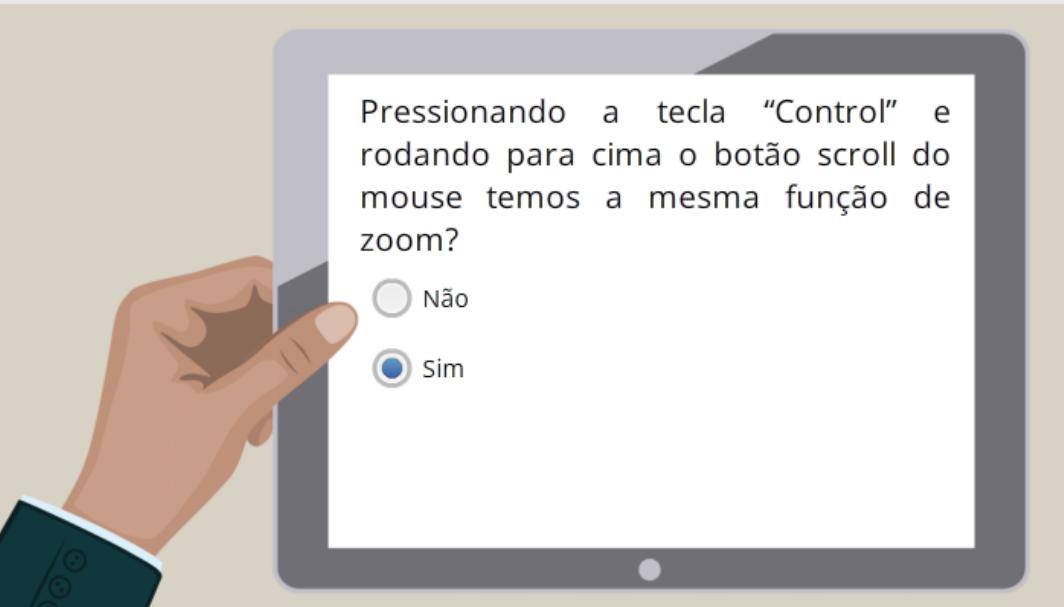
Depois disso, temos alguns exercícios e suas respostas:





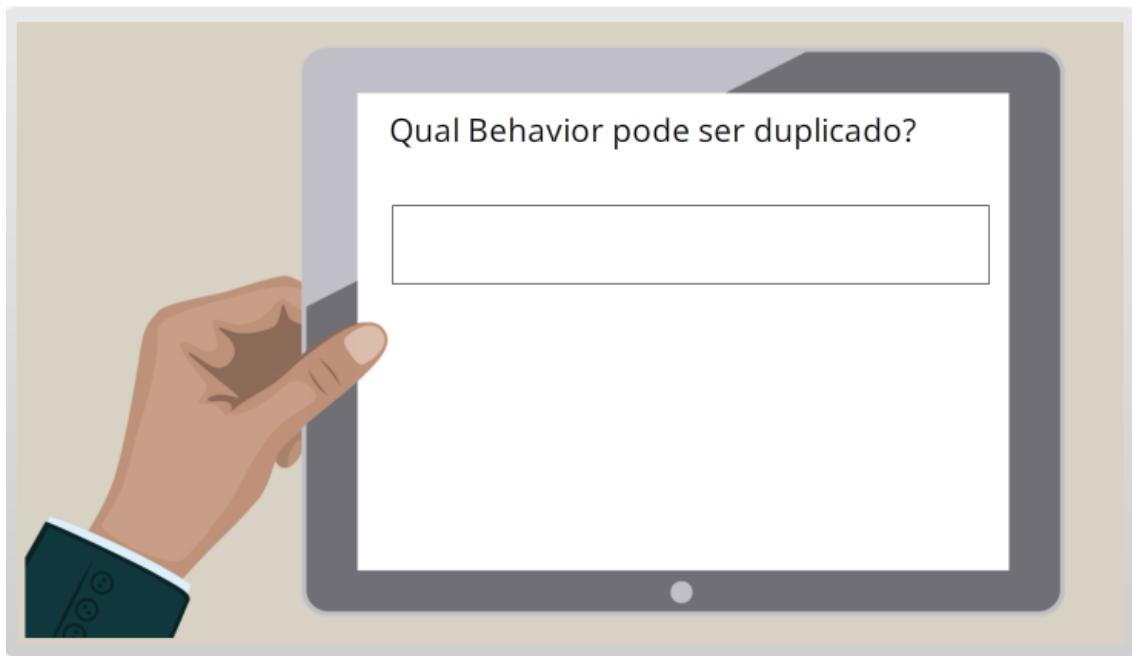
Pressionando e arrastando o botão scroll do mouse teremos a mesma função do zoom?

Não
 Sim

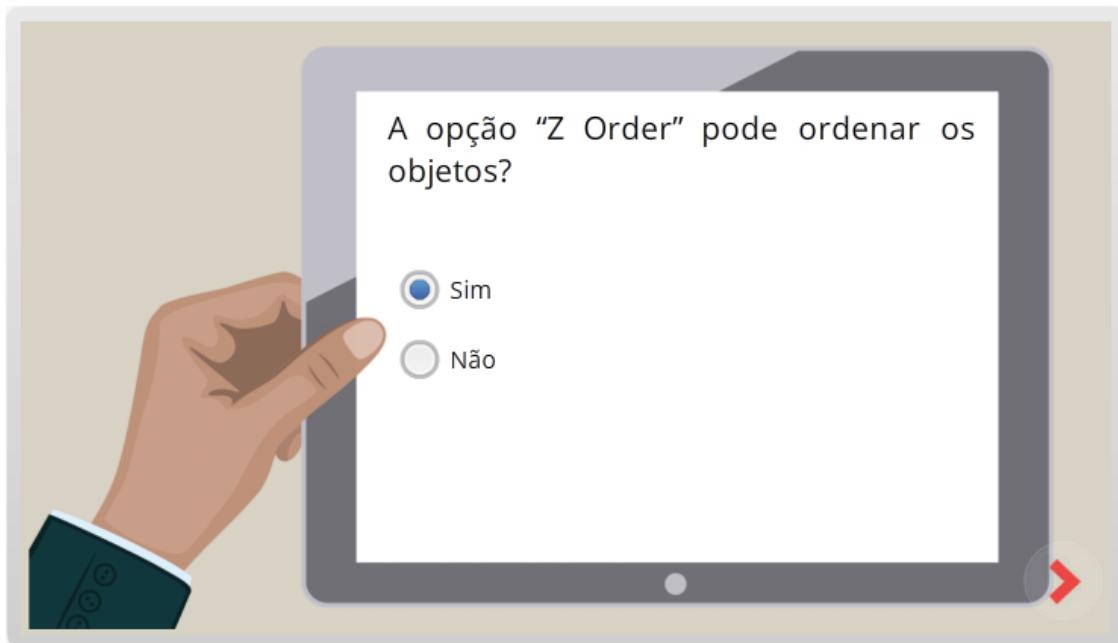


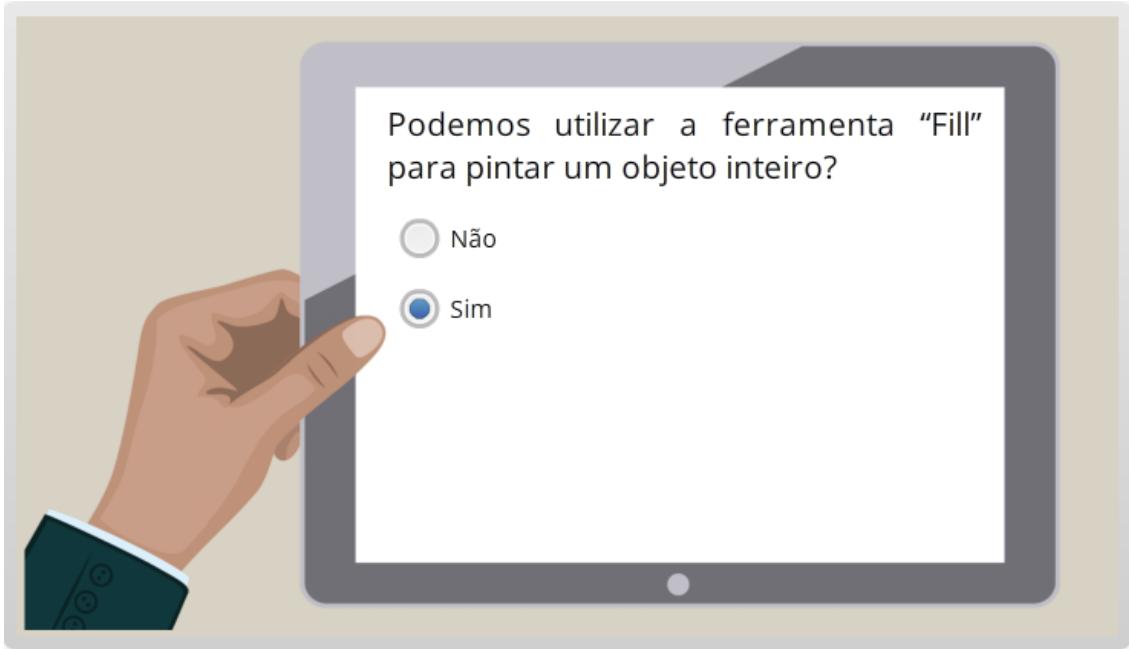
Pressionando a tecla “Control” e rodando para cima o botão scroll do mouse temos a mesma função de zoom?

Não
 Sim



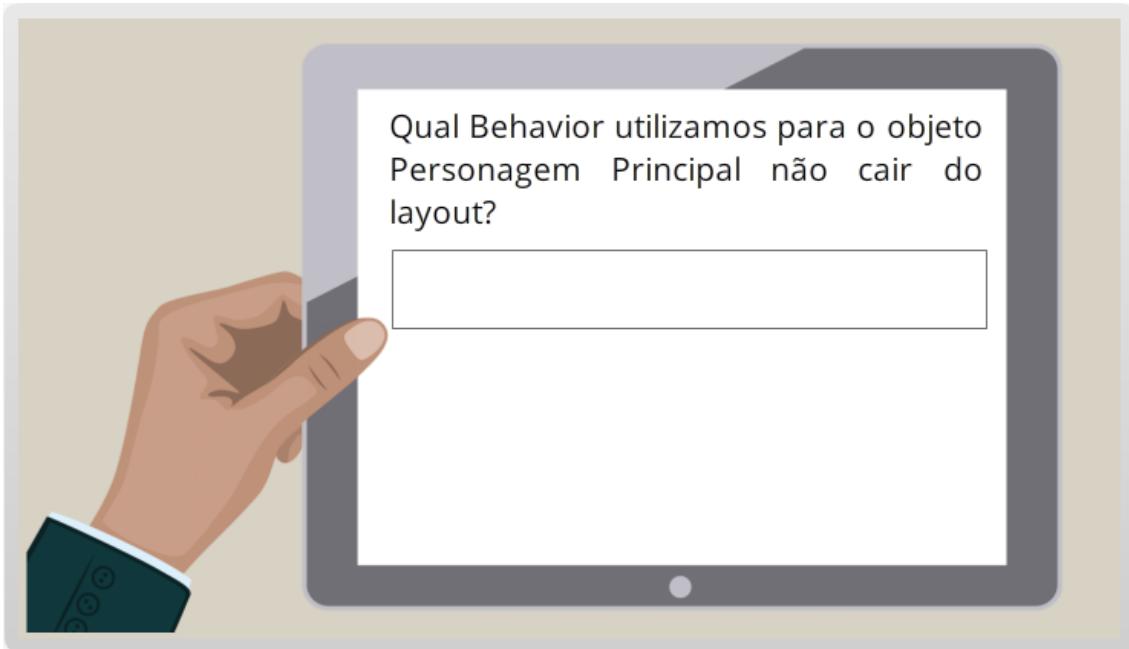
Resposta possível: Tiled Background





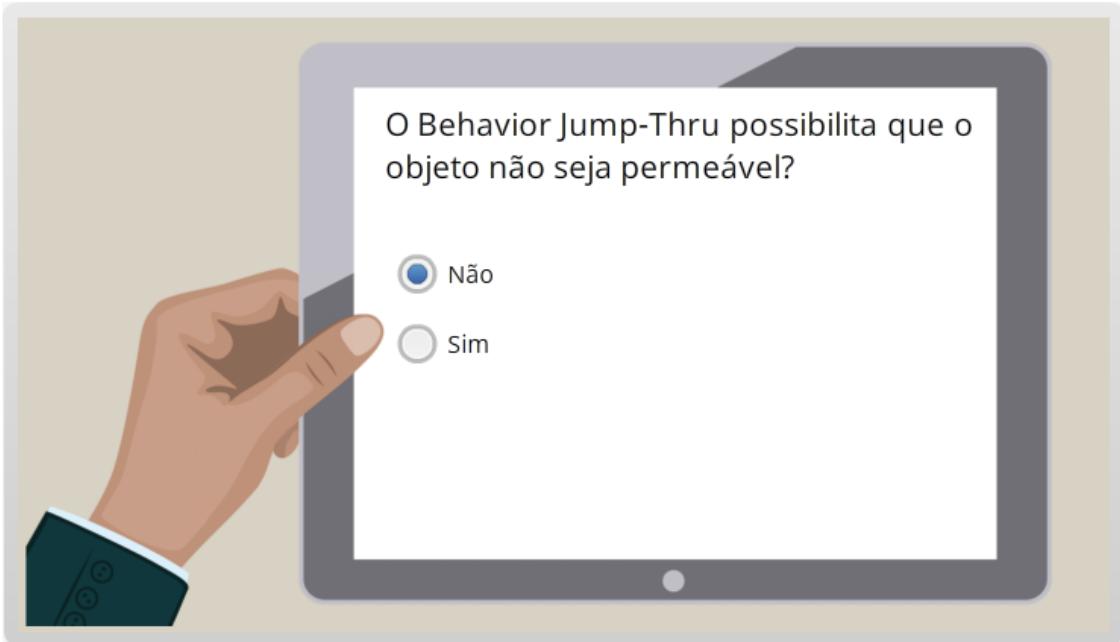
Podemos utilizar a ferramenta “Fill” para pintar um objeto inteiro?

Não
 Sim



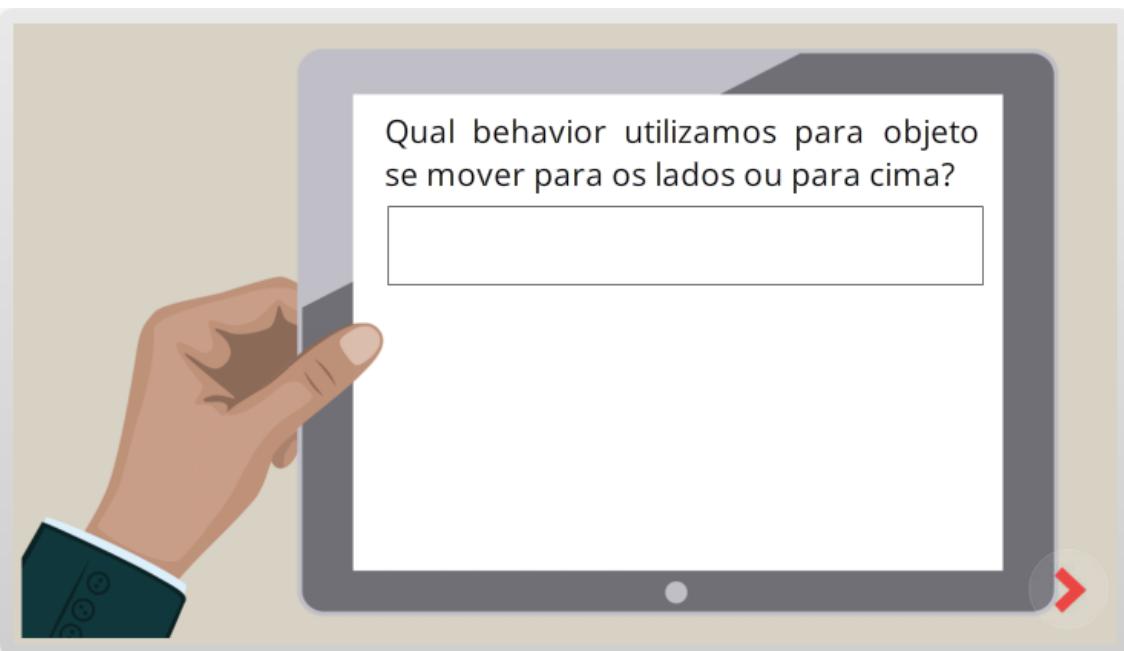
Qual Behavior utilizamos para o objeto Personagem Principal não cair do layout?

Resposta possível: Bound to layout



O Behavior Jump-Thru possibilita que o objeto não seja permeável?

Não
 Sim

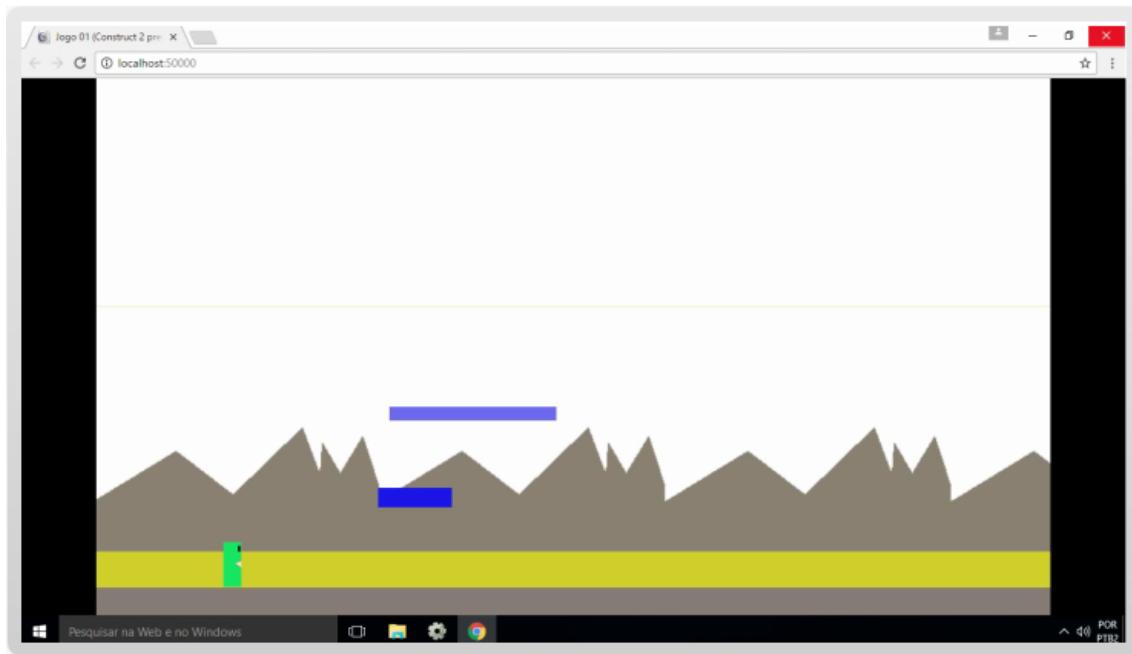


Qual behavior utilizamos para objeto se mover para os lados ou para cima?

Resposta possível: Sine

Aula 41

Esta aula é uma continuação do projeto da aula anterior, aqui será trabalhado o personagem principal para dar um pouco mais de vida a ele. Alguns eventos são programados para o personagem durante a aula, dessa forma o personagem terá um pouco mais de ação durante o jogo.



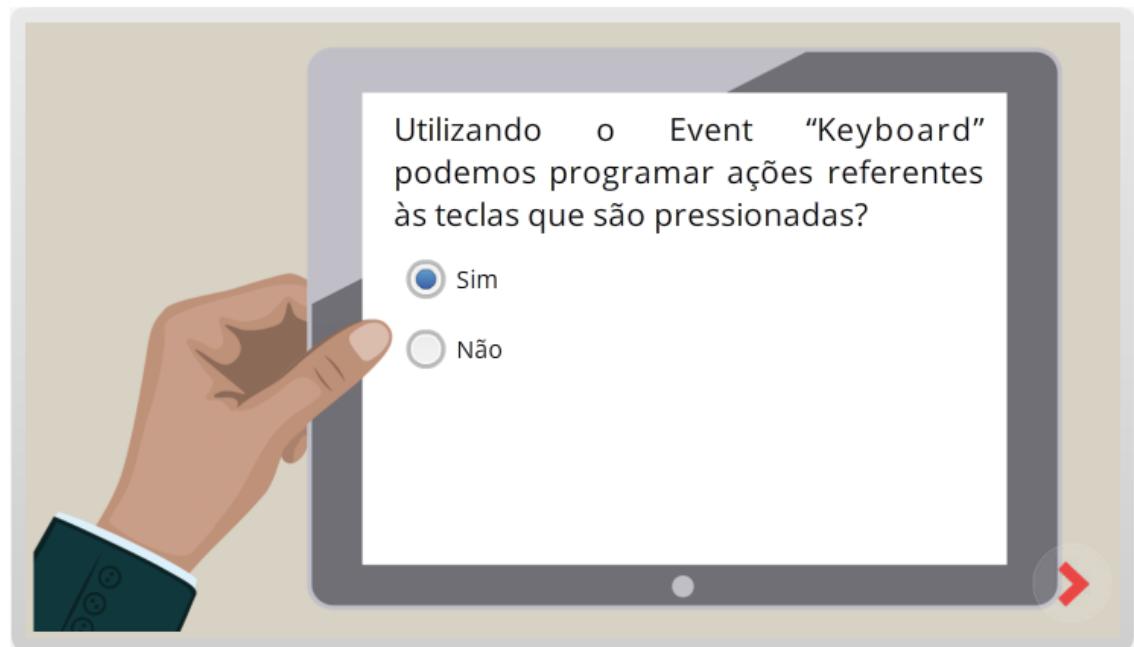
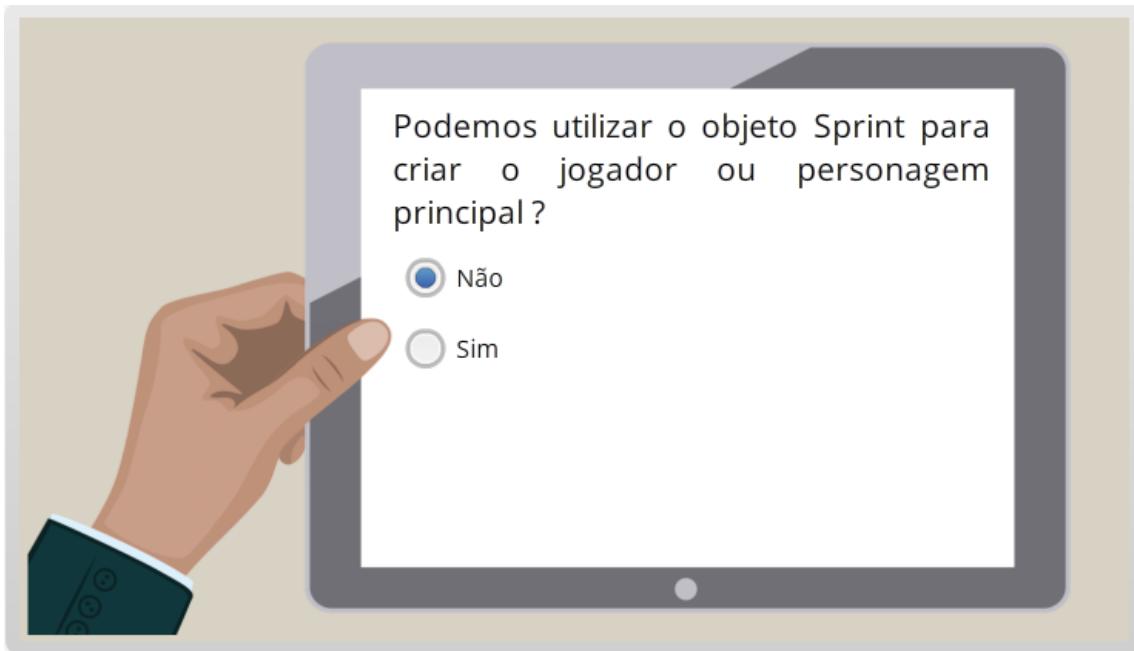
Aula 42

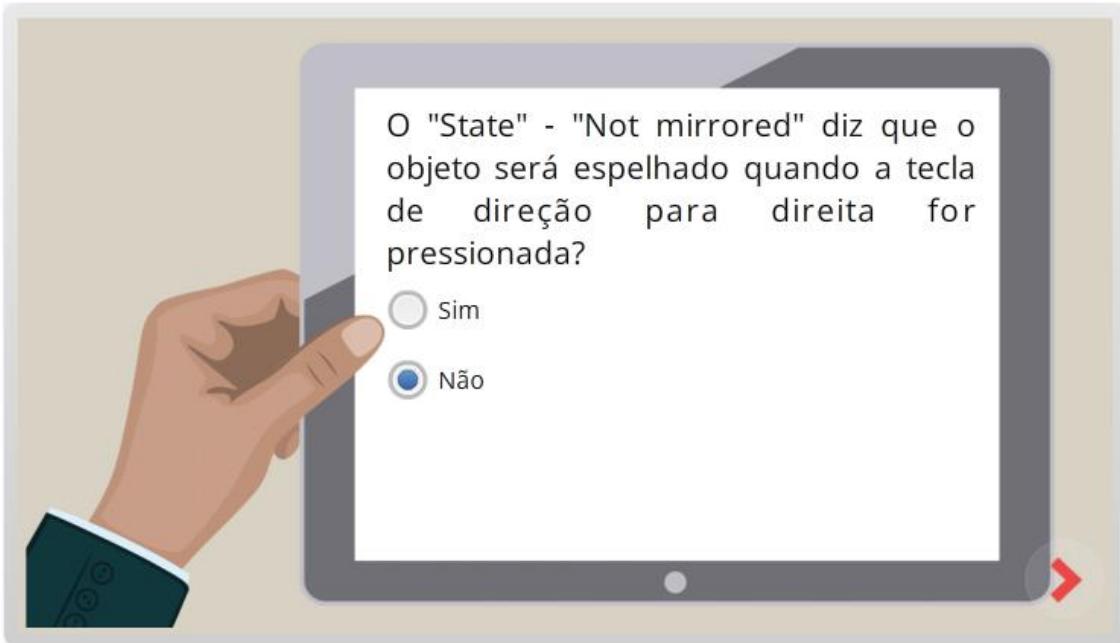
Esta aula dá continuidade a aula anterior, o aluno aprenderá a organizar os objetos criados. Após ter criado várias camadas e objetos, o aluno aprenderá nesta aula a utilizar meios de organização dos objetos, criando pastas com nomes padrões para facilitar o conhecimento, é ensinado também formas de proteger as camadas e pastas apresentadas.

Em seguida, temos alguns exercícios:

Clicando com botão direito do mouse no objeto e escolhendo a opção "Edit animations" podemos mover nosso objeto?

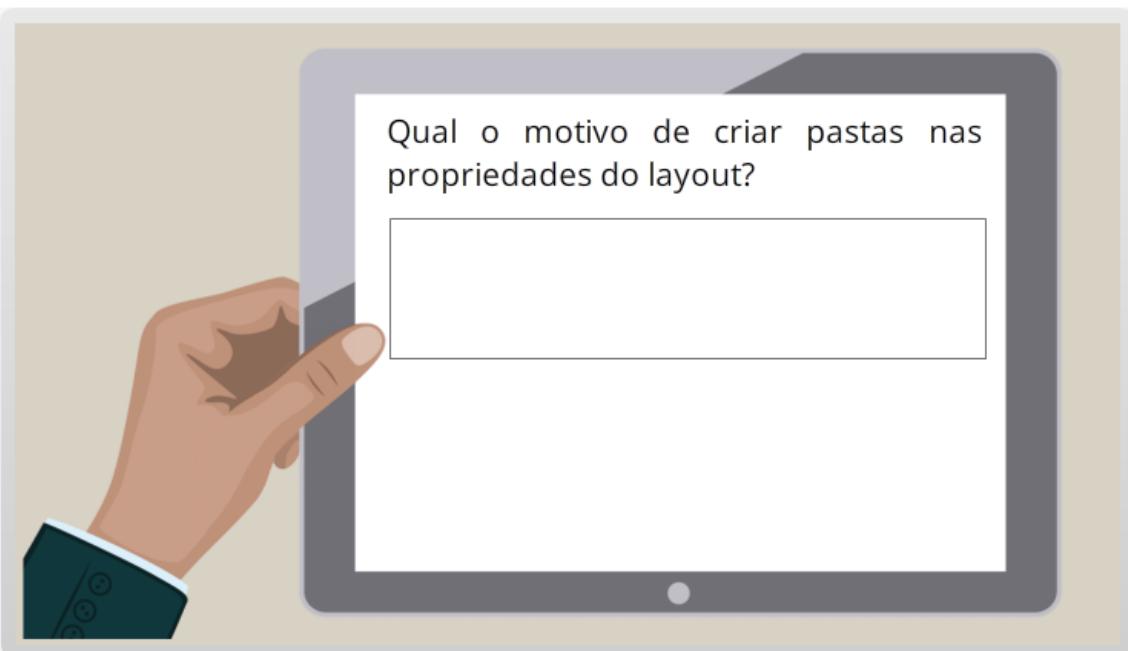
Não
 Sim





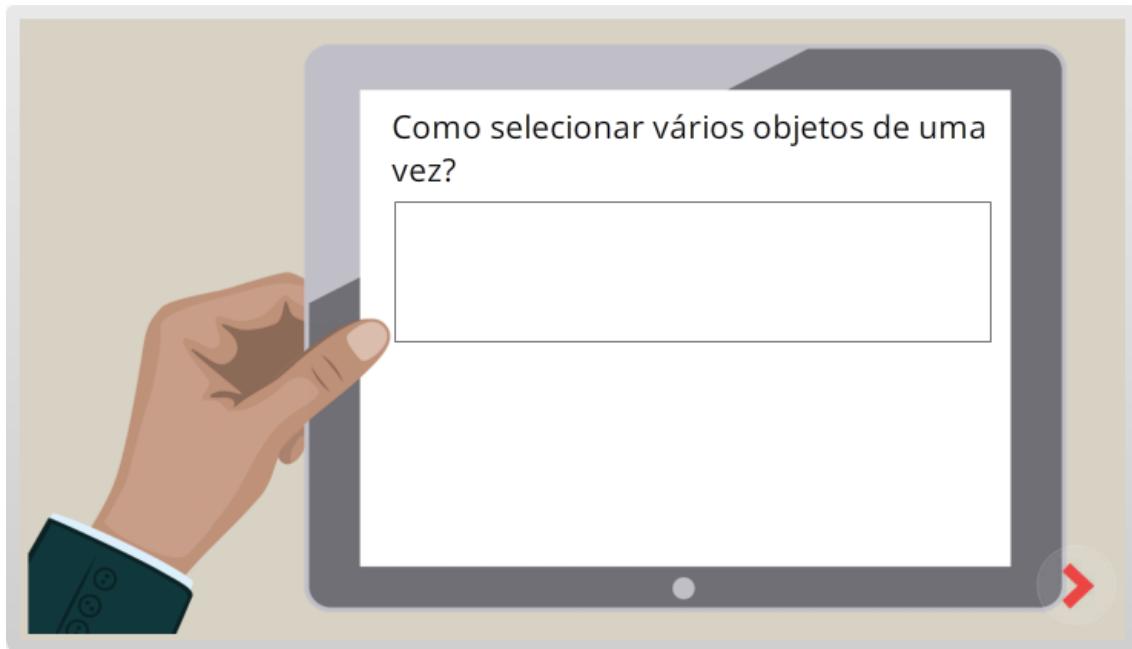
O "State" - "Not mirrored" diz que o objeto será espelhado quando a tecla de direção para direita for pressionada?

Sim
 Não

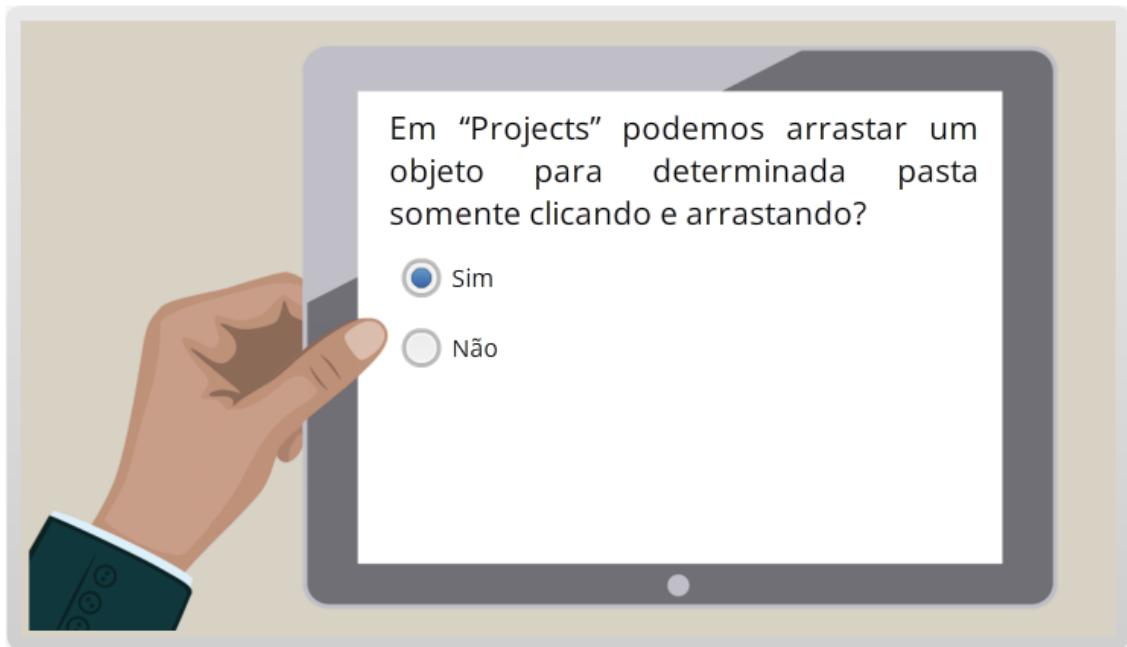


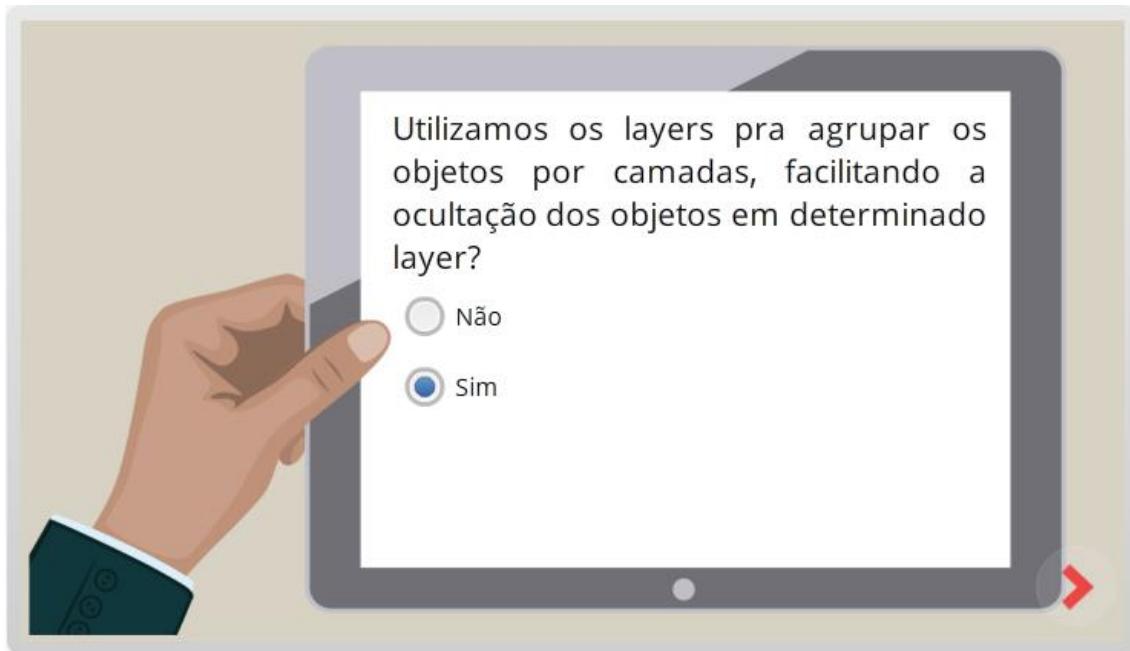
Qual o motivo de criar pastas nas propriedades do layout?

Respostas possíveis que o educador deverá validar: organizar objetos, organizar o projeto, organizar o layout.



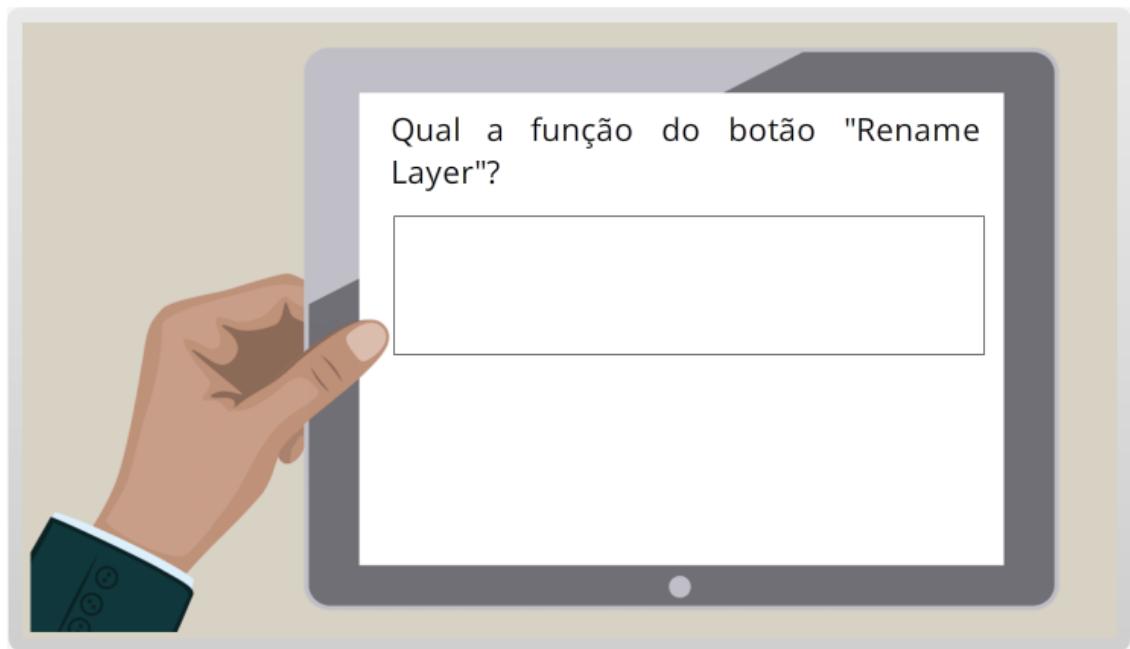
Respostas possíveis que o educador deverá validar: pressionando a tecla Control, pressionando a tecla Ctrl.





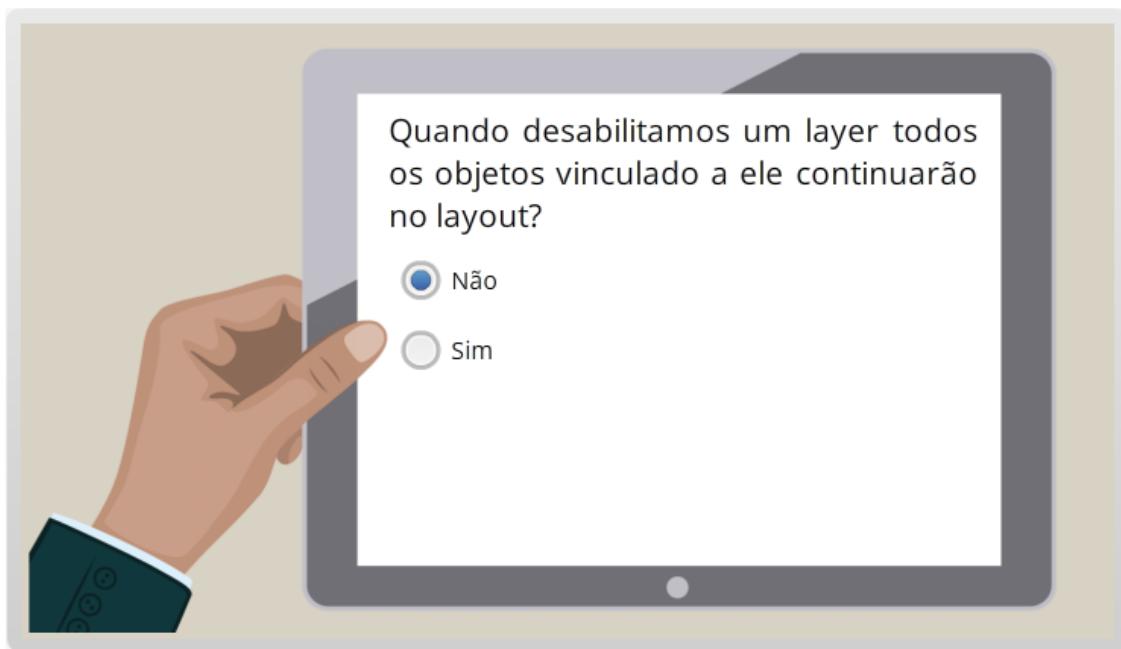
Utilizamos os layers pra agrupar os objetos por camadas, facilitando a ocultação dos objetos em determinado layer?

Não
 Sim



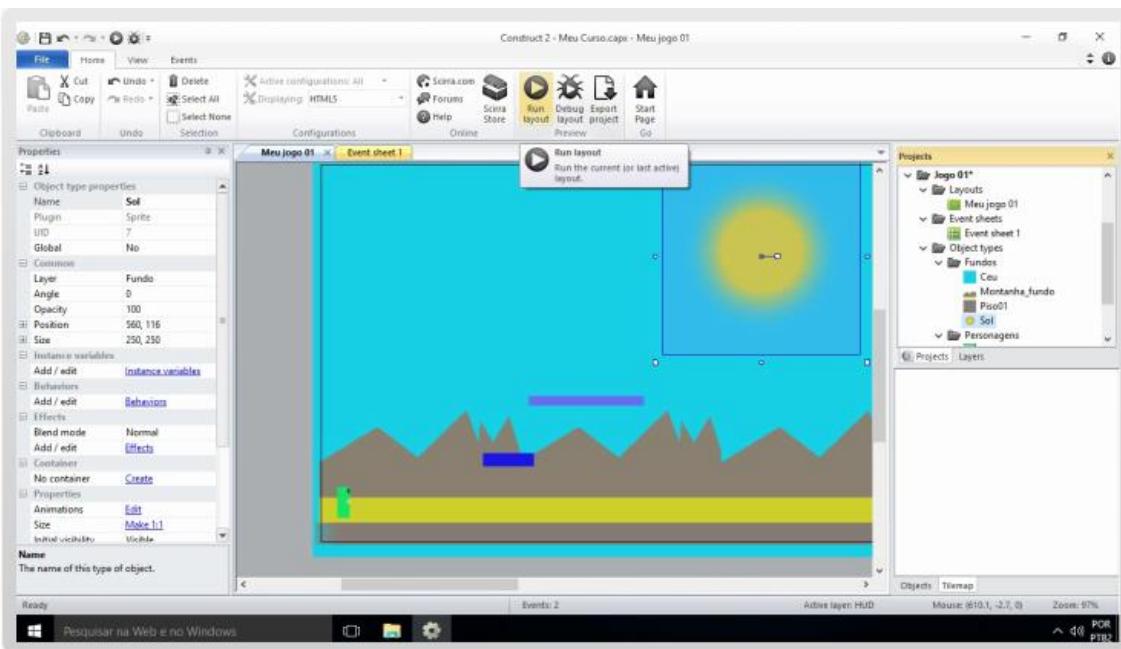
Qual a função do botão "Rename Layer"?

Respostas possíveis que o educador deverá validar: Renomear os layers || Renomear layer || Renomear layers || Renomear as camadas



Aula 43

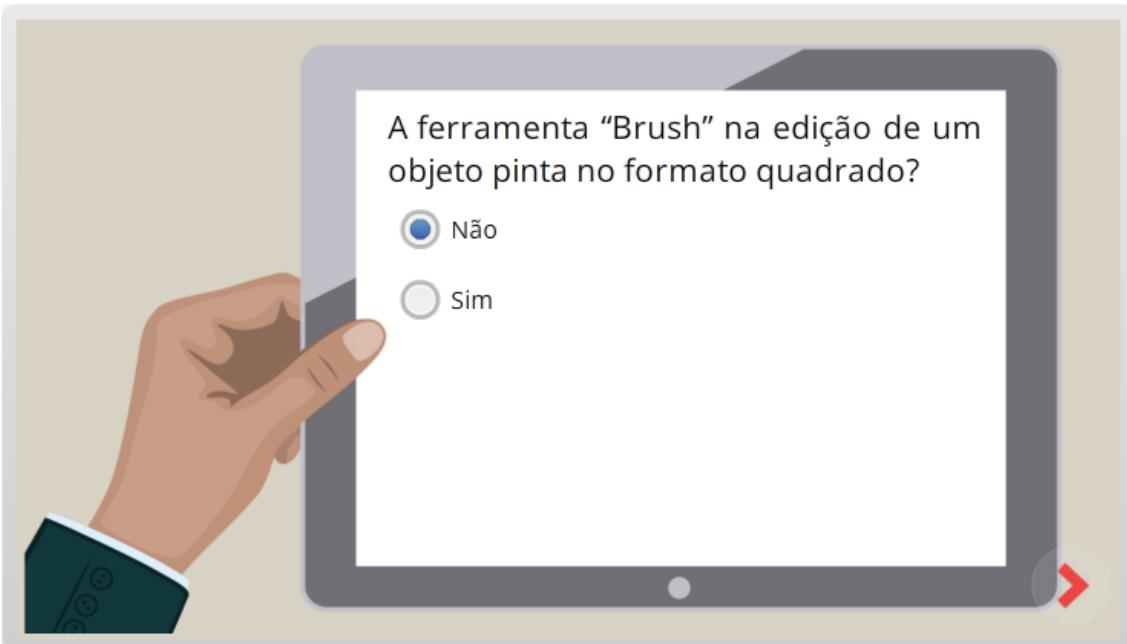
Nesta aula o aluno começará a aprender como inserir o céu, o sol e as nuvens utilizando as ferramentas já apresentadas anteriormente.



Aula 44

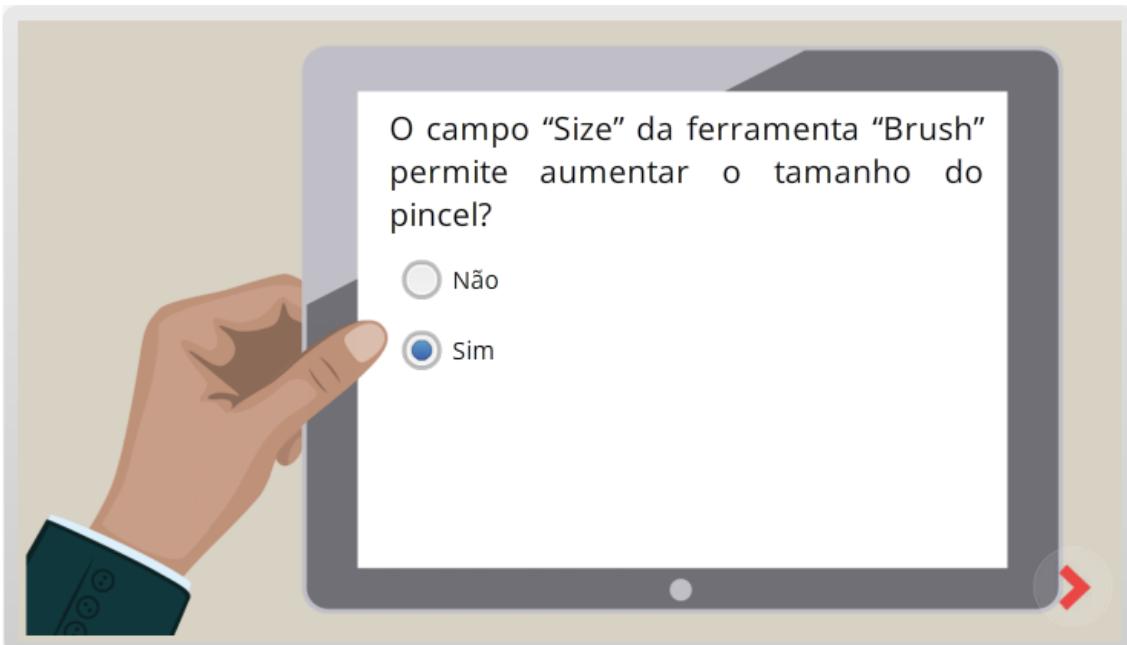
Nesta aula o aluno continuará o projeto iniciado na aula anterior em que foi feita a configuração do sol e do céu; nesse momento o aluno fará alguns ajustes e configurará as nuvens sendo possível visualizar como ficou o jogo no arquivo parte_jogo_Aula12/05, o qual está disponível na Extranet.

Feito isso temos alguns exercícios:



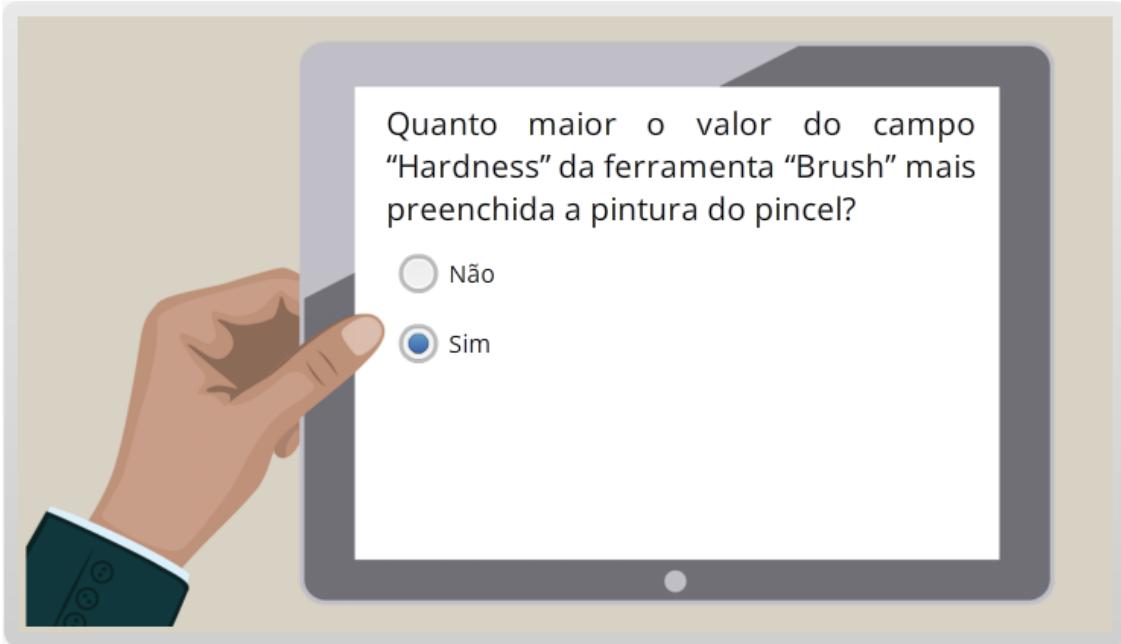
A ferramenta “Brush” na edição de um objeto pinta no formato quadrado?

Não
 Sim



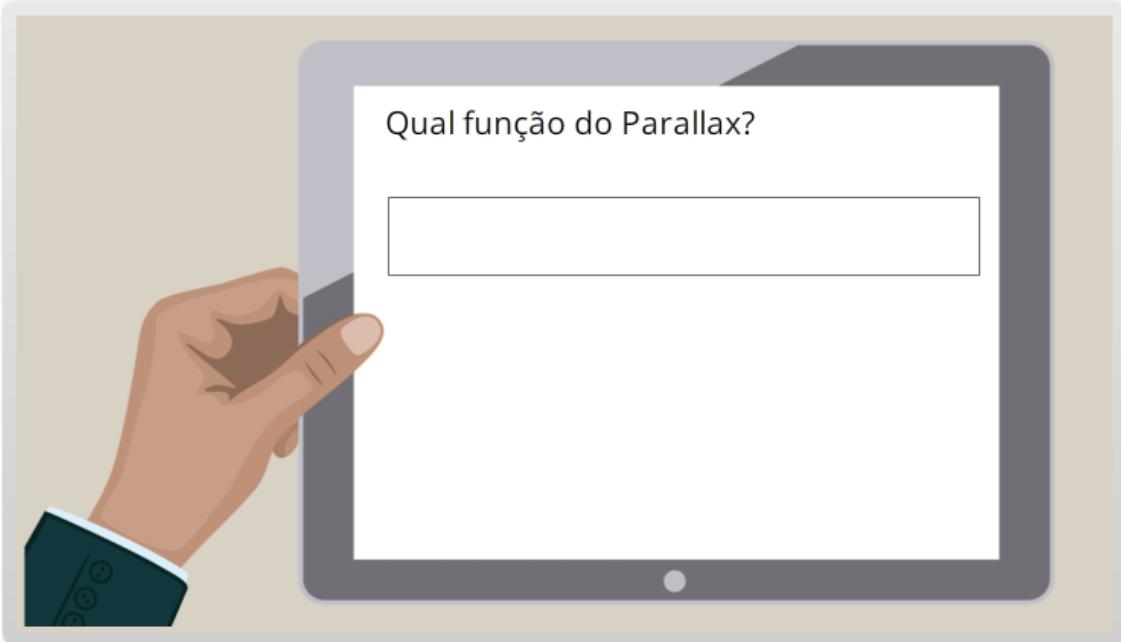
O campo “Size” da ferramenta “Brush” permite aumentar o tamanho do pincel?

Não
 Sim



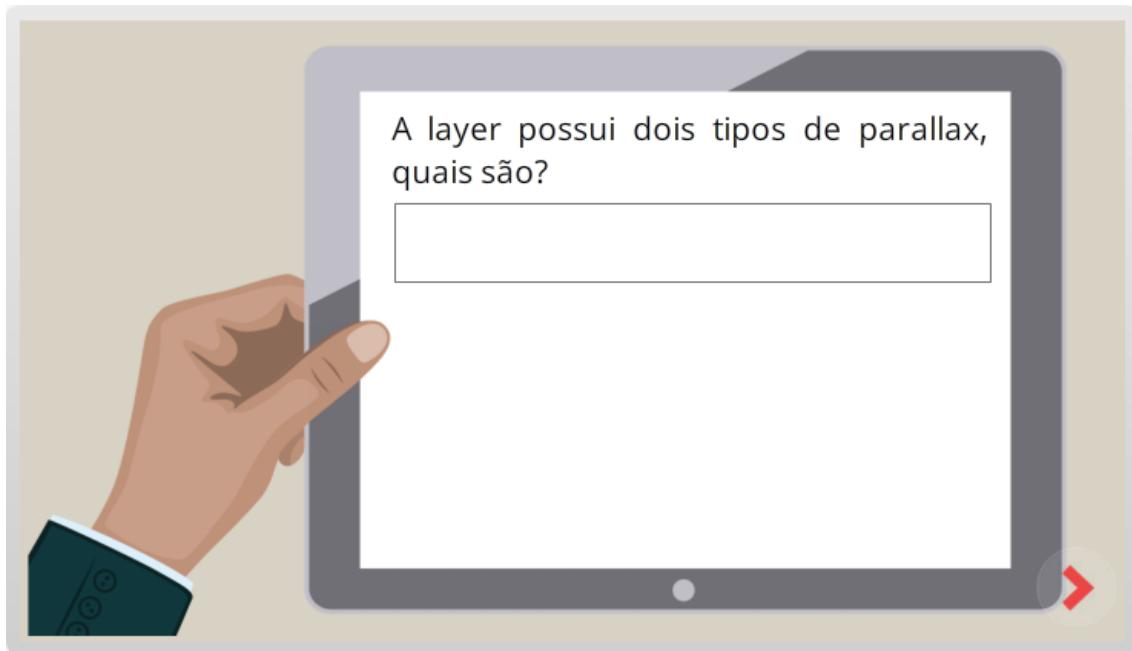
Quanto maior o valor do campo “Hardness” da ferramenta “Brush” mais preenchida a pintura do pincel?

Não
 Sim

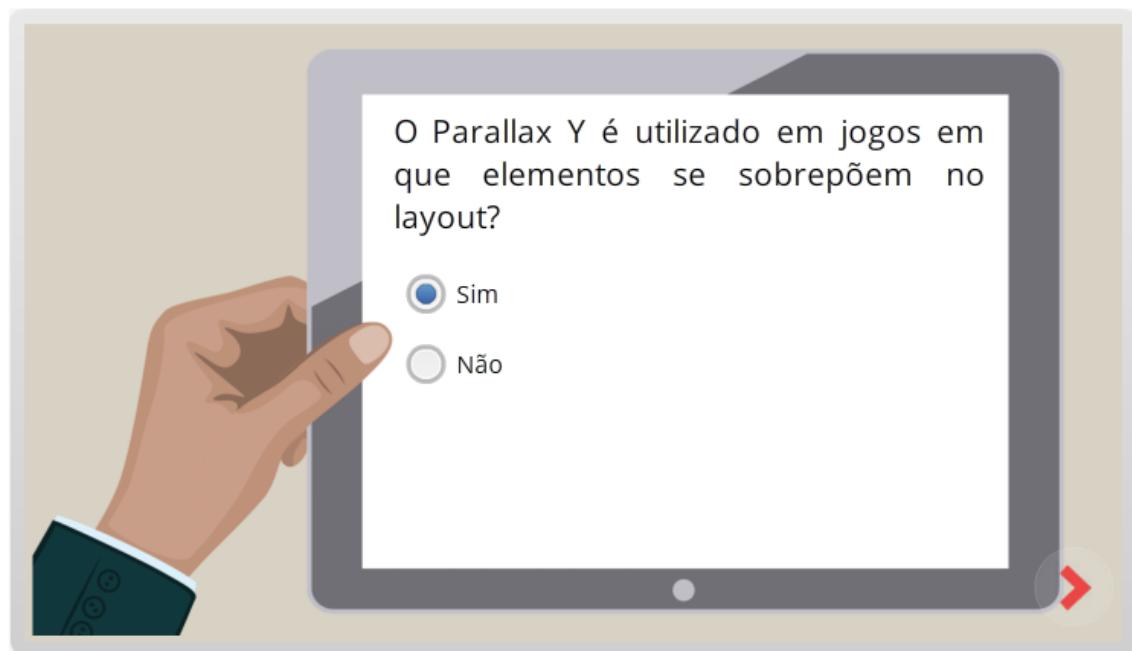


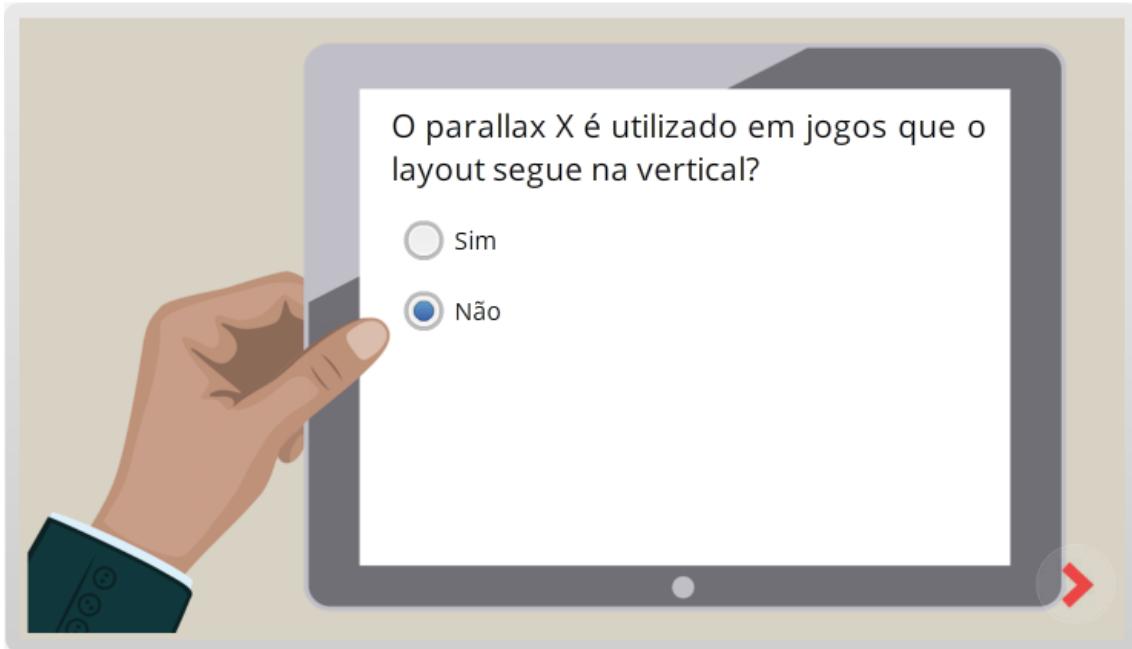
Qual função do Parallax?

Resposta possível que o educador deverá validar: aumentar ou diminuir a profundidade da layer.



Resposta: X e Y.

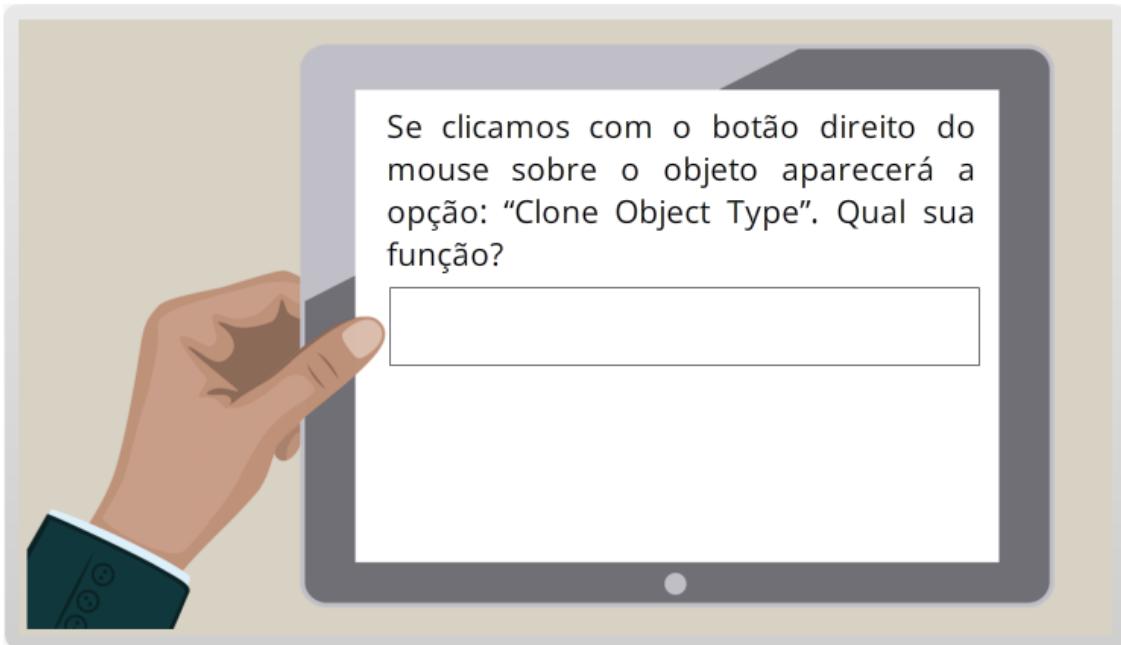




O parallax X é utilizado em jogos que o layout segue na vertical?

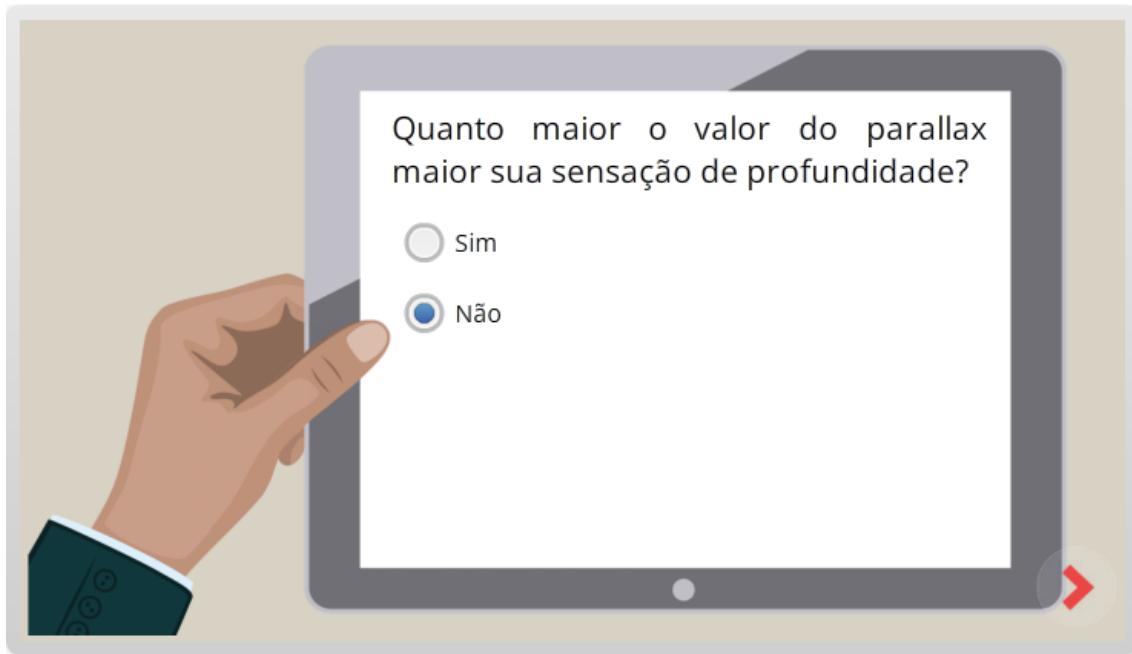
Sim

Não



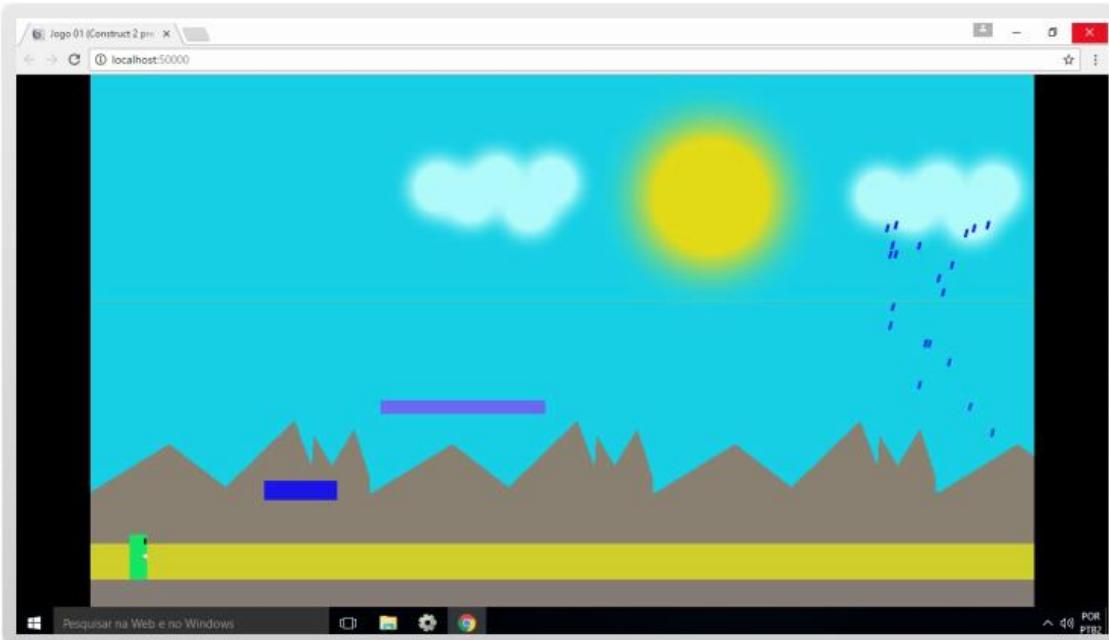
Se clicamos com o botão direito do mouse sobre o objeto aparecerá a opção: "Clone Object Type". Qual sua função?

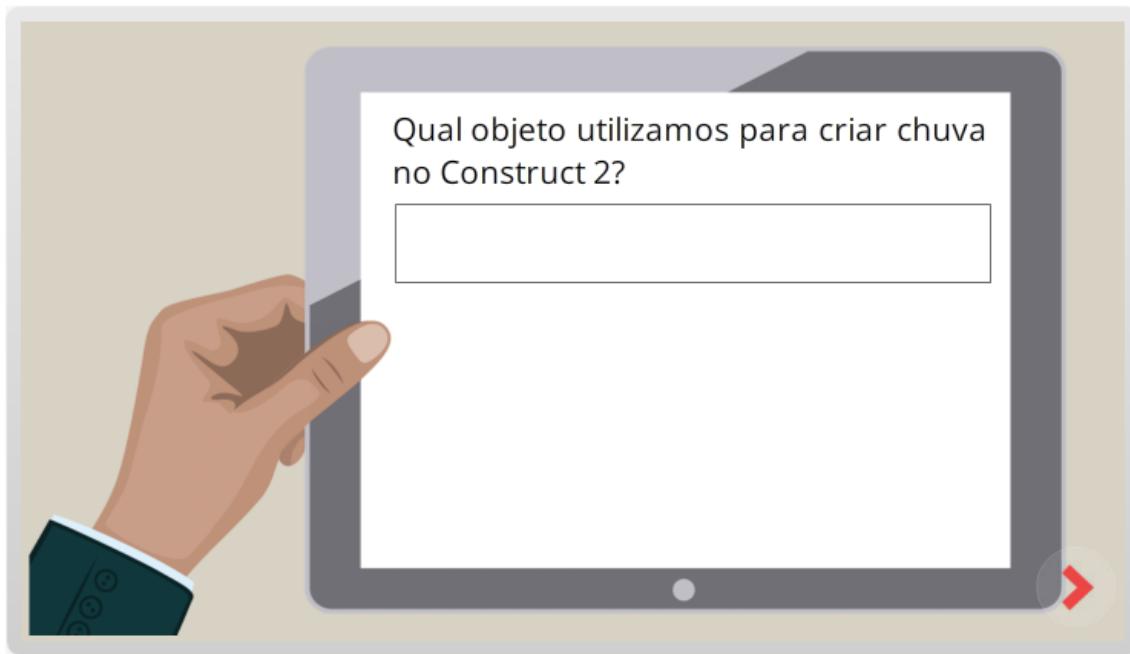
Resposta possível que o educador deverá validar: Clonar o objeto



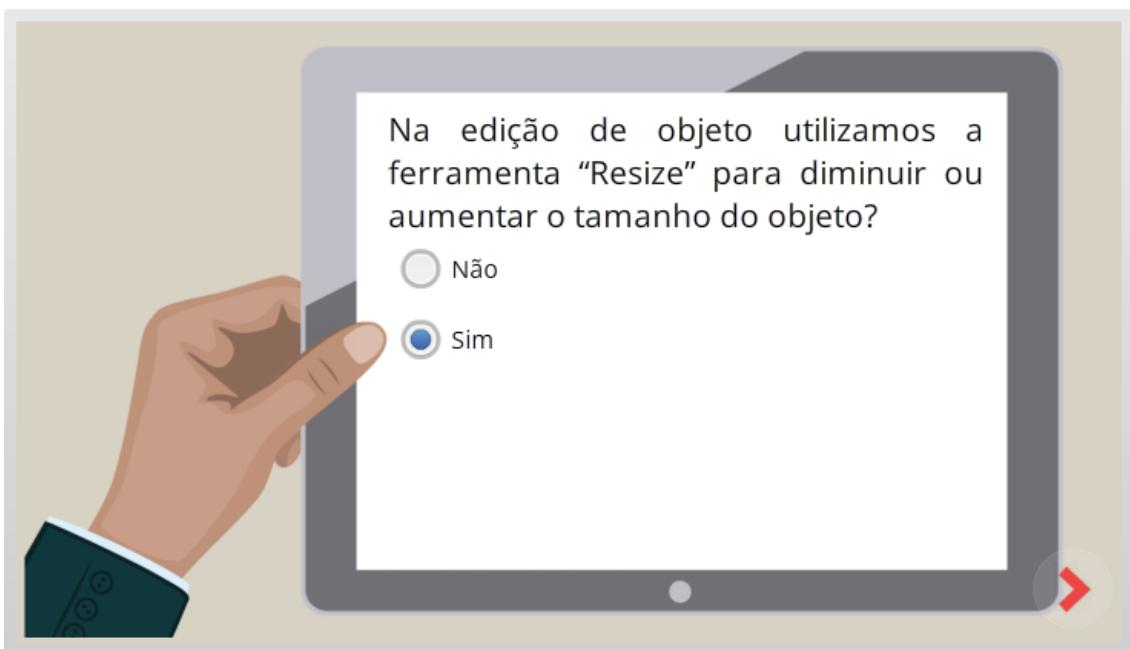
Aula 45

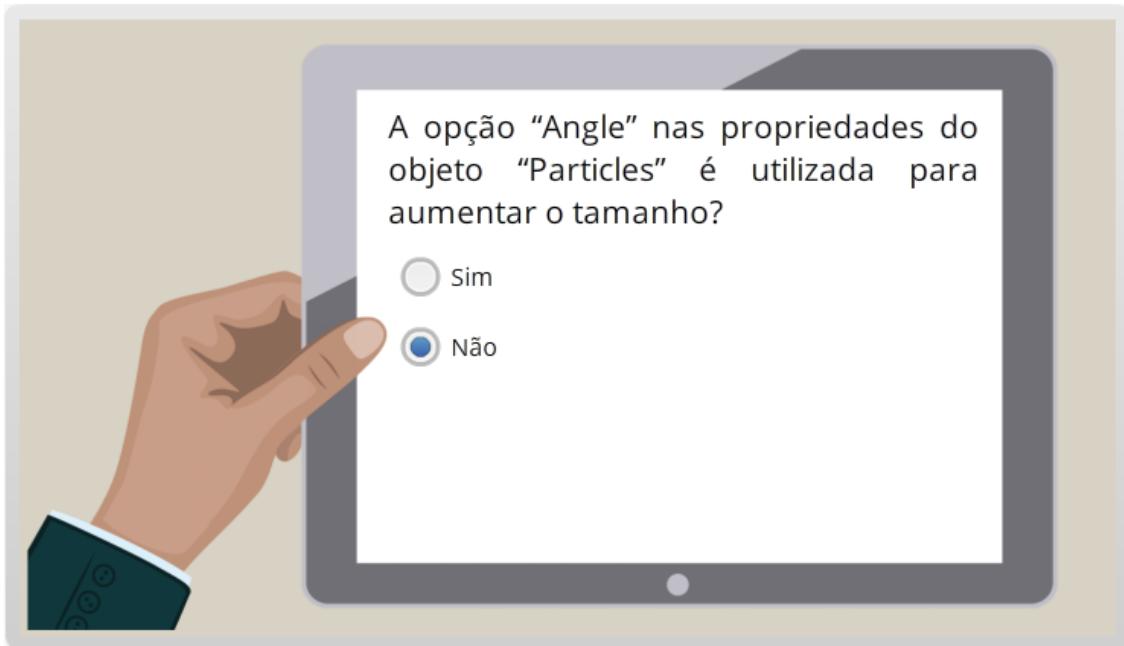
A aula 45 ensina ao aluno como criar o efeito de chuva, como utilizar o "object particles" e, assim, criar o movimento da chuva em todo o cenário e até mesmo saindo das nuvens. As partes do passo a passo do jogo podem ser encontradas no arquivo: `parte_jogo_Aula13/01` e `02`.





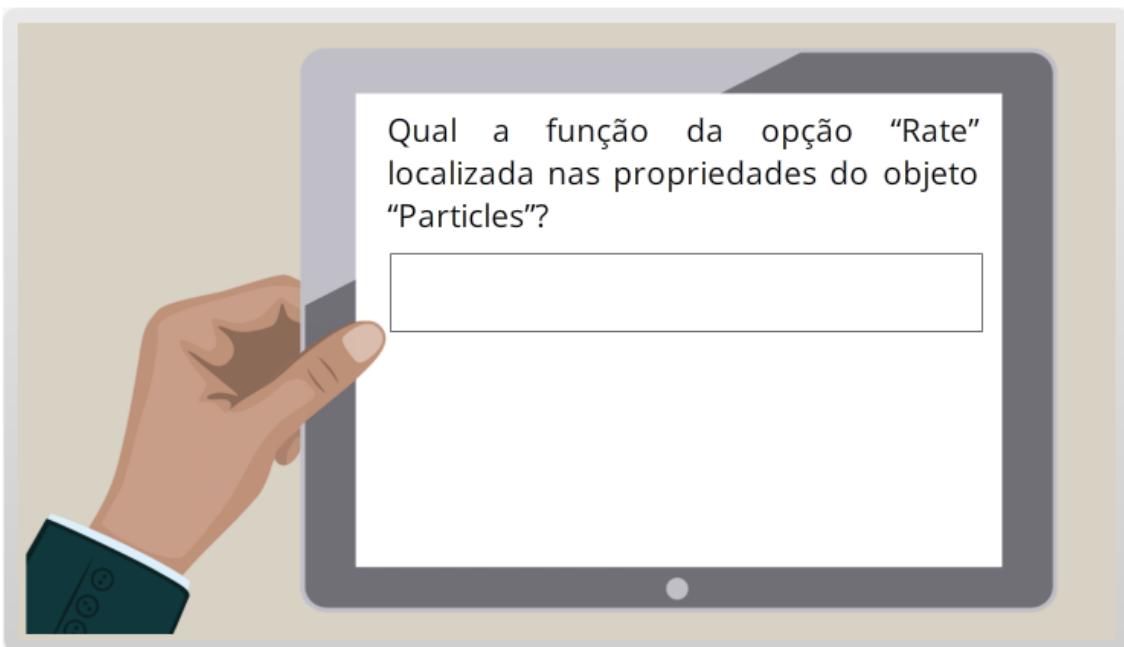
Resposta: Particles





A opção “Angle” nas propriedades do objeto “Particles” é utilizada para aumentar o tamanho?

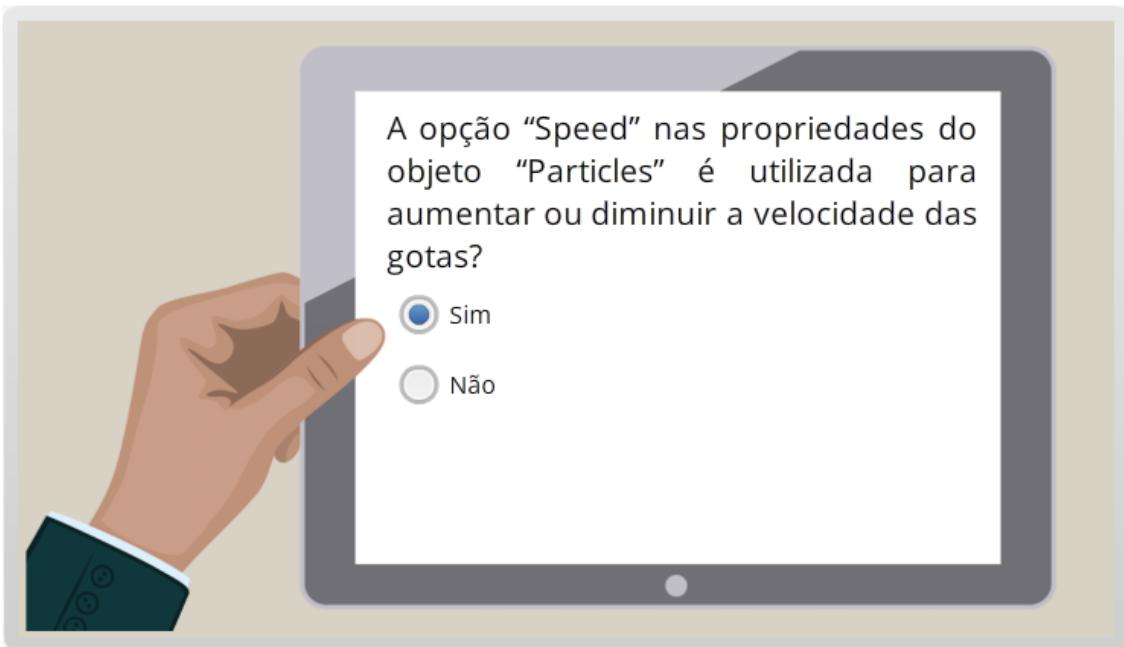
Sim
 Não



Qual a função da opção “Rate” localizada nas propriedades do objeto “Particles”?

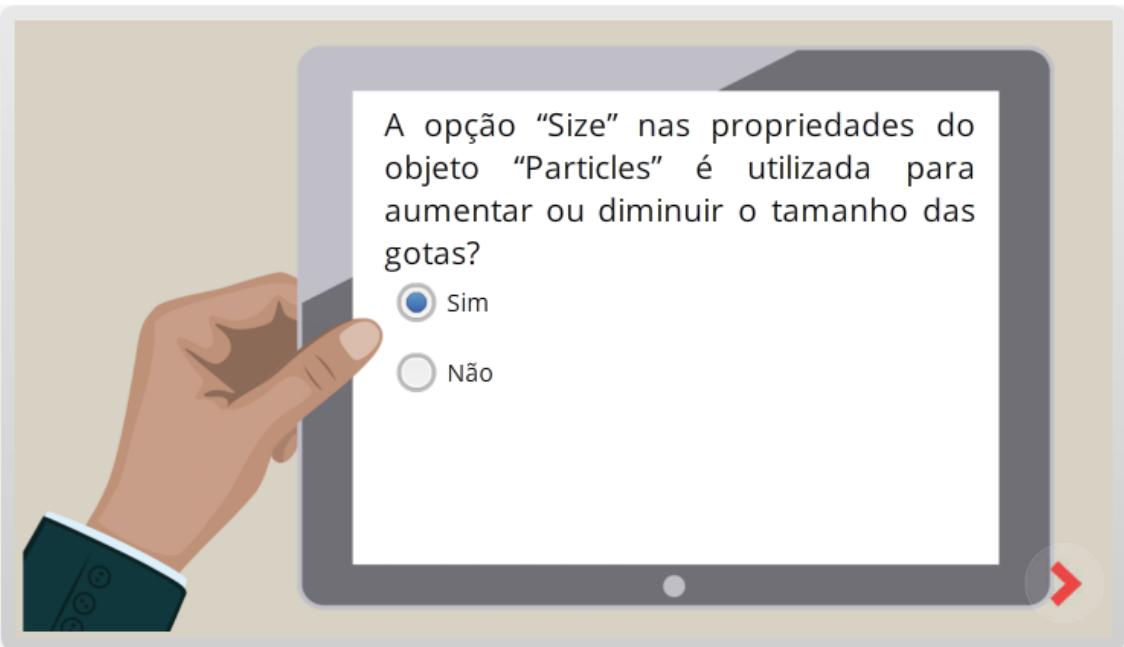
[Resposta]

Resposta possível que o educador deverá validar: aumentar ou diminuir a quantidade de gotas



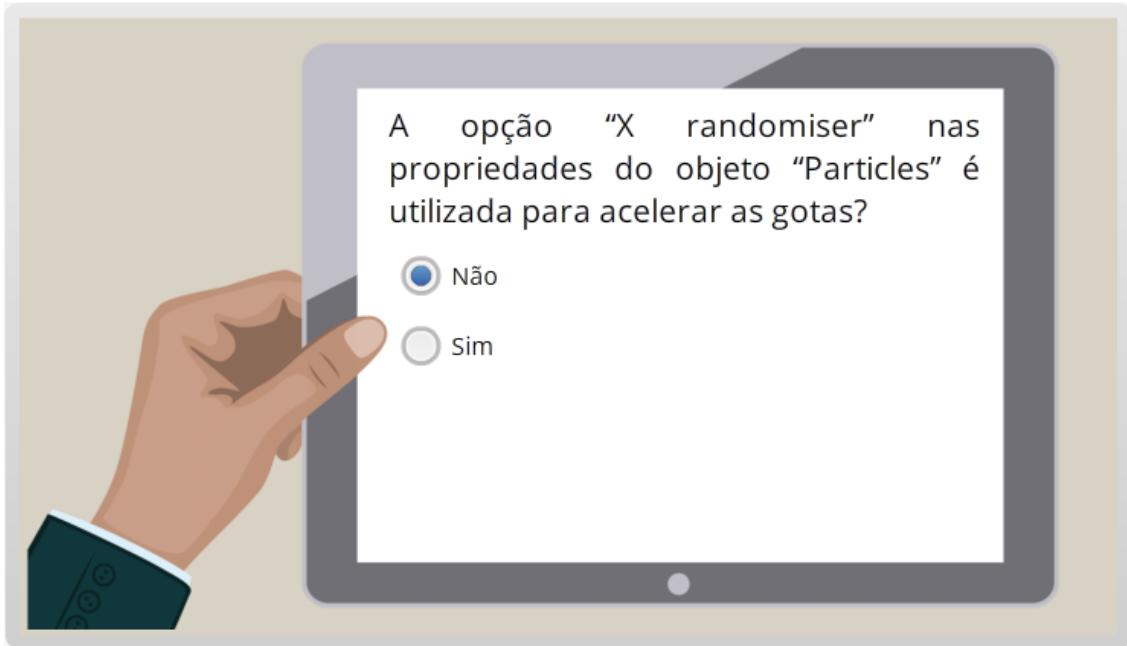
A opção “Speed” nas propriedades do objeto “Particles” é utilizada para aumentar ou diminuir a velocidade das gotas?

Sim
 Não



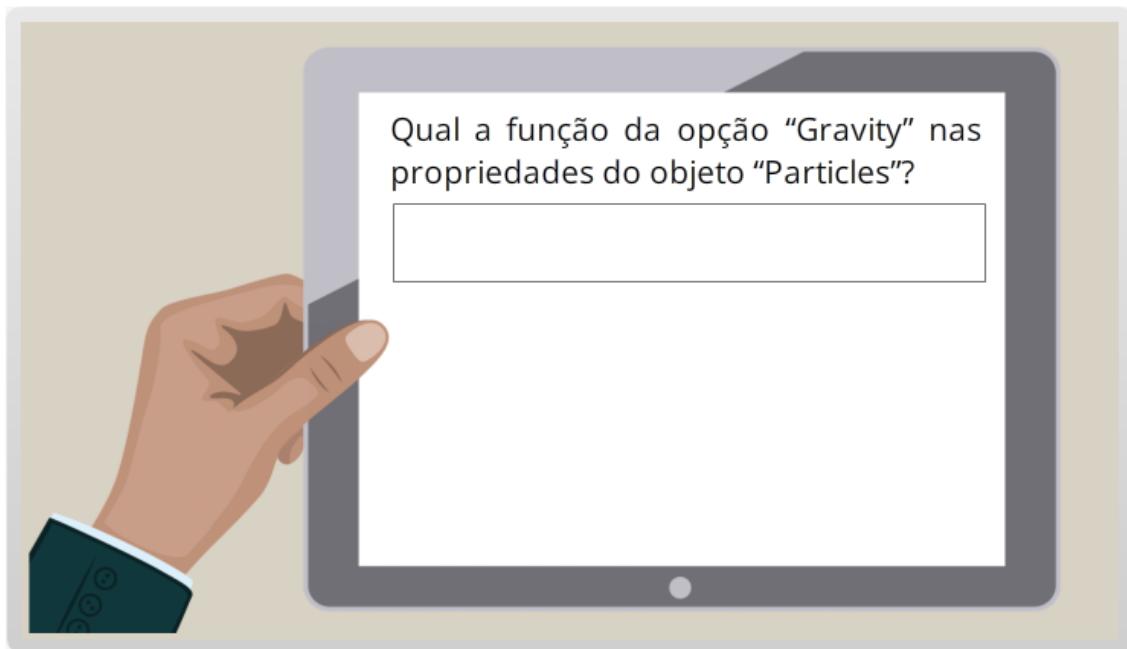
A opção “Size” nas propriedades do objeto “Particles” é utilizada para aumentar ou diminuir o tamanho das gotas?

Sim
 Não



A opção “X randomiser” nas propriedades do objeto “Particles” é utilizada para acelerar as gotas?

Não
 Sim



Qual a função da opção “Gravity” nas propriedades do objeto “Particles”?

[Resposta]

Resposta possível que o educador deverá validar: alterar a gravidade das gotas

Utilizamos o Behavior “Pin” para fixar objetos?

Sim
 Não

Copiar um objeto é diferente de clonar, qualquer alteração realizada no original é aplicado na cópia e vice e versa?

Não
 Sim

Aula 46

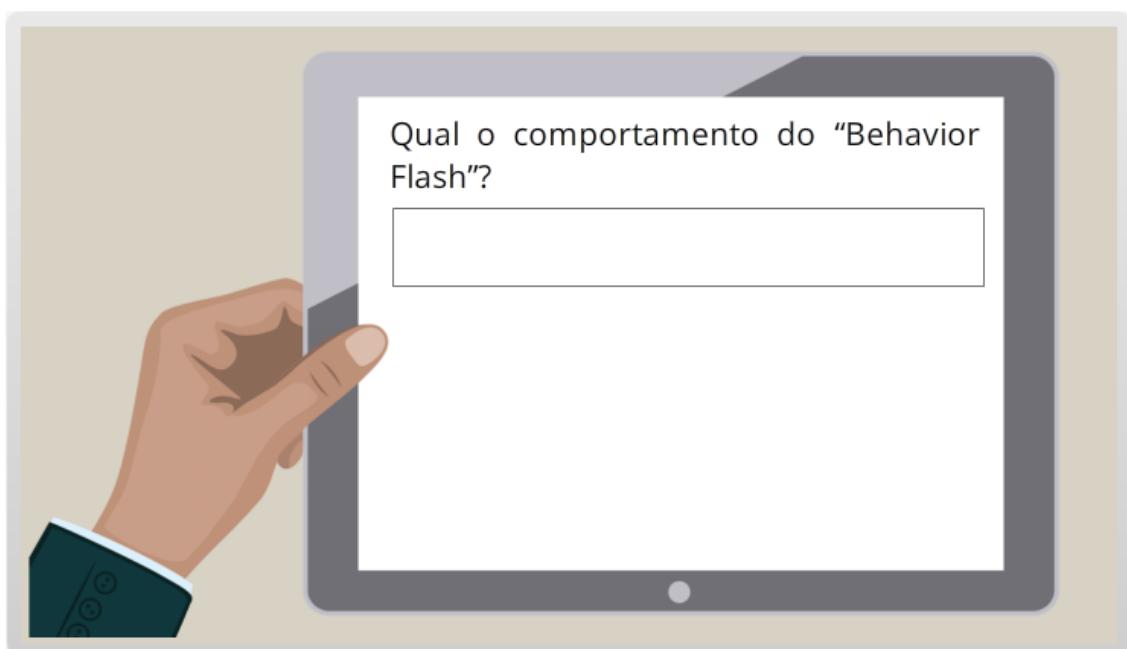
Nesta aula o aluno aprenderá a trabalhar com o Behavior Fade e Flash. Utilizará o objeto Sprite e muitos outros já apresentados nas aulas anteriores. Sendo assim, o aluno conseguirá fazer com que a plataforma demore alguns segundos para aparecer e

desaparecer, esse passo pode ser visualizado no arquivo que se encontra em parte_jogo_Aula14/01.

Durante a aula ainda são feitas mais algumas configurações que o aluno deverá aprender e então o projeto será retomado na próxima aula.

Aula 47

Esta aula apresentará ao aluno a ferramenta Text, com a qual o aluno continuará o projeto da aula anterior, utilizando ainda as ferramentas apresentadas nas aulas anteriores. O aluno poderá ver o progresso da aula no arquivo: parte_jogo_Aula15/02. Então teremos alguns exercícios para praticar.



Resposta possível que o educador deverá validar: desaparecer um objeto

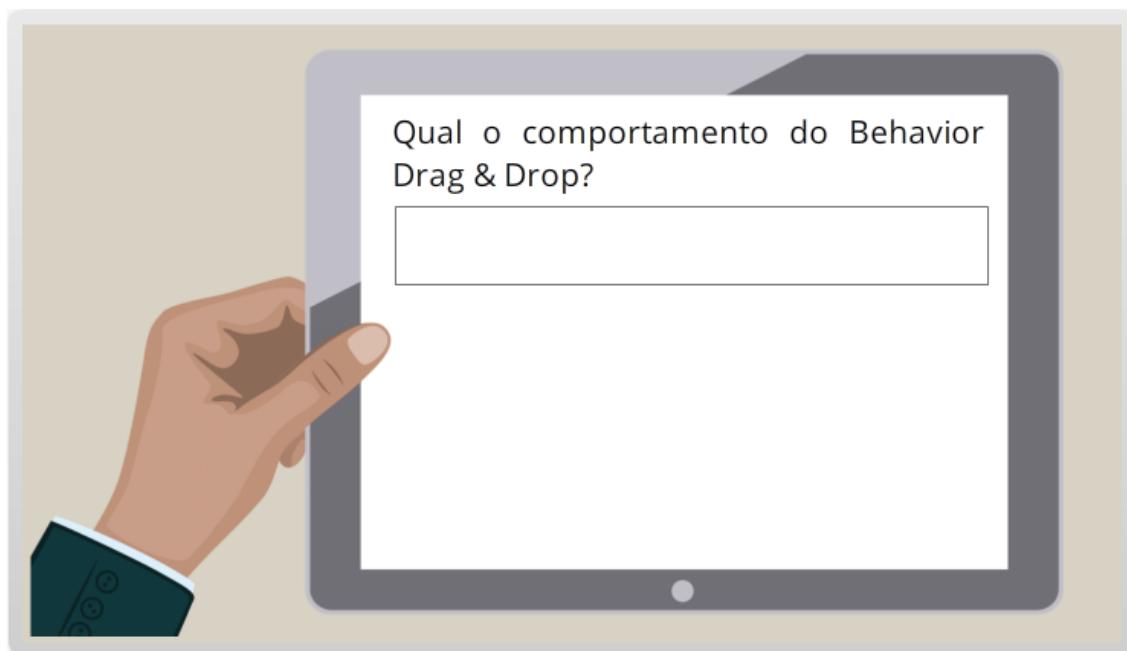
Aula 48

Nessa aula o aluno aprenderá a trabalhar com os Behaviors Drag & Drop e ajustar o projeto para trabalhar com a ferramenta Bullet, dando continuidade ao desenvolvimento do projeto da aula anterior. Tal progresso poderá ser visto no arquivo: parte_jogo_aula16/01.

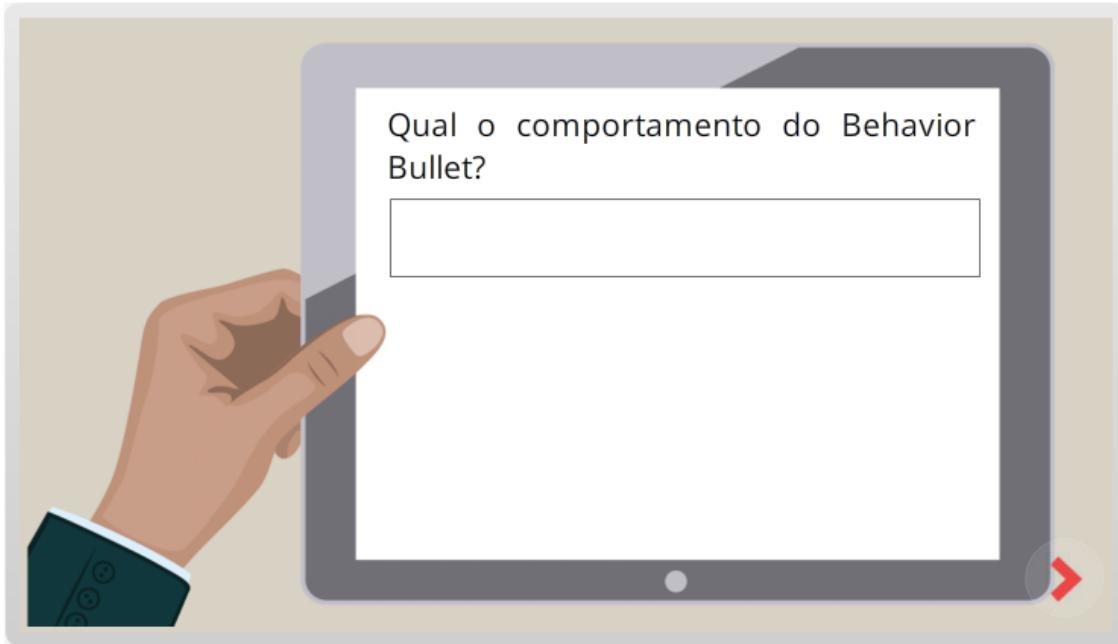
Aula 49

Na aula 49 o aluno continuará a utilizar o Behavior Bullet, configurando todo o progresso; o aluno atingirá o progresso em que verá a aula conforme está no arquivo: parte_jogo_Aula17/02, parte_jogo_Aula17/03.]

Em seguida temos alguns exercícios:

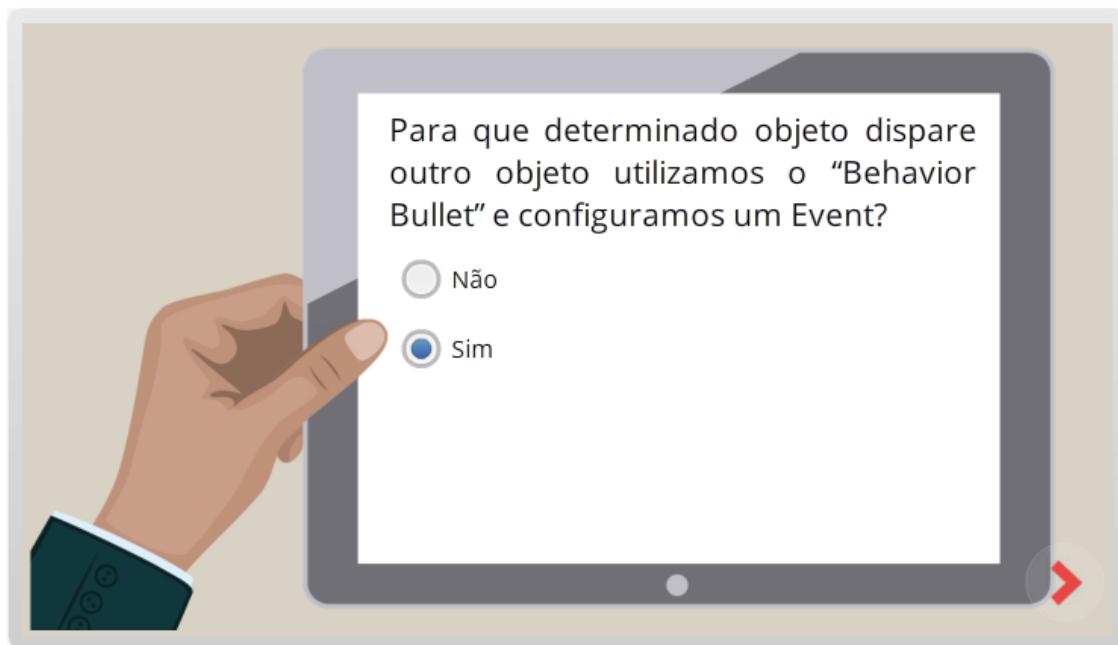


Resposta possível que o educador deverá validar: habilitar o clique e arraste em determinado objeto



Qual o comportamento do Behavior Bullet?

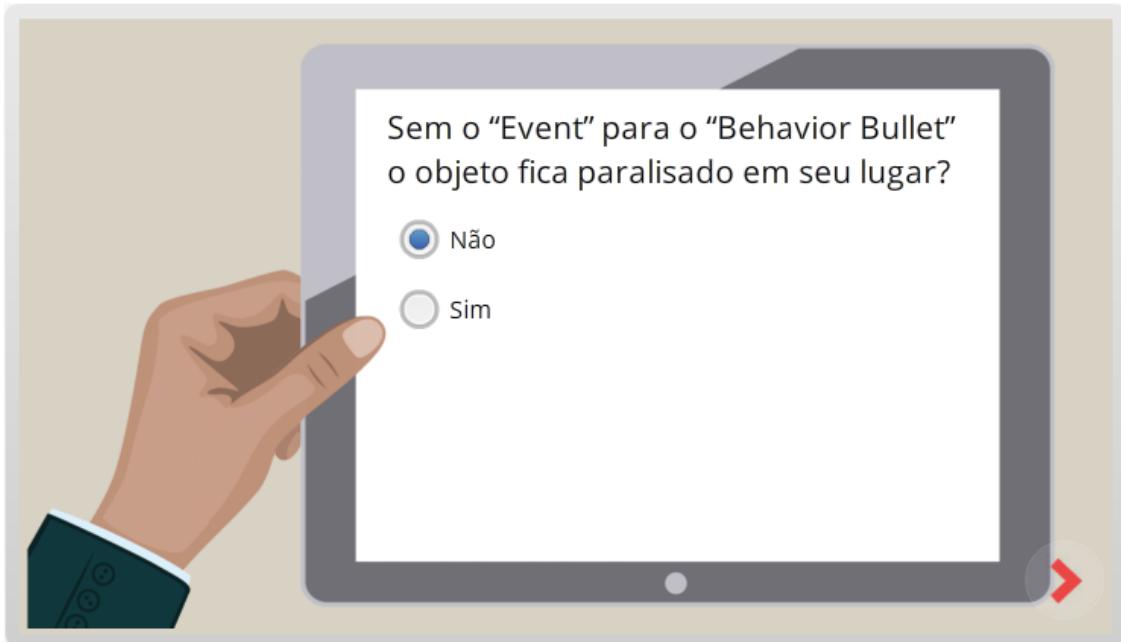
Resposta possível que o educador deverá validar: Disparar um objeto



Para que determinado objeto dispare outro objeto utilizamos o “Behavior Bullet” e configuramos um Event?

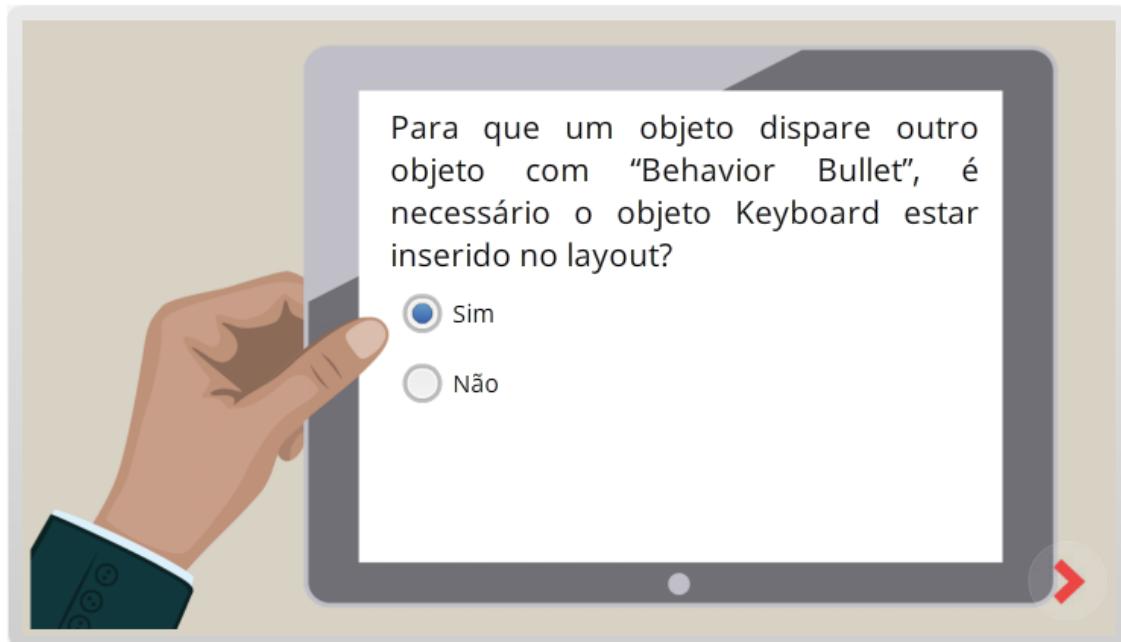
Não

Sim



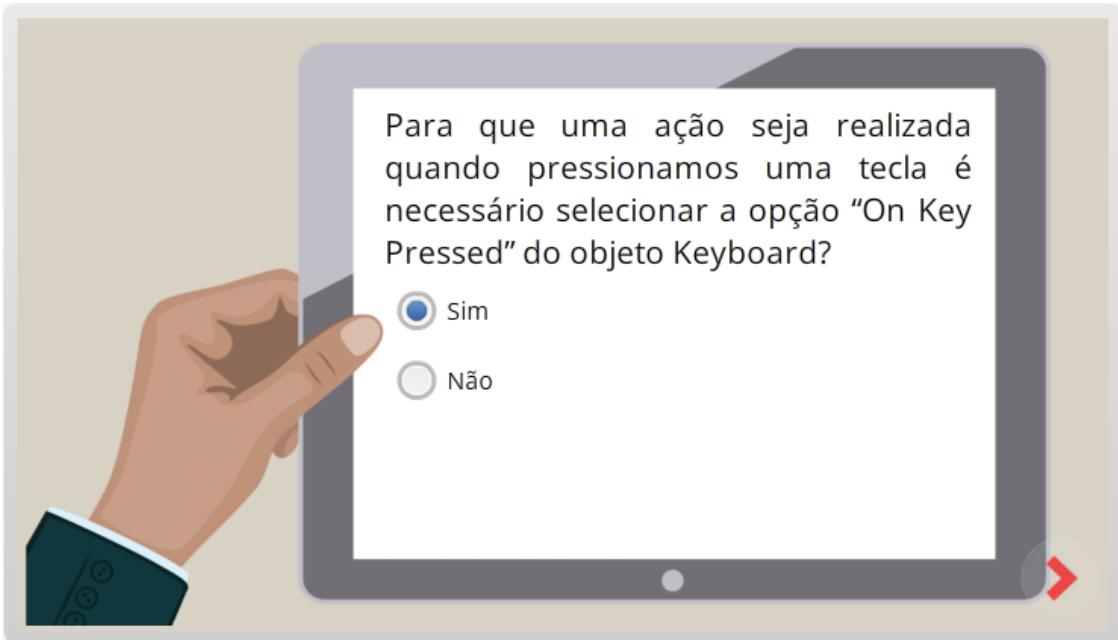
Sem o “Event” para o “Behavior Bullet” o objeto fica paralisado em seu lugar?

Não
 Sim



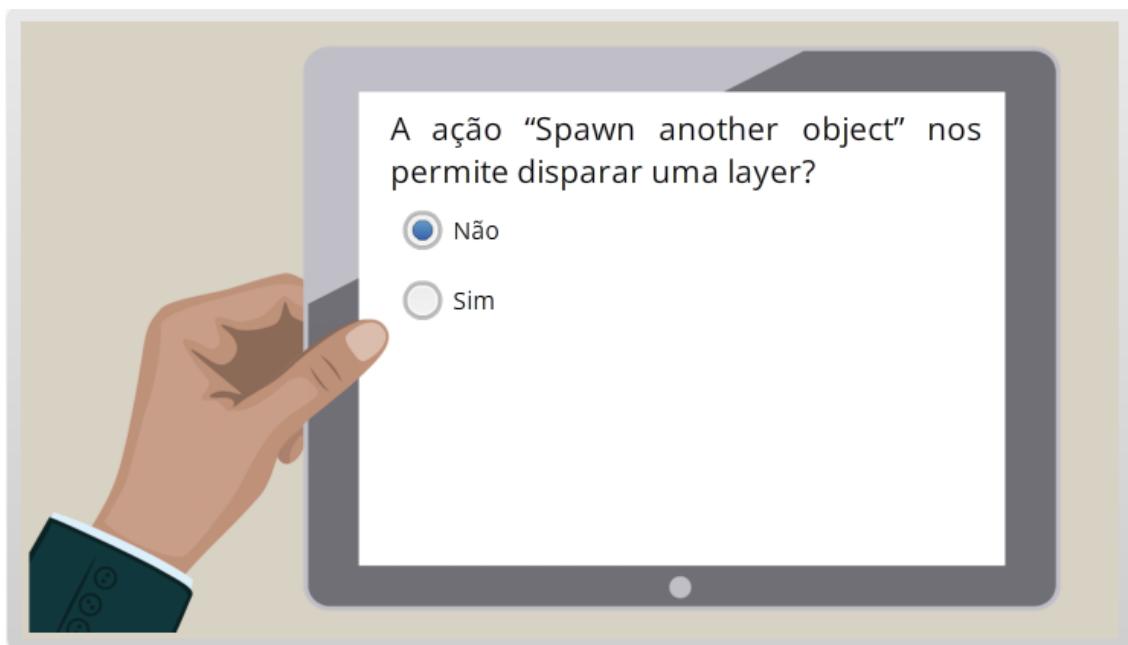
Para que um objeto dispare outro objeto com “Behavior Bullet”, é necessário o objeto Keyboard estar inserido no layout?

Sim
 Não



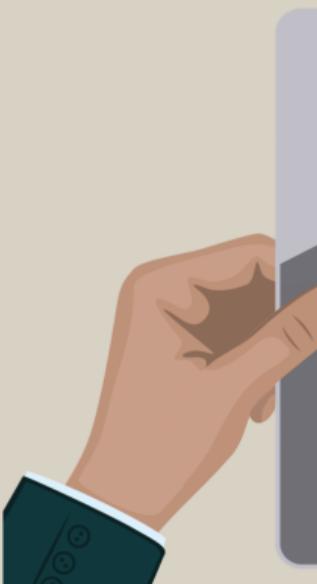
Para que uma ação seja realizada quando pressionamos uma tecla é necessário selecionar a opção “On Key Pressed” do objeto Keyboard?

Sim
 Não



A ação “Spawn another object” nos permite disparar uma layer?

Não
 Sim



Ao finalizar nosso Event para disparar objeto tiro01 com “Behavior Bullet” , inserindo na layer ‘Principal’, o nosso tiro pode ser visualizado a frente do céu e montanhas?

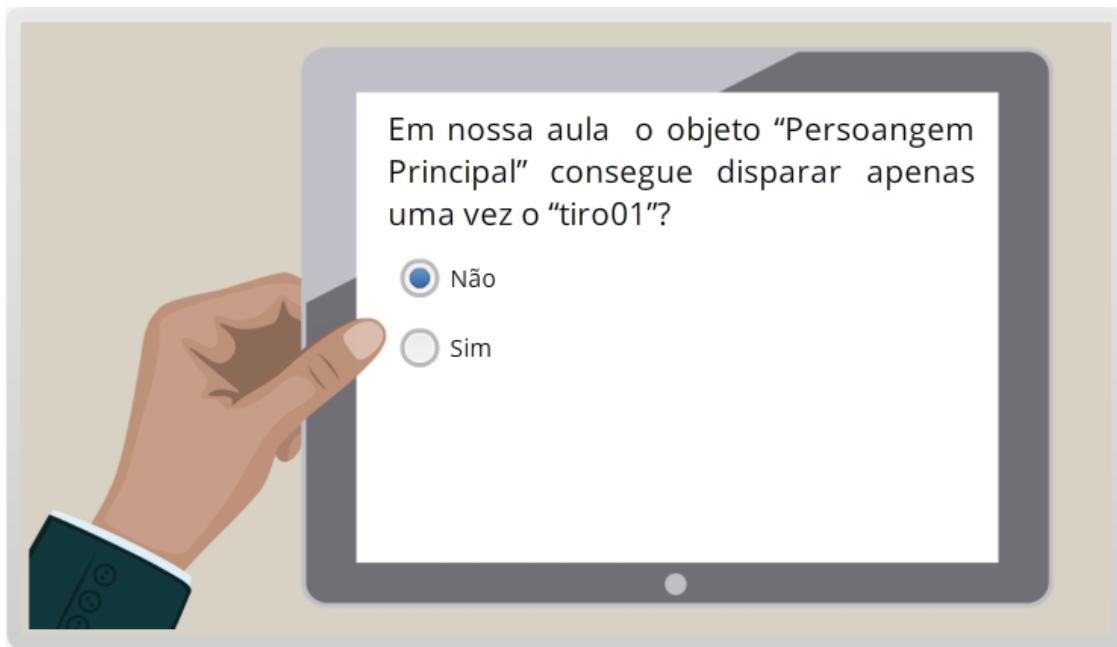
Não
 Sim



Nessa aula aprendemos fazer o objeto “tiro01” ser disparado pelo objeto “Personagem Principal”, utilizando Event, pressionando qual tecla?

[Text input field]

Resposta possível: Espaço



Aula 50

Continuação do projeto anterior. O aluno aprenderá a utilizar também os Behaviors Anchor, 8 Direction e Rotate. A partir dessas ferramentas o progresso do jogo poderá ser visualizado no arquivo: parte_jogo_aula18/01.

Pode-se notar que ainda faltam algumas configurações para serem feitas, identificando que os lugares se movem bem devagar devido ao Parallax aplicado no layer “Fundo”. Algumas configurações feitas durante a aula poderão ser vistas nos arquivos: parte_jogo_aula18/02, parte_jogo_aula18/03 e parte_jogo_aula18/04.

Aula 51

Na aula 51 veremos como se fazer chover em todo o cenário. Para que isso seja possível, o objeto utilizado será o Particles, durante a aula ele e suas propriedades serão ajustados, bem como a propriedade X randomiser responsável por fazer chover em todo o layout.

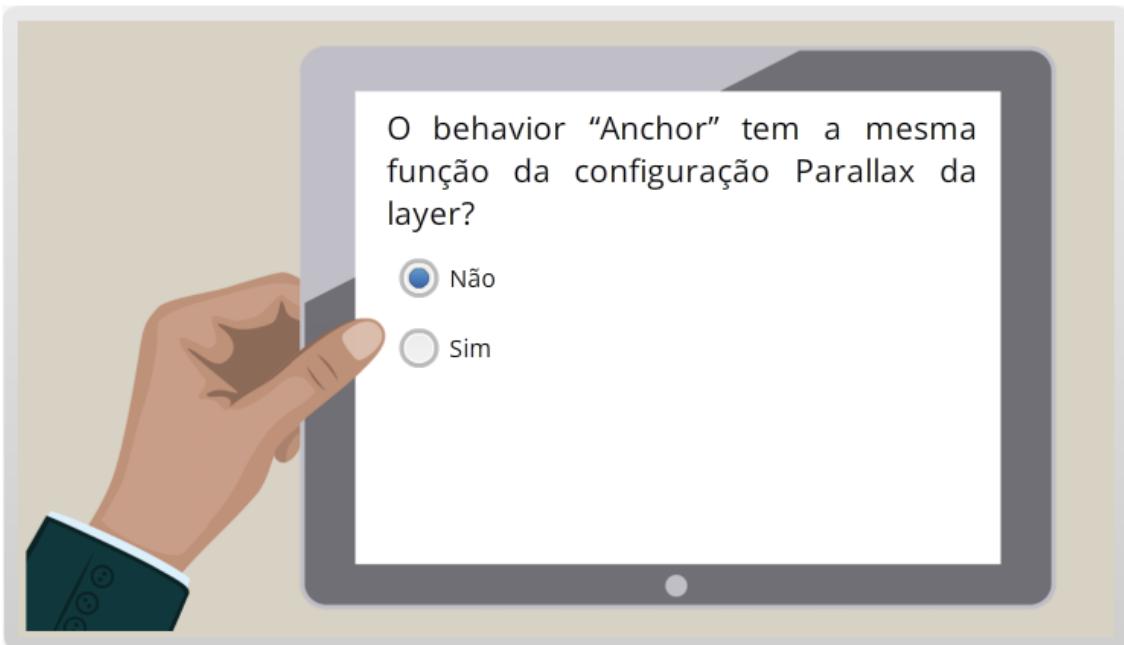
Após concluir a aula, o aluno poderá visualizar como ficou o jogo após as alterações feitas pelo seguinte arquivo:



Antes de finalizar, alguns exercícios teóricos de fixação:

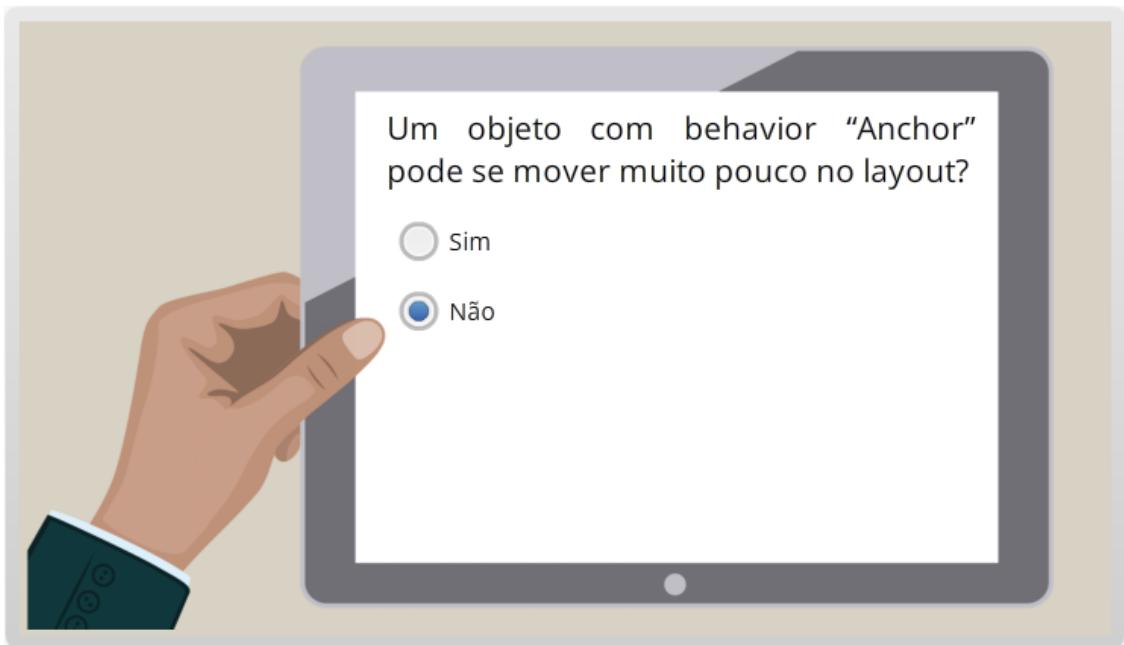
An illustration of a hand wearing a dark green cuff with three buttons, holding a grey tablet. On the screen of the tablet, there is a white text box containing the question: "Qual o comportamento do behavior Anchor?". Below the text box is a long, empty rectangular input field. In the bottom right corner of the tablet screen, there is a red arrow pointing to the right.

Resposta possível que o educador deverá validar: fixar o objeto em determinado local do layout.



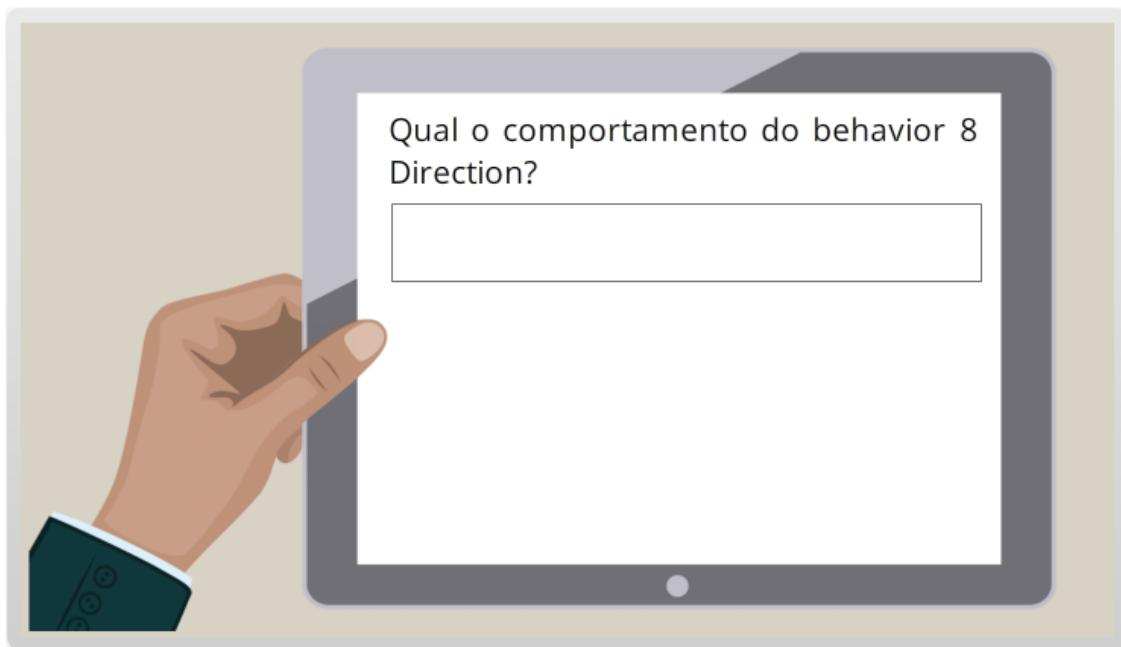
O behavior “Anchor” tem a mesma função da configuração Parallax da layer?

Não
 Sim



Um objeto com behavior “Anchor” pode se mover muito pouco no layout?

Sim
 Não



Resposta possível que o educador deverá validar: faz objeto mover em 8 direções

A hand wearing a dark green cuff with three buttons is holding a tablet. The screen shows a question in Portuguese: "Um objeto com behavior ‘8 Direction’ pode dar saltos?" Below the question are two radio buttons: one for "Sim" and one for "Não". The "Não" button is selected. A red arrow icon is visible in the bottom right corner of the tablet screen.

Um objeto com behavior “8 Direction”
pode dar saltos?

Sim

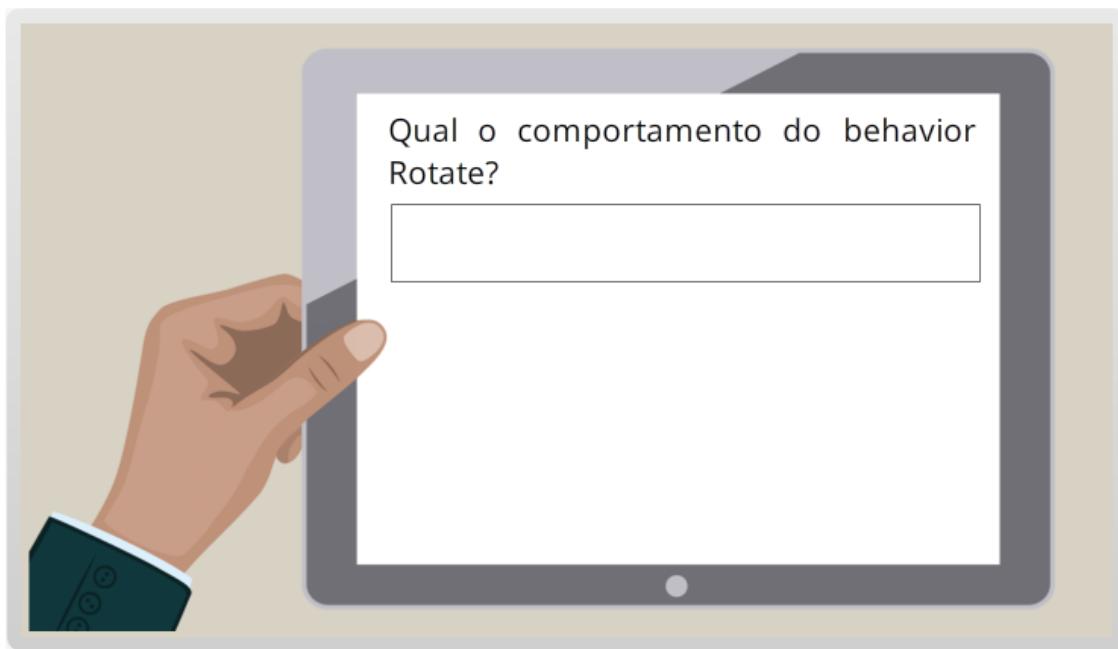
Não

A hand wearing a dark green cuff with three buttons is holding a tablet. The screen shows a question in Portuguese: "Um objeto com behavior “8 Direction”
não pode andar para baixo?" Below the question are two radio buttons: one for "Não" and one for "Sim". The "Não" button is selected. A red arrow icon is visible in the bottom right corner of the tablet screen.

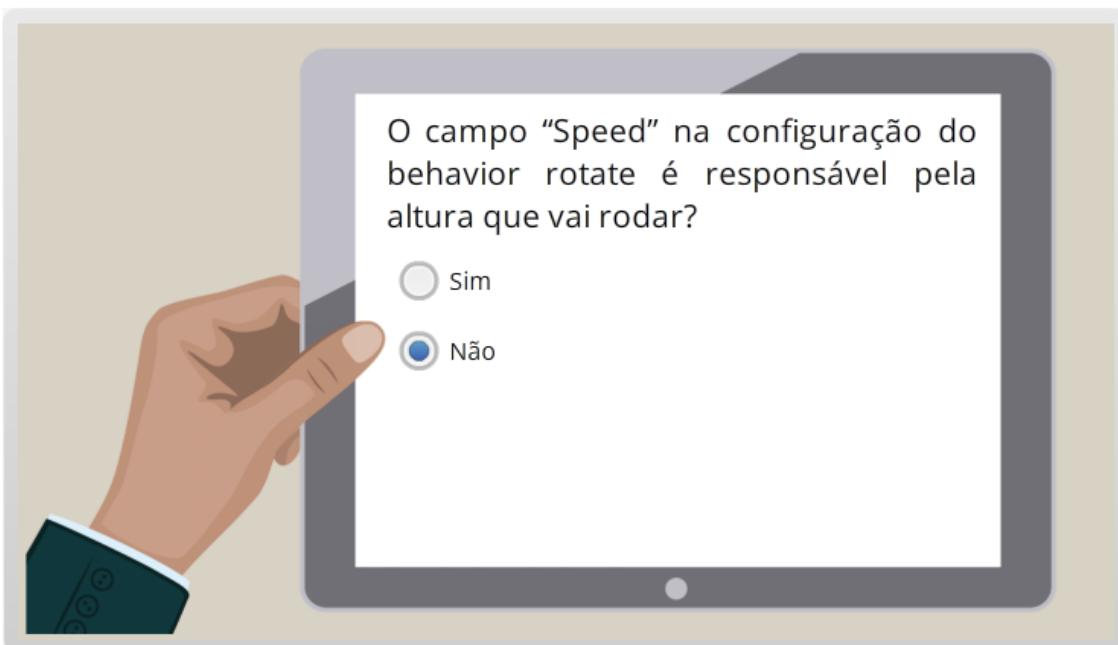
Um objeto com behavior “8 Direction”
não pode andar para baixo?

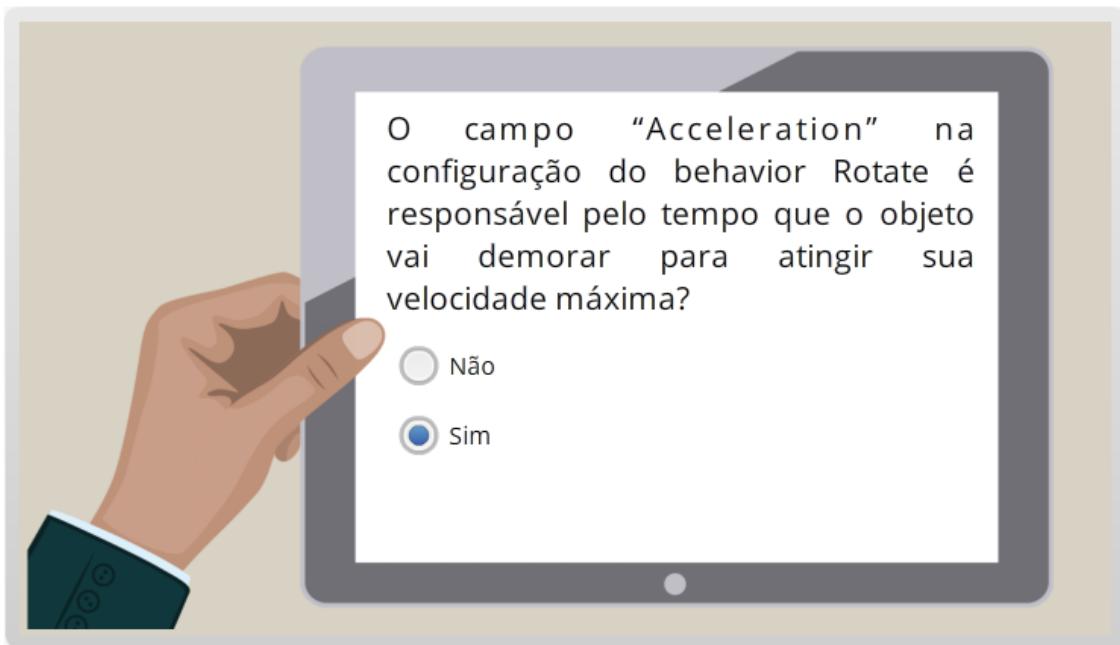
Não

Sim



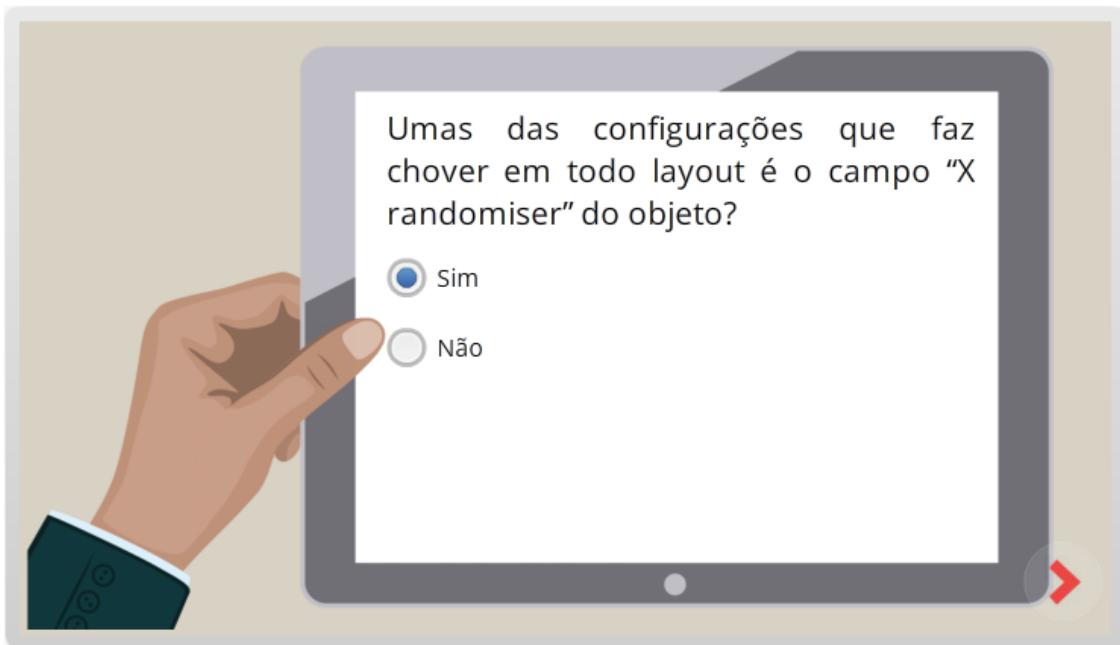
Resposta possível que o educador deverá validar: fazer objeto rodar





O campo “Acceleration” na configuração do behavior Rotate é responsável pelo tempo que o objeto vai demorar para atingir sua velocidade máxima?

Não
 Sim



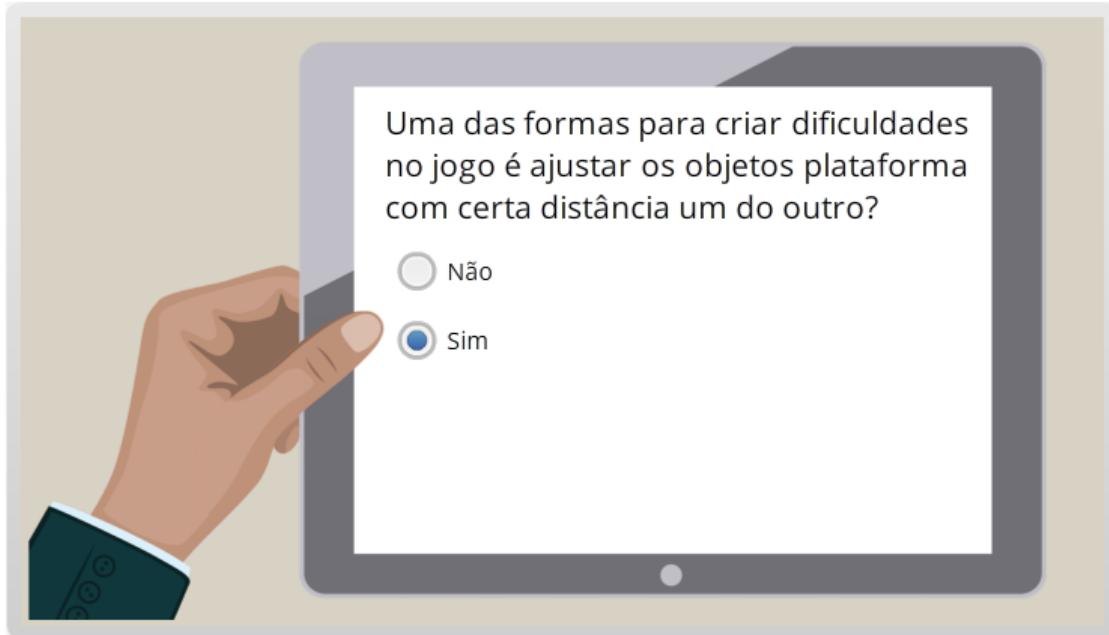
Umas das configurações que faz chover em todo layout é o campo “X randomiser” do objeto?

Sim
 Não

Aula 52

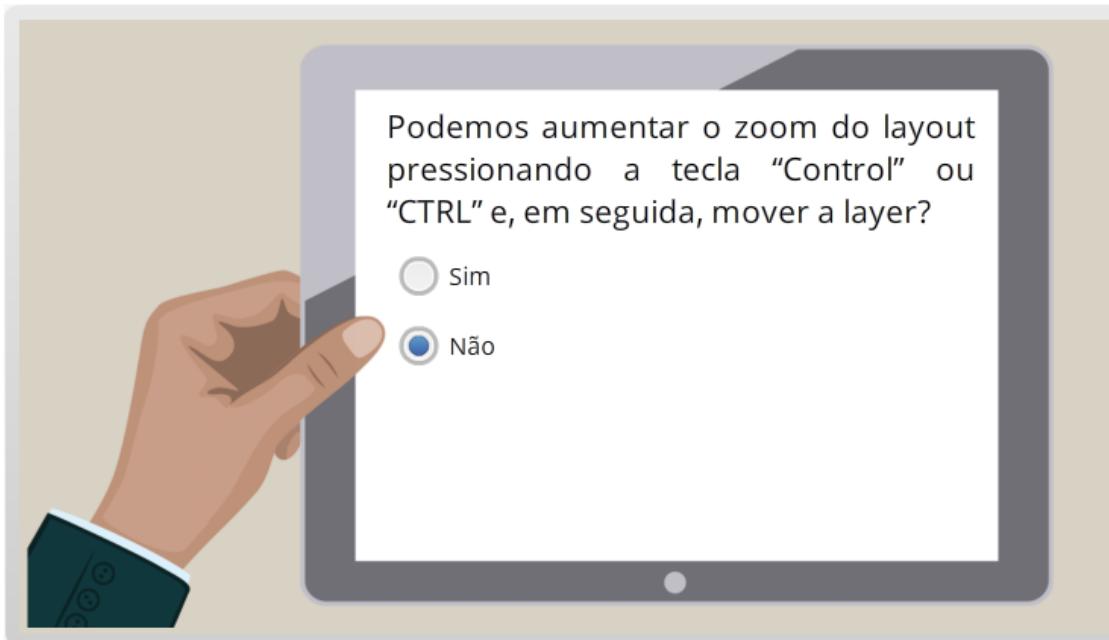
Na aula 52 iremos entender como funciona o sistema de jogo e as dificuldades para que possamos criar nossa primeira fase. O aluno aprenderá algumas funções e opções do Construct e ajustará todo o layout, separando e organizando para que possa aumentar a dificuldade.

Depois da aula o educador poderá abrir os arquivos do jogo nas pastas: *parte_jogo_Aula20/01* e *parte_jogo_Aula20/02* para que o aluno possa jogar, testar e ver o que foi alterado por ele durante a aula. No final da aula, os seguintes exercícios teóricos:



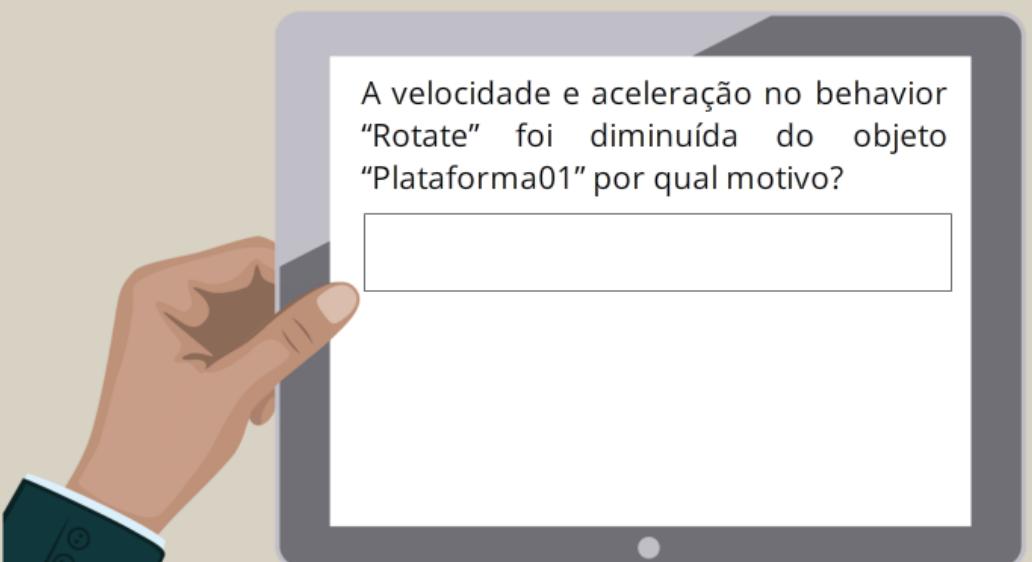
Uma das formas para criar dificuldades no jogo é ajustar os objetos plataforma com certa distância um do outro?

Não
 Sim



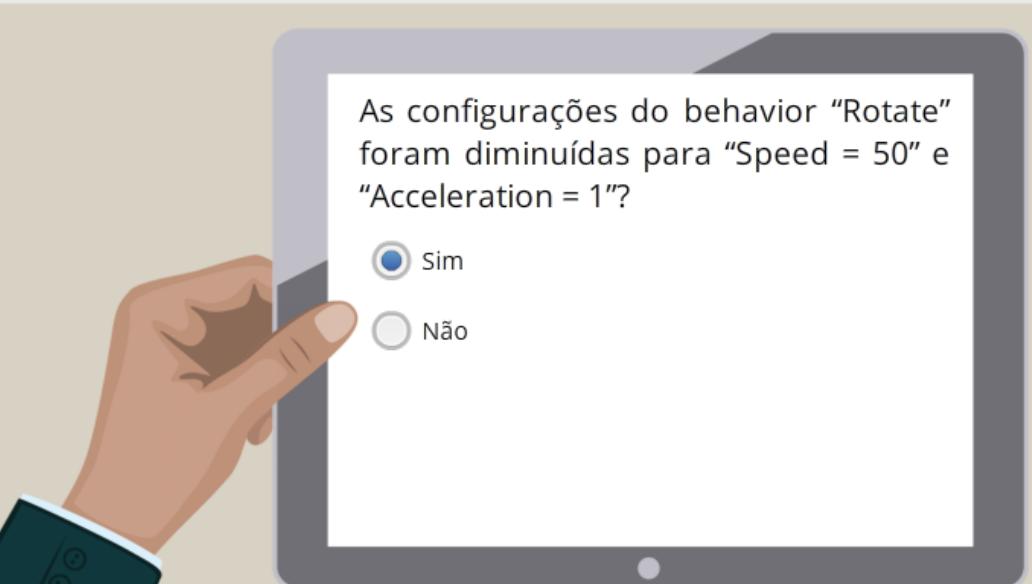
Podemos aumentar o zoom do layout pressionando a tecla “Control” ou “CTRL” e, em seguida, mover a layer?

Sim
 Não



A velocidade e aceleração no behavior "Rotate" foi diminuída do objeto "Plataforma01" por qual motivo?

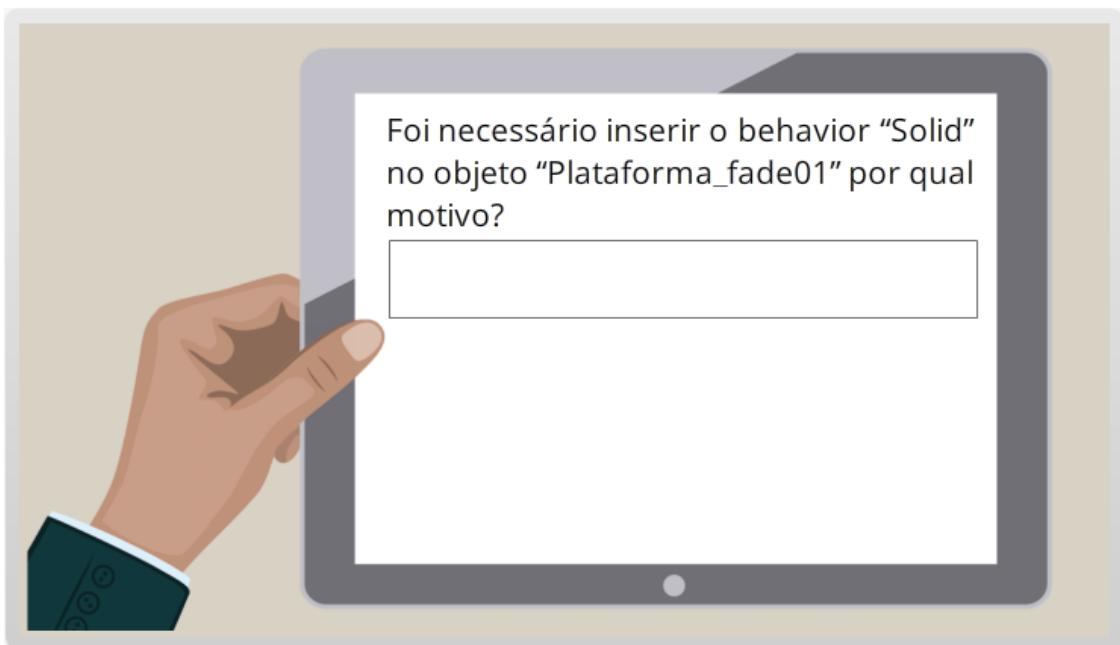
Respostas possíveis que o educador deverá validar: Para que o Personagem Principal chegue até o final sem cair || diminuir a dificuldade



As configurações do behavior "Rotate" foram diminuídas para "Speed = 50" e "Acceleration = 1"?

Sim

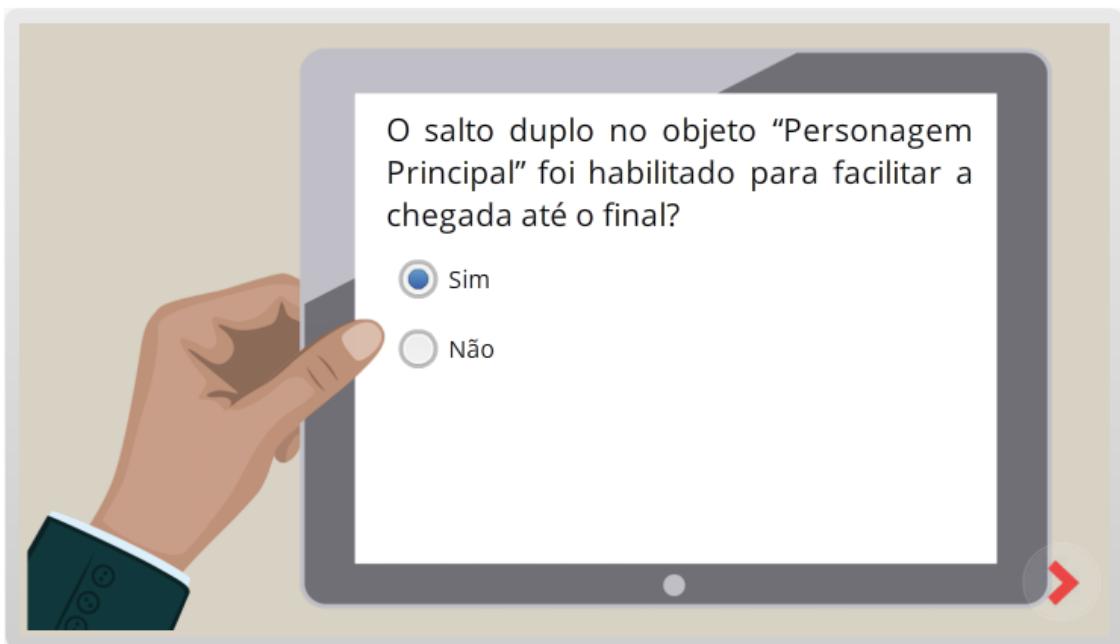
Não



Foi necessário inserir o behavior “Solid” no objeto “Plataforma_fade01” por qual motivo?

[Empty text input box]

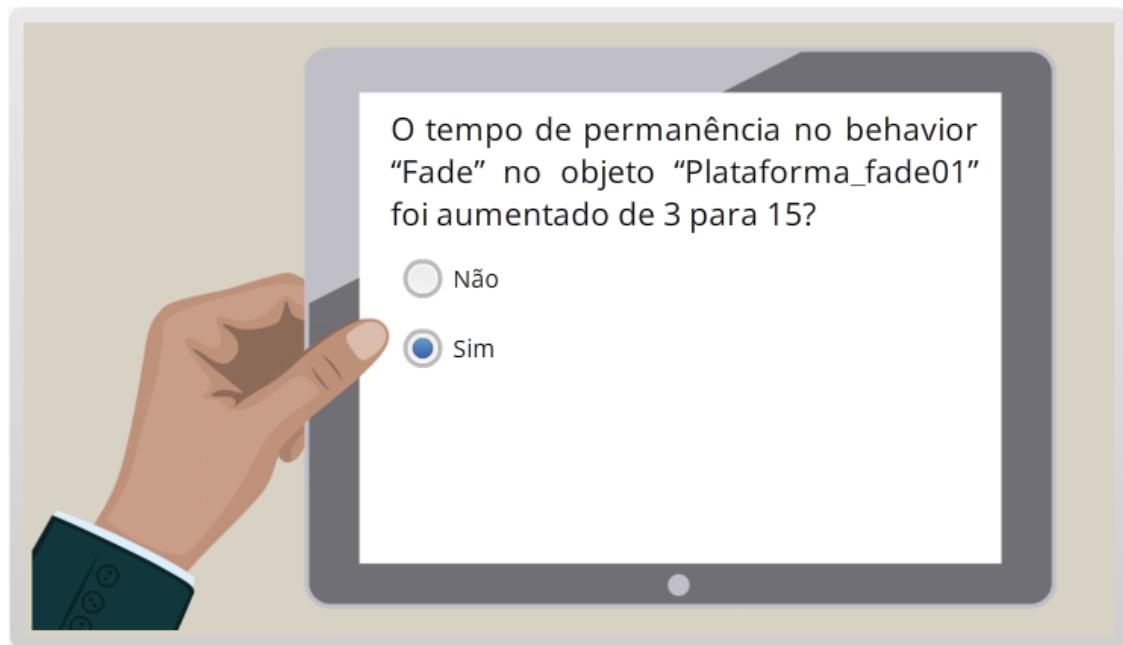
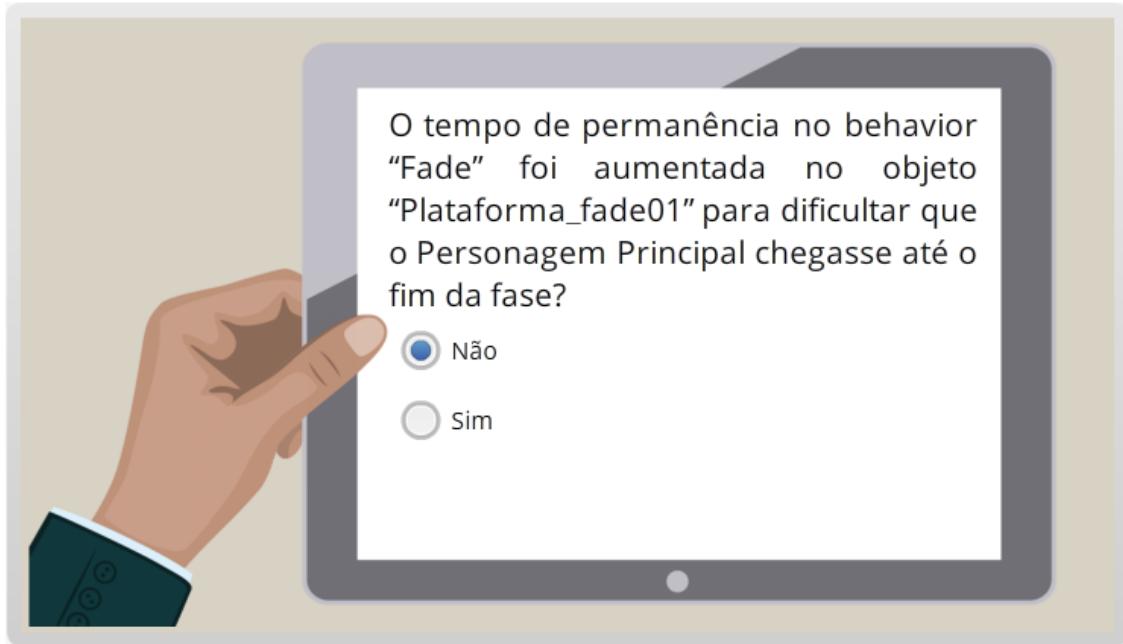
Respostas possíveis que o educador deverá validar: Para o Personagem Principal não cair || para Personagem Principal andar sobre ela.



O salto duplo no objeto “Personagem Principal” foi habilitado para facilitar a chegada até o final?

Sim
 Não

[Red right-pointing arrow icon]



Aula 53

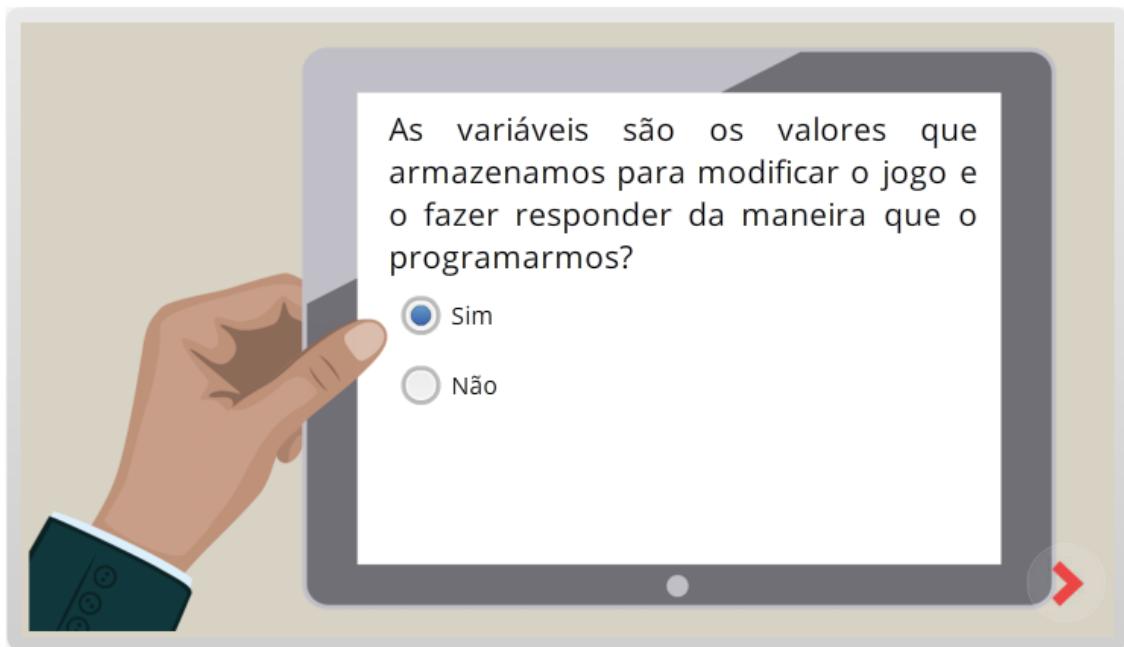
Na aula 53 aprenderemos como criar a vida e a morte do Personagem Principal utilizando variáveis, que são valores armazenados para modificar e fazer o jogo responder da maneira que programarmos.



As variáveis locais são utilizadas apenas em locais específicos e sempre que o jogo reiniciar ela volta ao seu valor padrão; enquanto que as globais são empregadas no jogo inteiro e, caso o jogo reinicie, a variável permanece com o valor alterado.

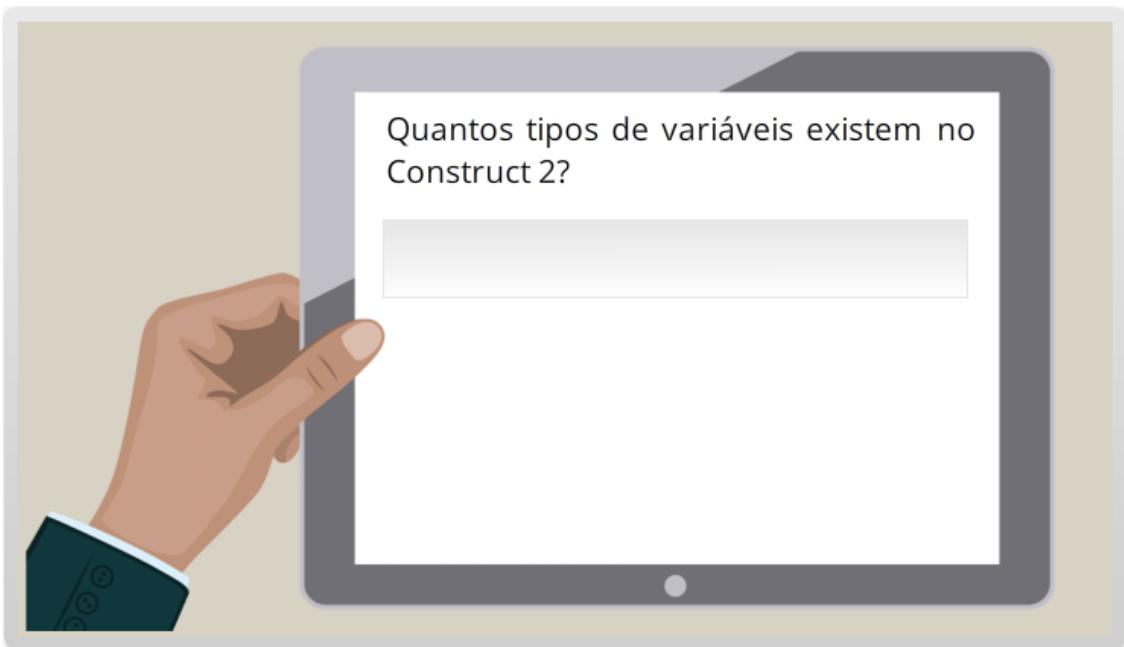
Na aula o aluno verá como criar as variáveis e como funciona cada propriedade do programa que tem a função de facilitar esse uso, tendo a possibilidade de - ao final da aula - ver e testar as modificações feitas através dos arquivos nas pastas: *parte_jogo_Aula21/01* e *parte_jogo_Aula21/02*, assim como nas outras aulas.

Por fim, terá alguns exercícios teóricos para realizar:



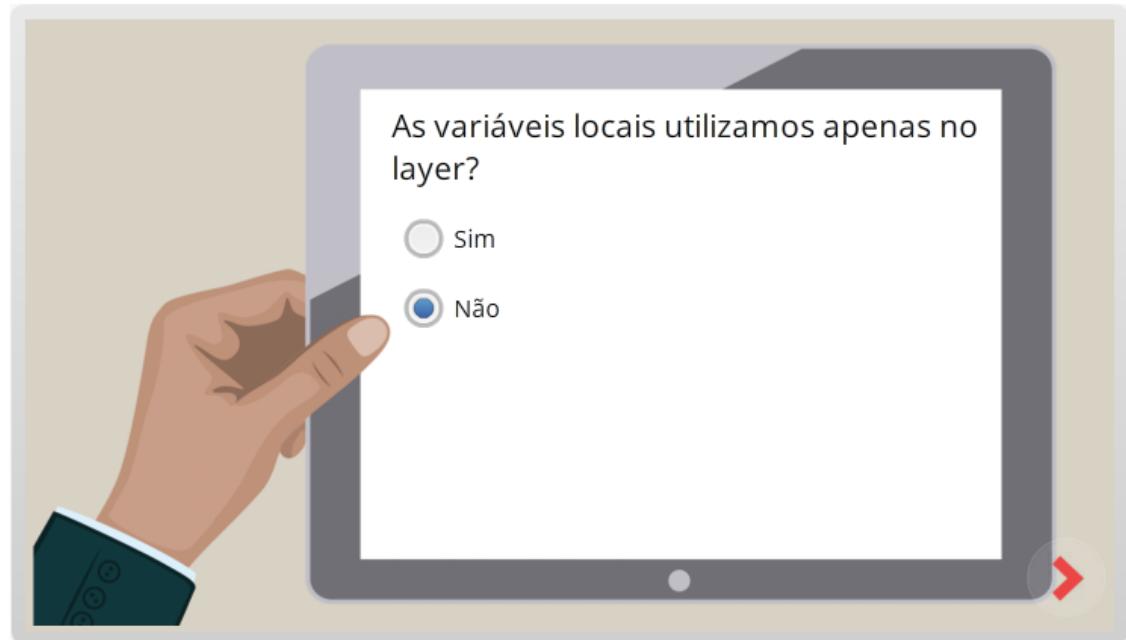
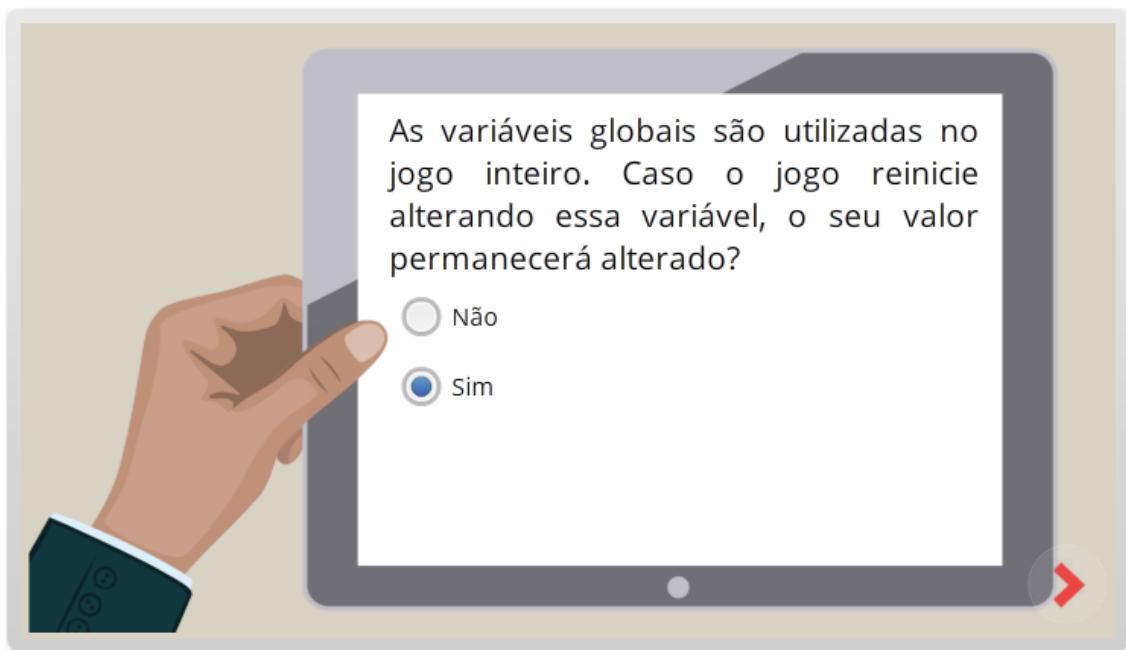
As variáveis são os valores que armazenamos para modificar o jogo e o fazer responder da maneira que o programarmos?

Sim
 Não



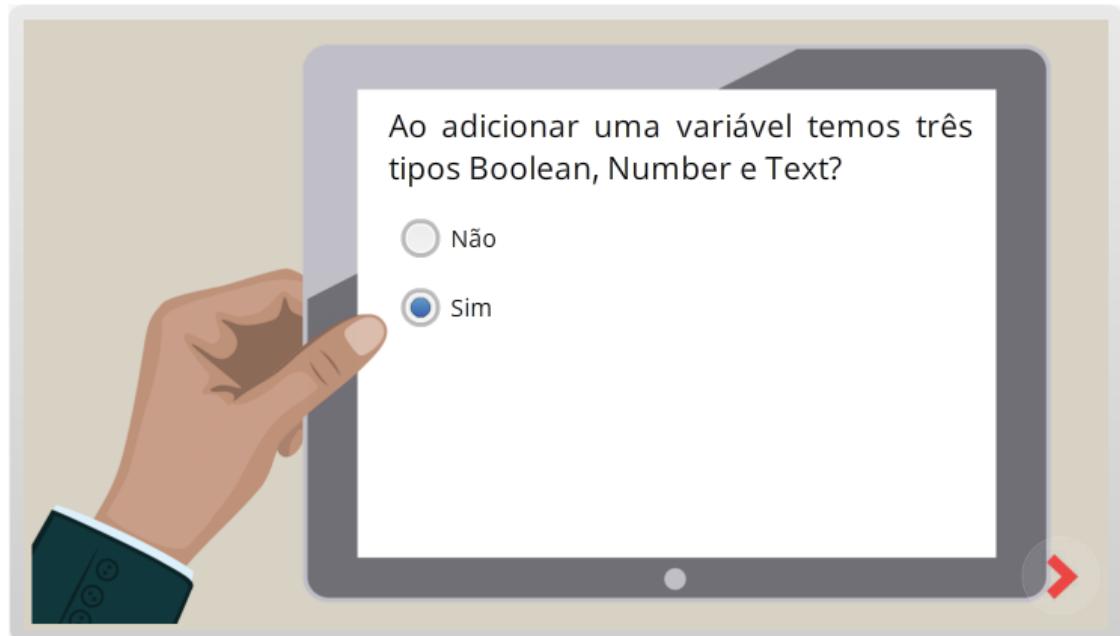
Quantos tipos de variáveis existem no Construct 2?

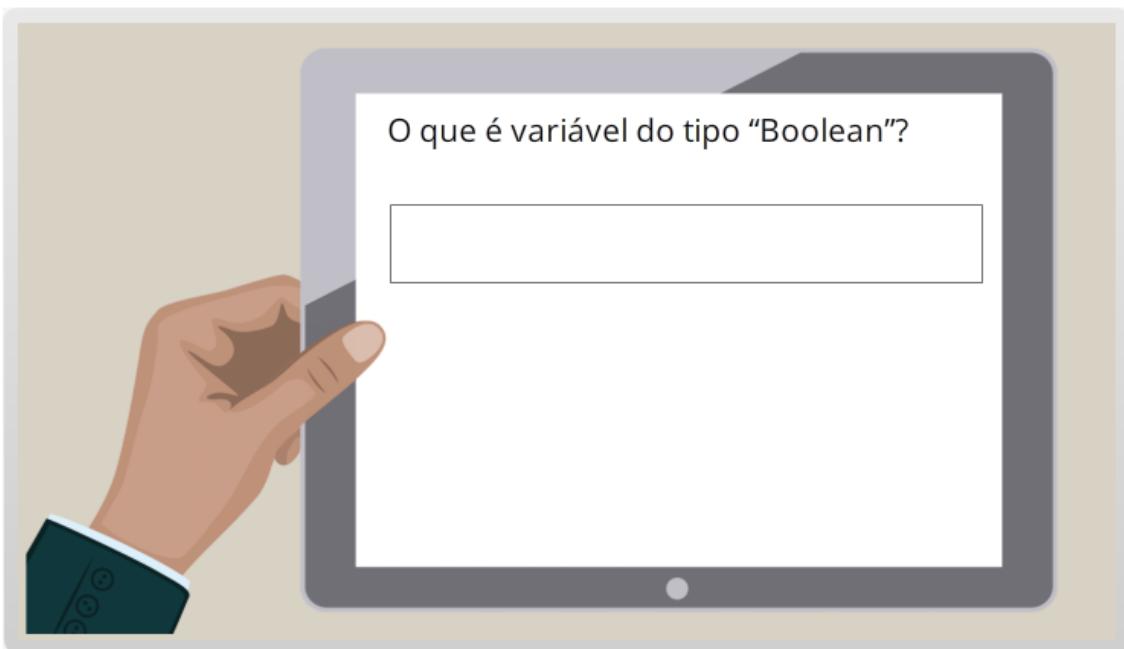
Respostas: *duas ou 2*



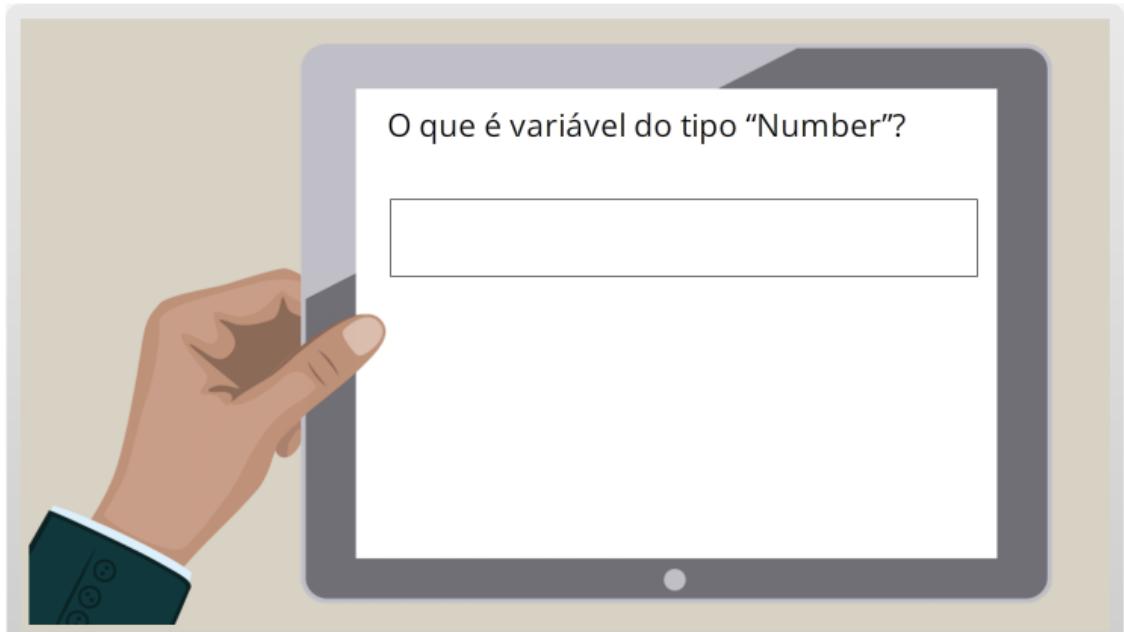


Resposta: local

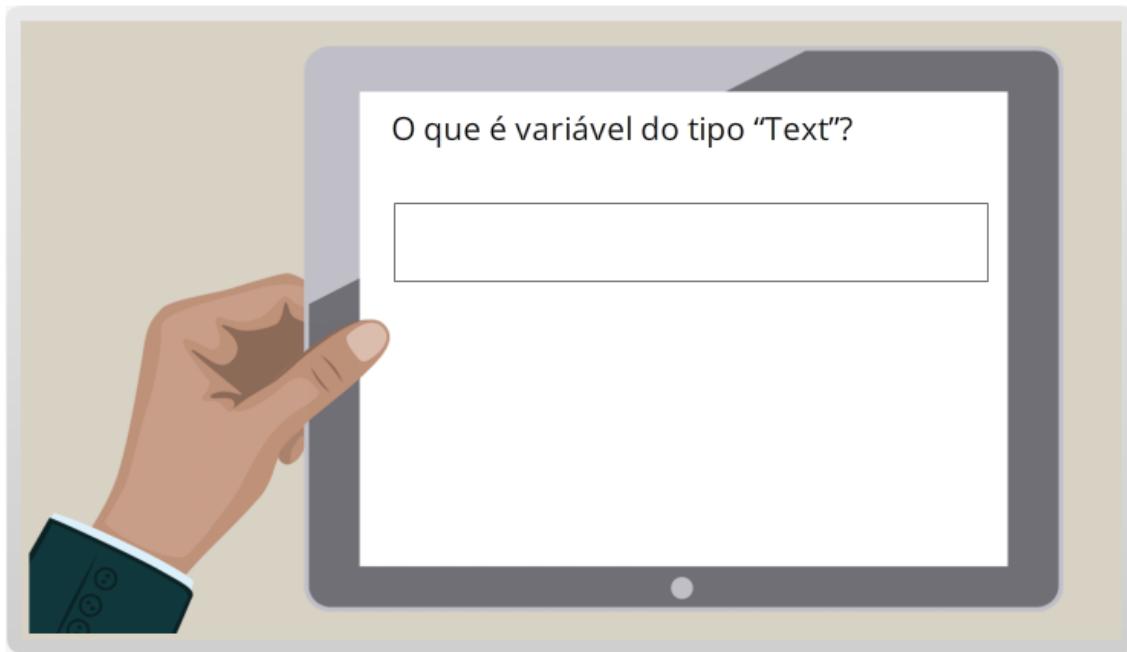




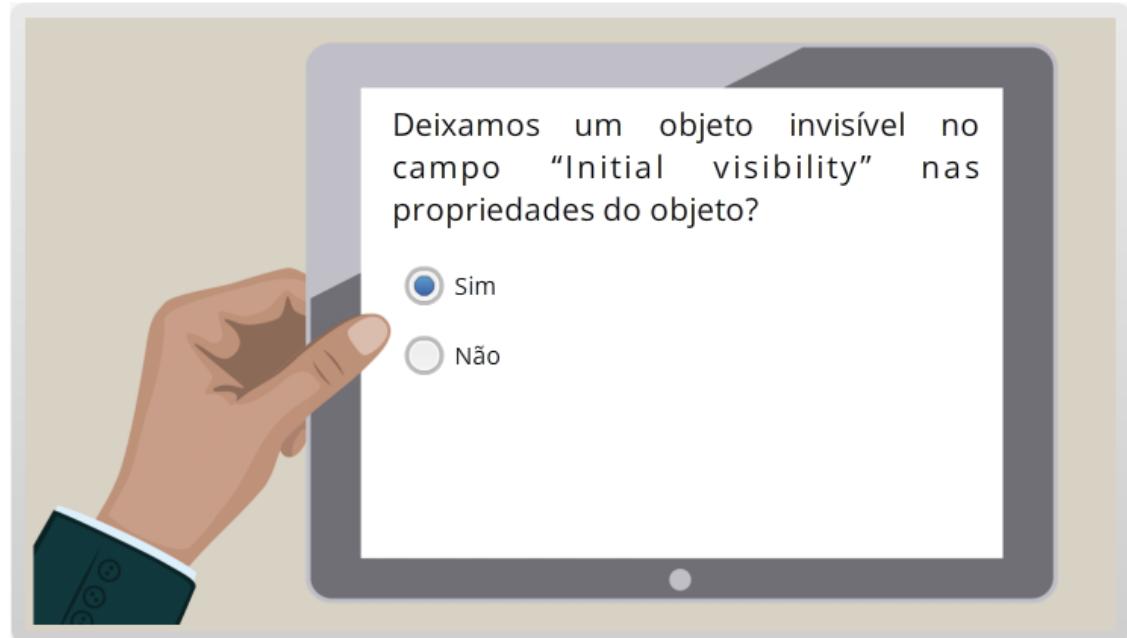
Respostas possíveis que o educador deverá validar: verdadeiro ou falso



Respostas possíveis que o educador deverá validar: representa número | número

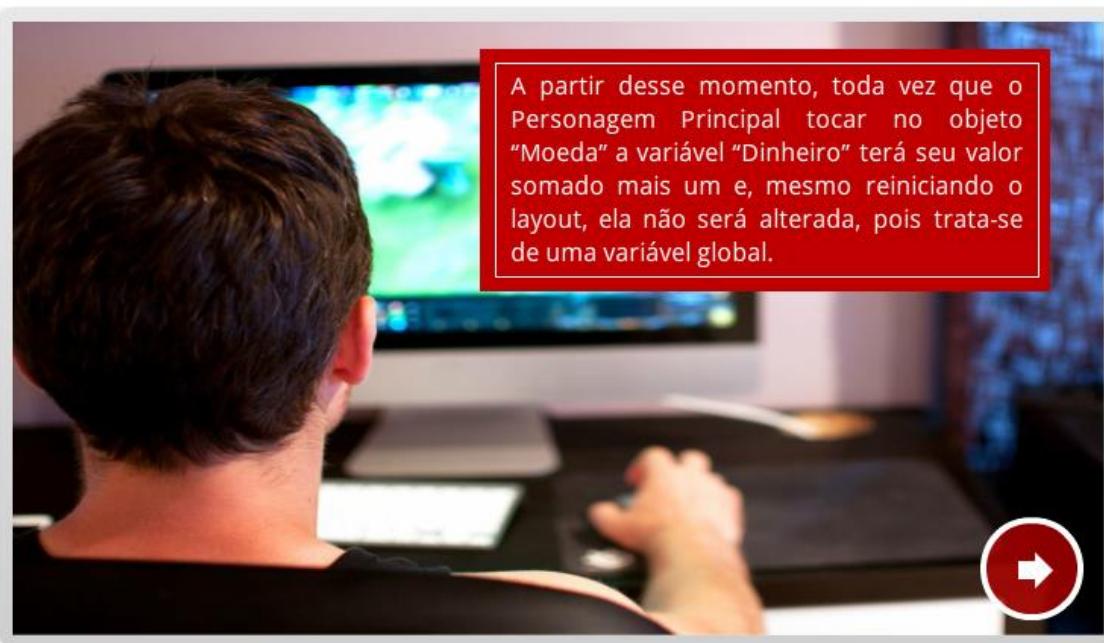


Respostas possíveis que o educador deverá validar: representa texto | texto



Aula 54

A aula 54 ensina como trabalhar com as variáveis globais. No decorrer da aula o aluno criará um sistema de dinheiro utilizando as variáveis, agora o Personagem Principal poderá capturar moedas.



Aula 55

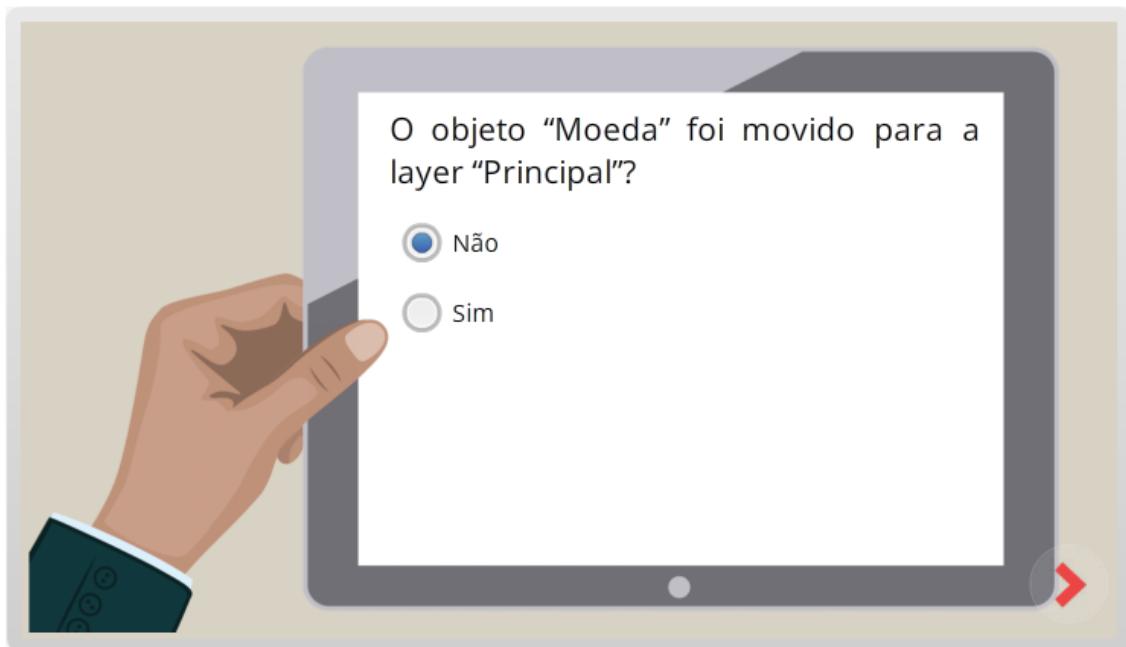
A aula 55 desenvolve o conceito das variáveis globais da aula passada. Dessa vez o aluno deve ser instruído a fazer com que o objeto Moeda seja destruído caso o Personagem Principal toque-o.

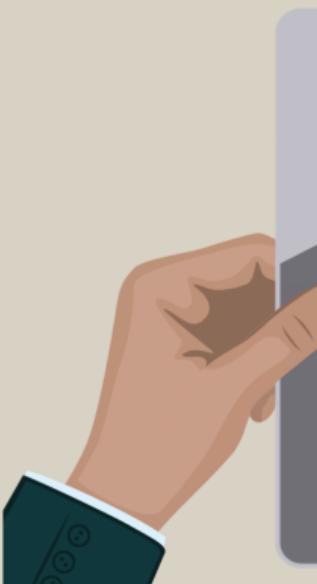
Ao final da aula ele poderá visualizar e testar o jogo utilizando os arquivos localizados em: *parte_jogo_Aula23/01*, *parte_jogo_Aula23/01-2* e *parte_jogo_Aula23/02*, além de realizar os seguintes exercícios de fixação:

An illustration of a hand holding a stylus, pointing at a digital tablet screen. The screen displays a question in Portuguese and two radio button options. A red circular button with a white arrow points to the right is located in the bottom right corner of the tablet frame.



Resposta: Sprite





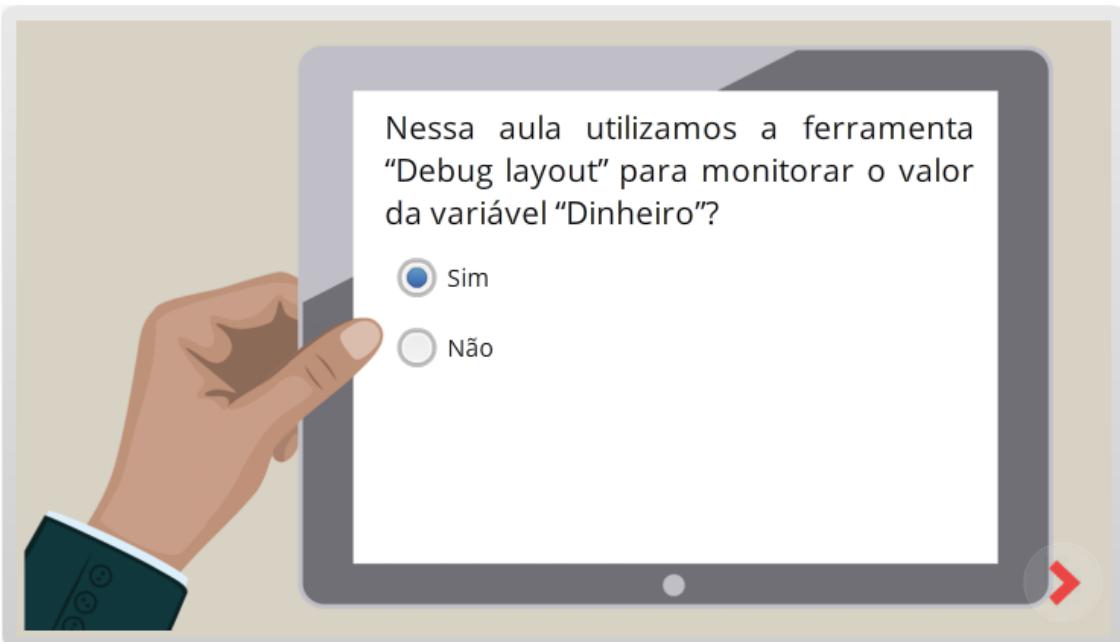
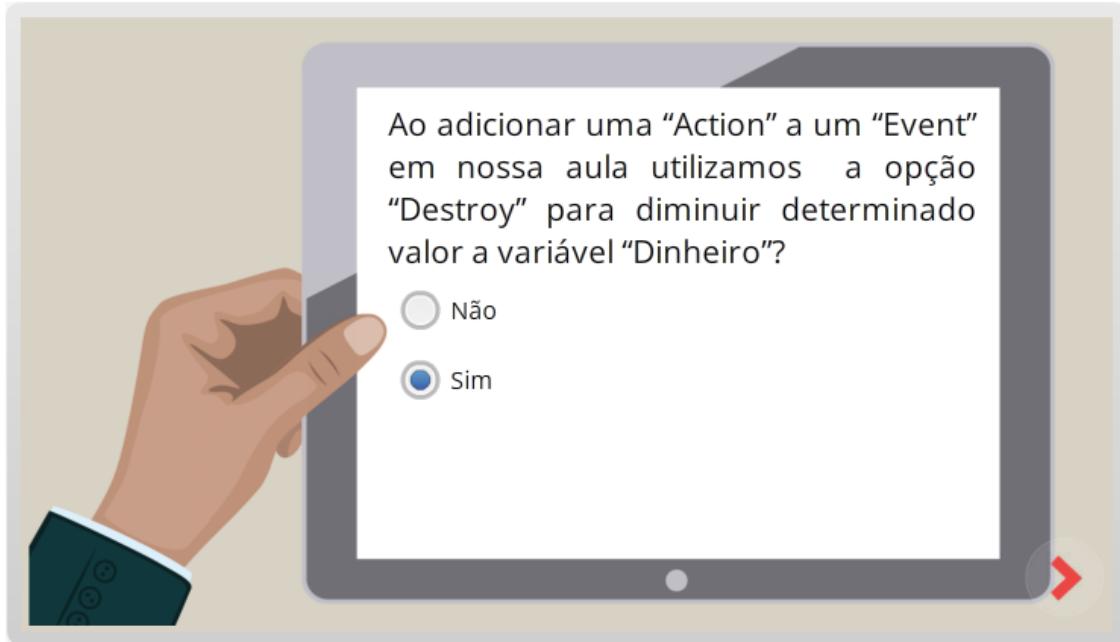
Em nossa aula adicionamos uma variável global, seu valor inicial foi igual a 1?

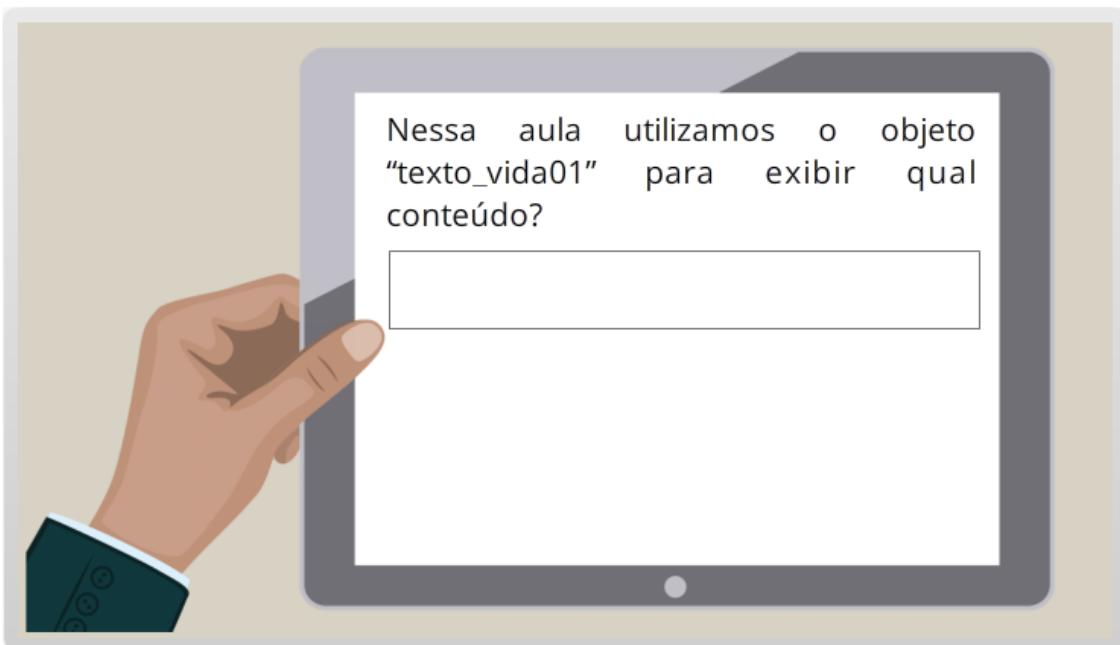
Não
 Sim



Ao adicionar uma “Action” a um “Event” em nossa aula utilizamos a opção “Add to” para acrescentar determinado valor a variável “Dinheiro”?

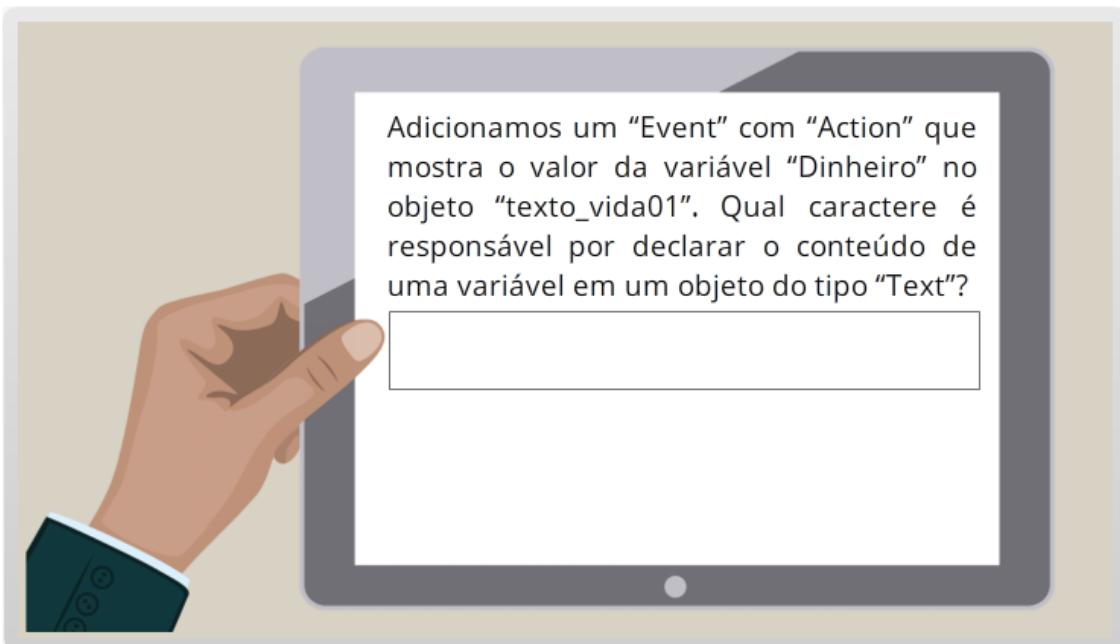
Sim
 Não





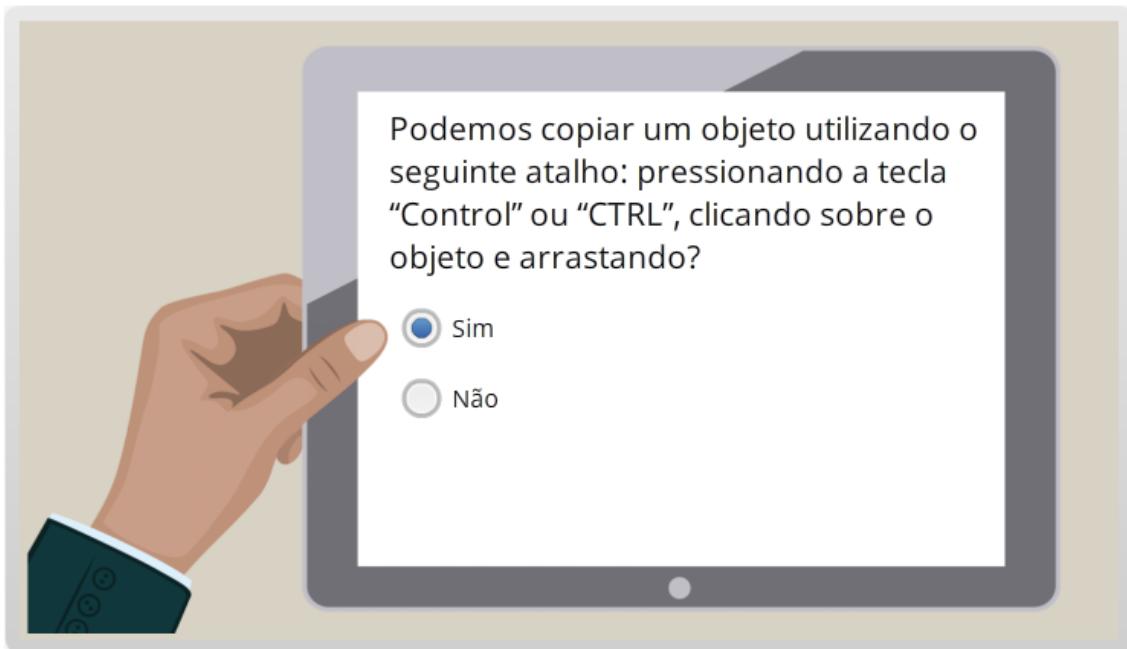
Nessa aula utilizamos o objeto “texto_vida01” para exibir qual conteúdo?

Respostas possíveis que o educador deverá validar: variável dinheiro | dinheiro | “Dinheiro”: & Dinheiro



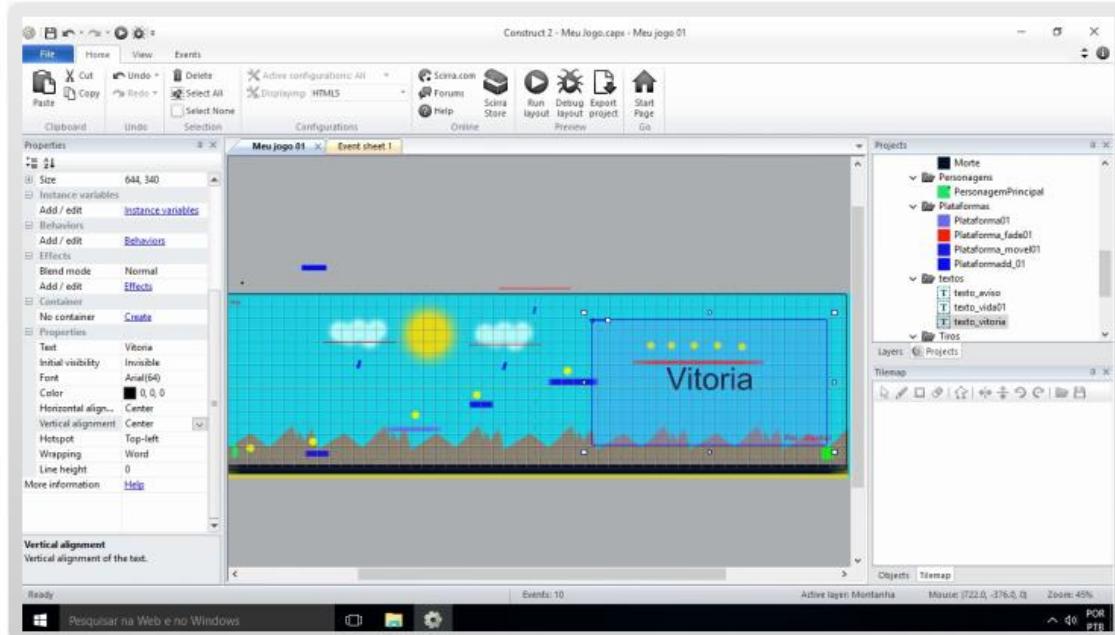
Adicionamos um “Event” com “Action” que mostra o valor da variável “Dinheiro” no objeto “texto_vida01”. Qual caractere é responsável por declarar o conteúdo de uma variável em um objeto do tipo “Text”?

Respostas possíveis que o educador deverá validar: & | E comercial | letra E comercial



Aula 56

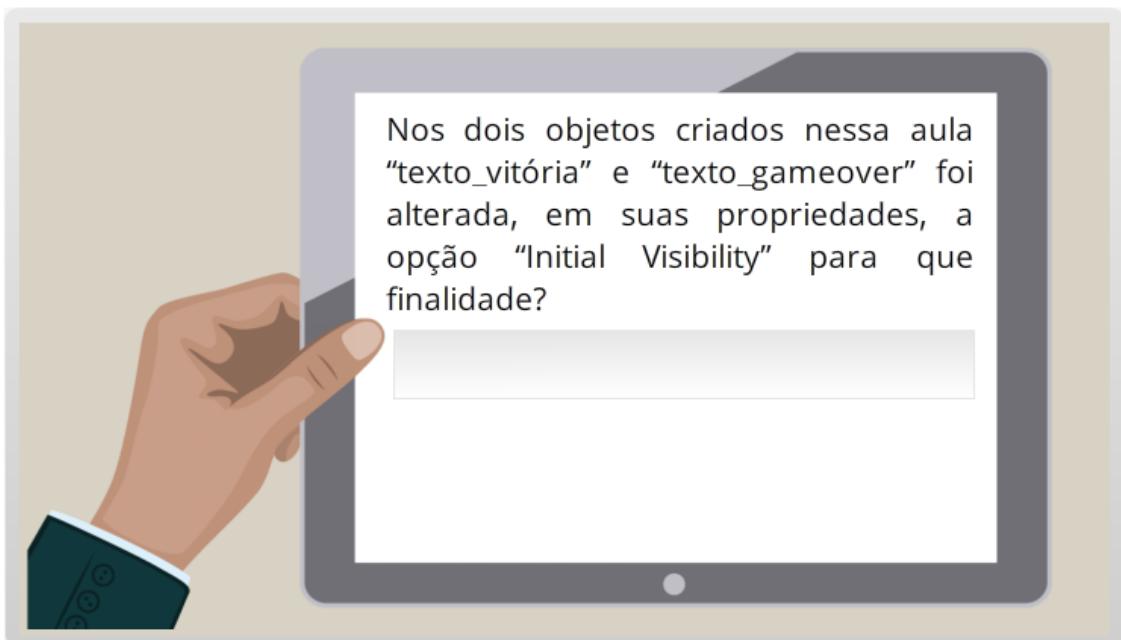
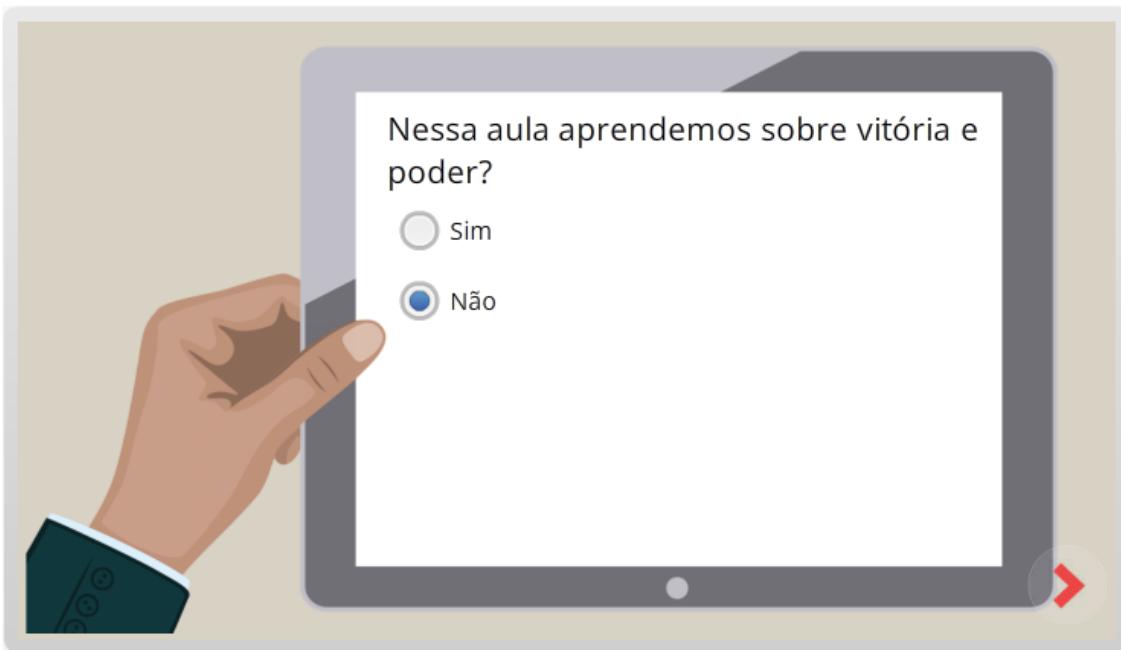
A aula 56 ensina a criar e aplicar o sistema de vitória e derrota. Caso o Personagem Principal chegar até o final e tocar no objeto "Fim_Flash" será exibido um texto de vitória.



Aula 57

Nessa aula iremos continuar o desenvolvimento da aula anterior e finalizar a tela de Game Over criando um objeto texto e resetando as variáveis globais. Após a aula o aluno poderá visualizar e testar o que foi feito com os arquivos: *parte_jogo_Aula25/01* e *parte_jogo_Aula25/02*.

Para finalizar a aula alguns exercícios de fixação são apresentados:



Respostas possíveis: Invisible | invisível



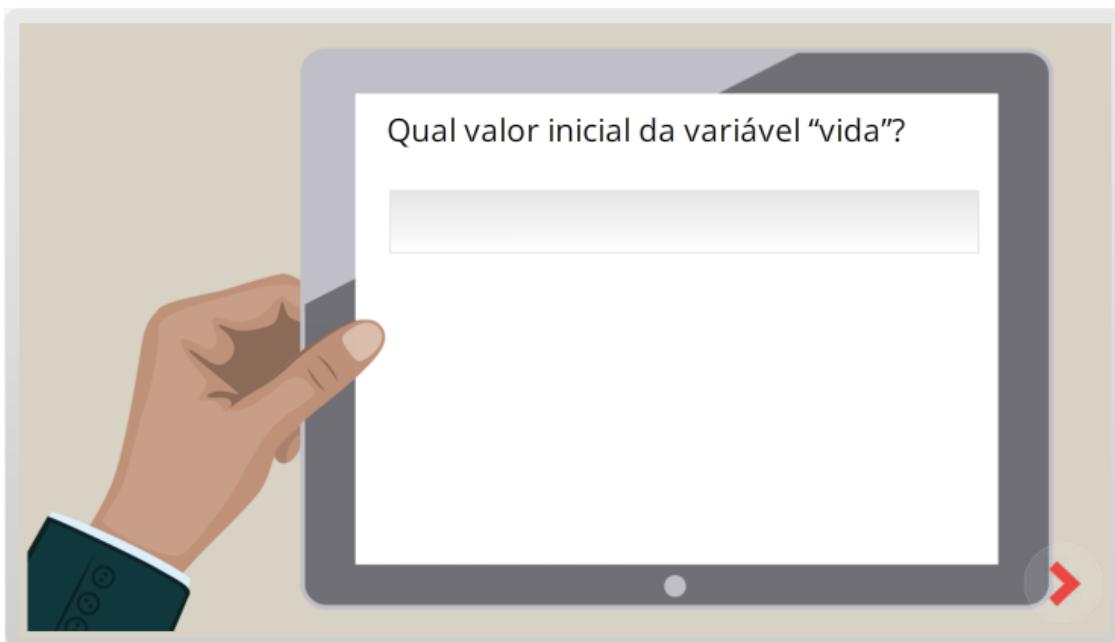
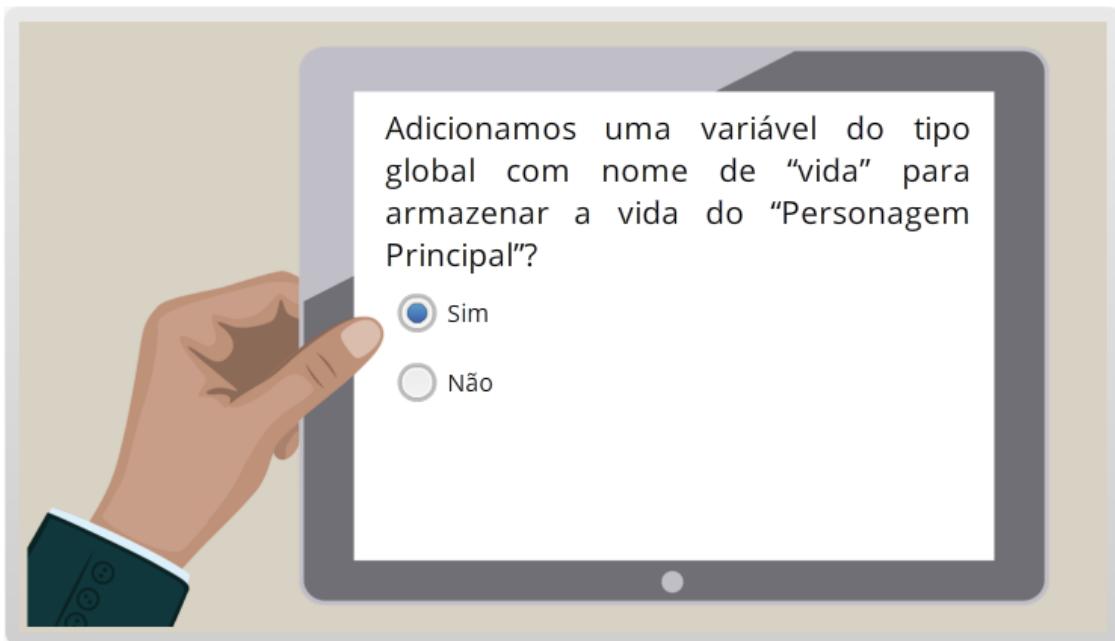
Foi adicionado um evento que deixa o objeto “texto_vitoria” visível toda vez que Personagem Principal tocar no objeto “fim_flash”?

Não
 Sim

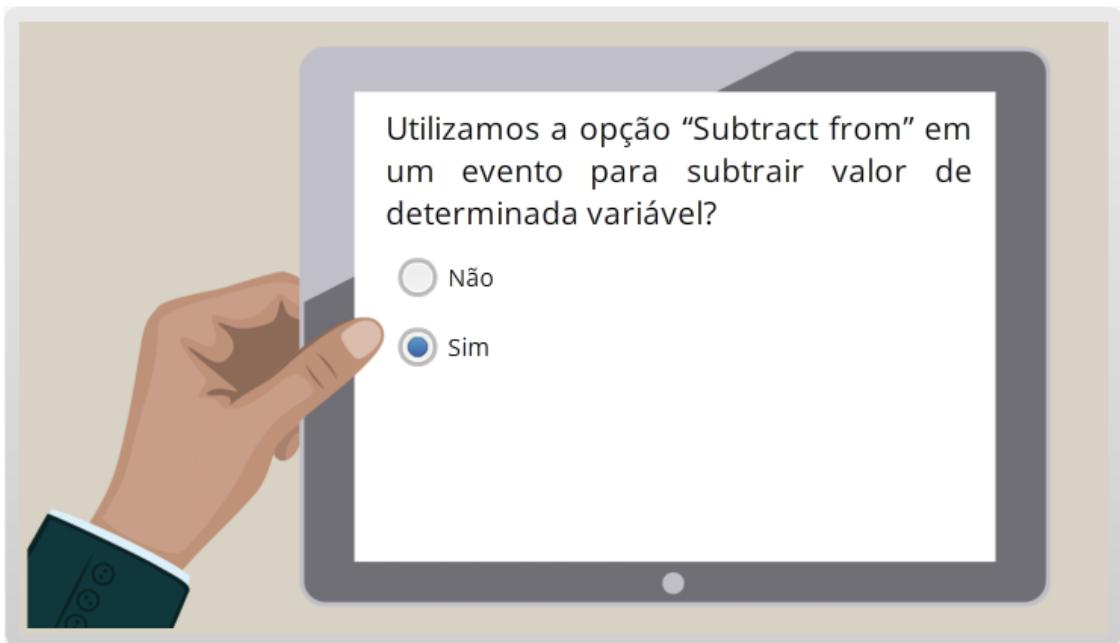


Para tornar objeto visível utilizamos a opção do evento “No set visible”?

Sim
 Não

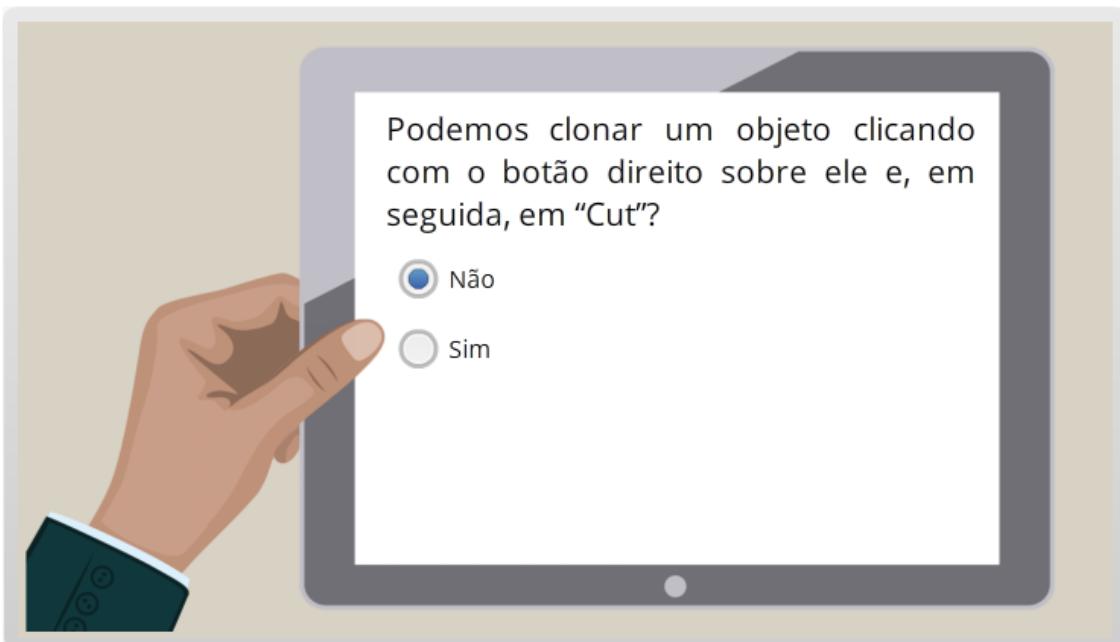


Respostas possíveis: três | 3



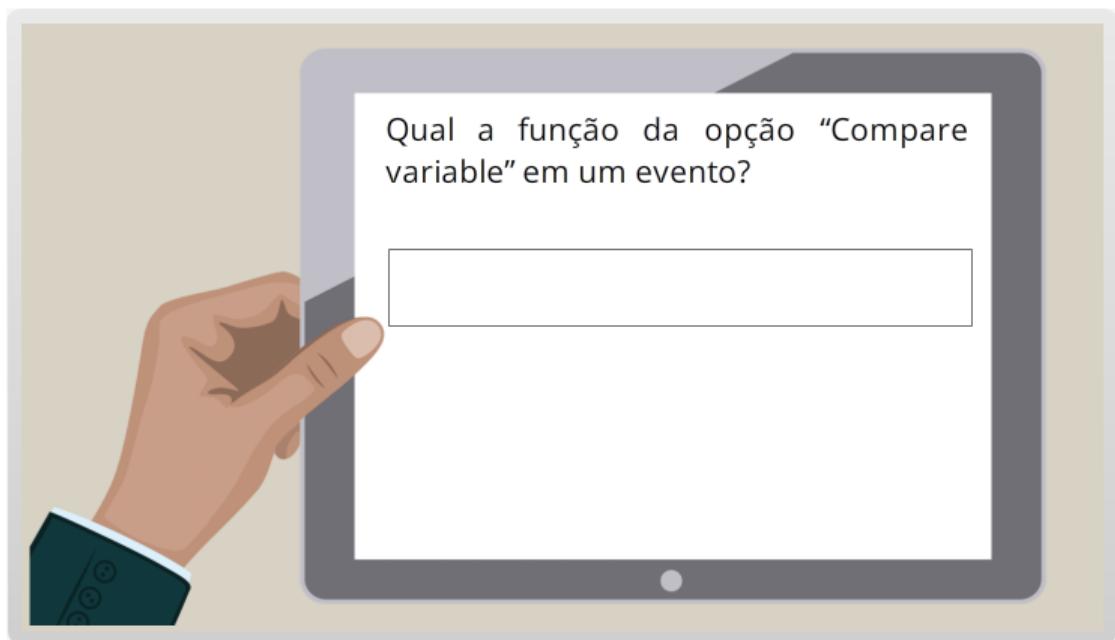
Utilizamos a opção “Subtract from” em um evento para subtrair valor de determinada variável?

Não
 Sim

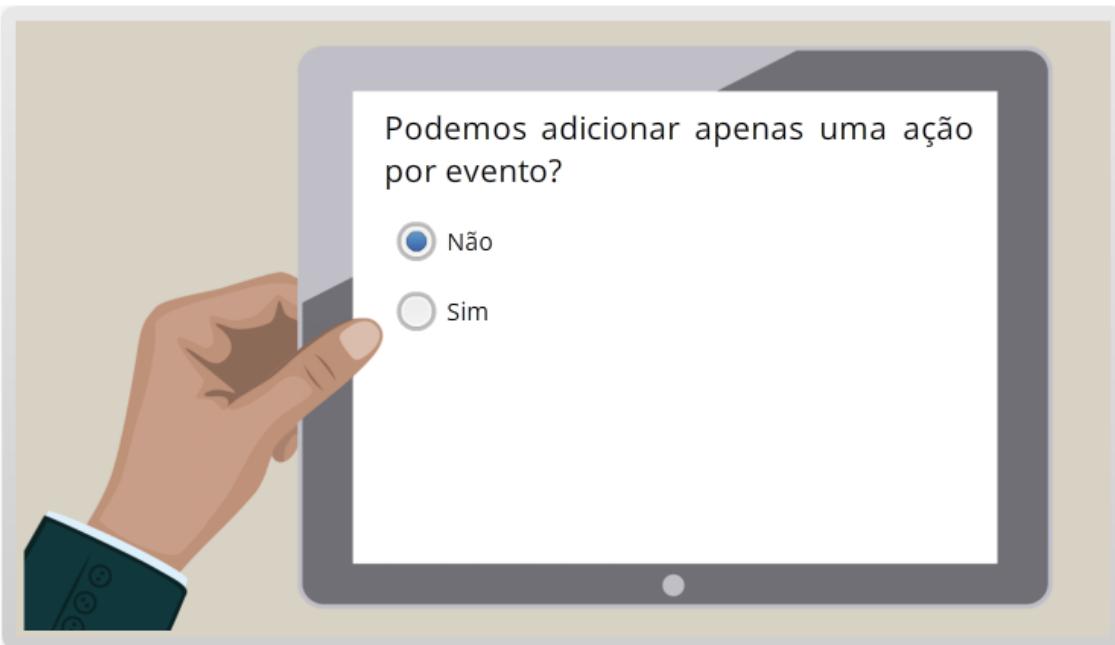


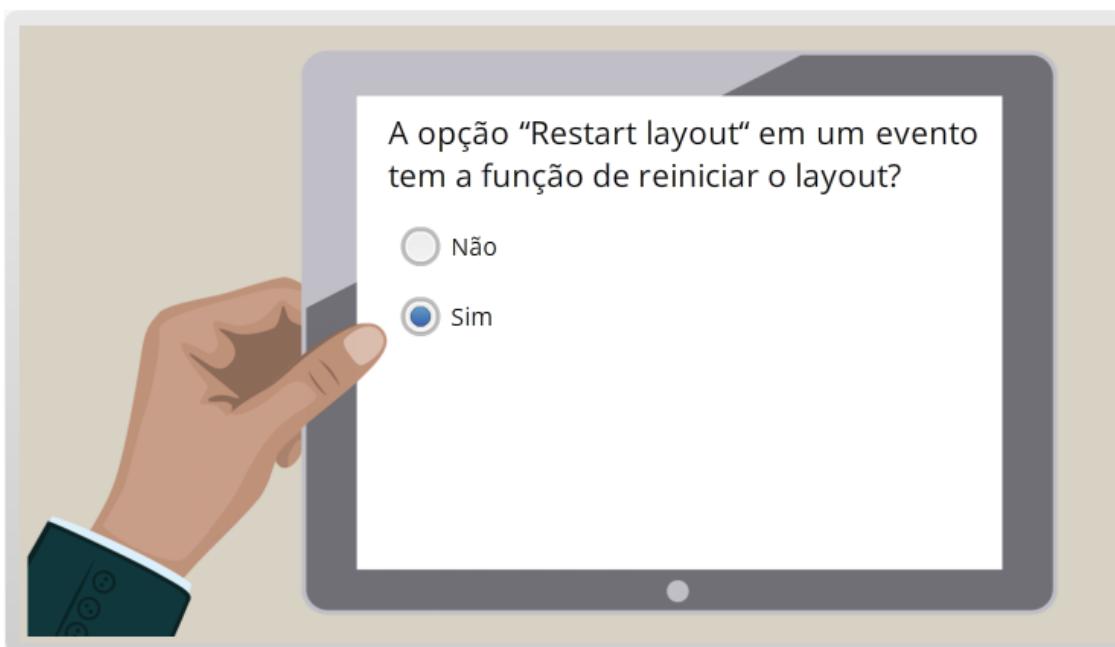
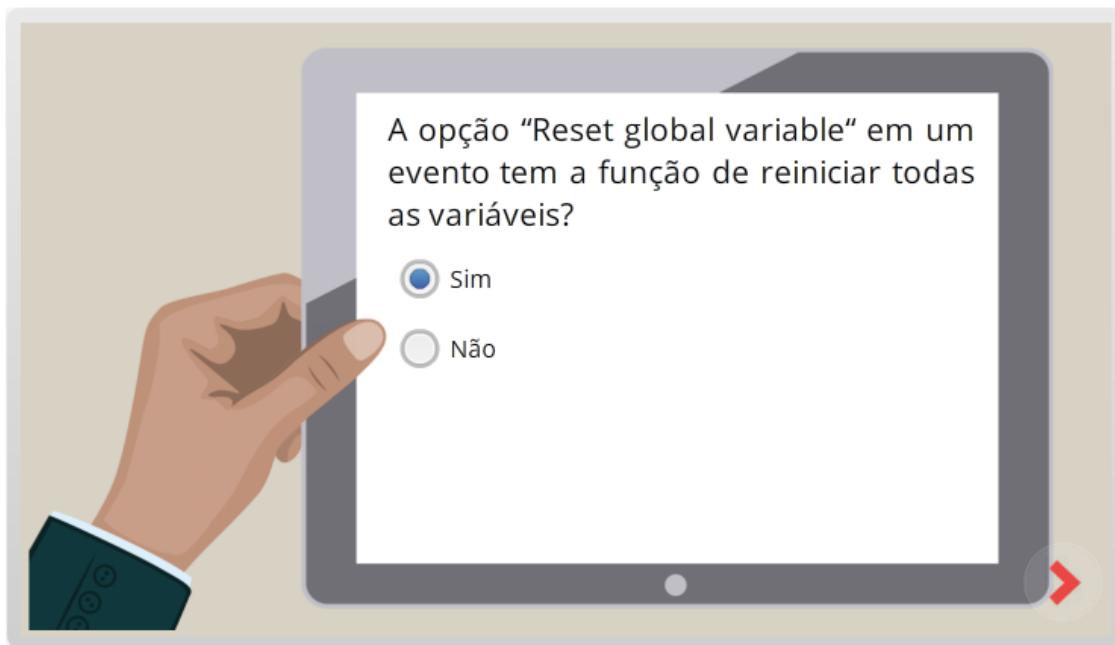
Podemos clonar um objeto clicando com o botão direito sobre ele e, em seguida, em “Cut”?

Não
 Sim



Respostas possíveis que o educador deverá validar: comparar uma variável |
comparar determinada variável | comparar variável

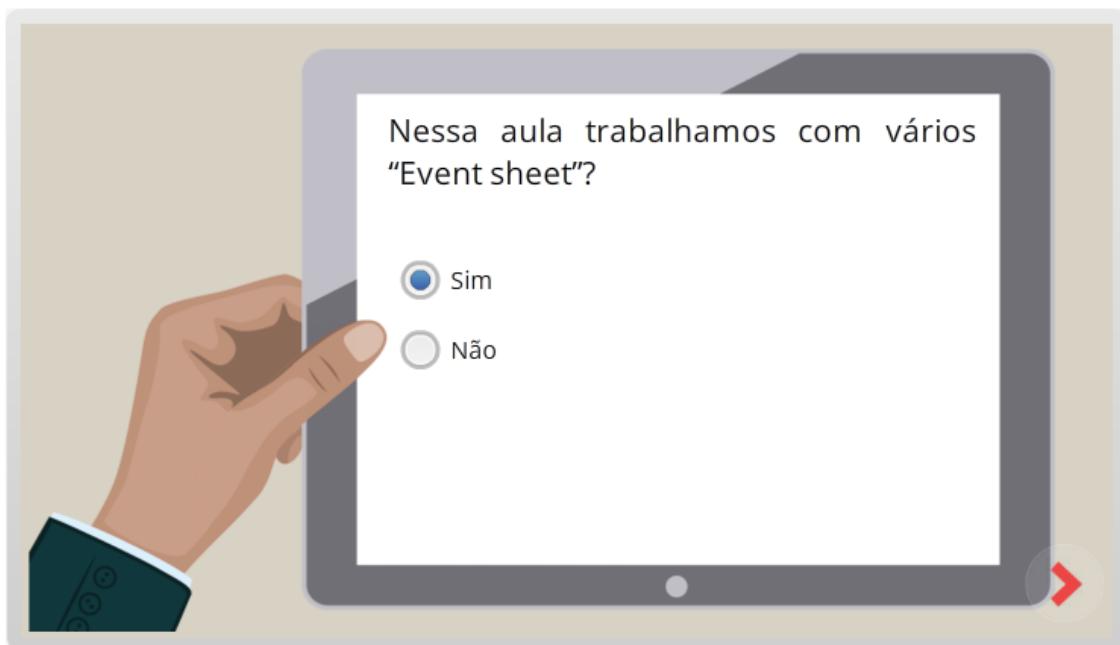
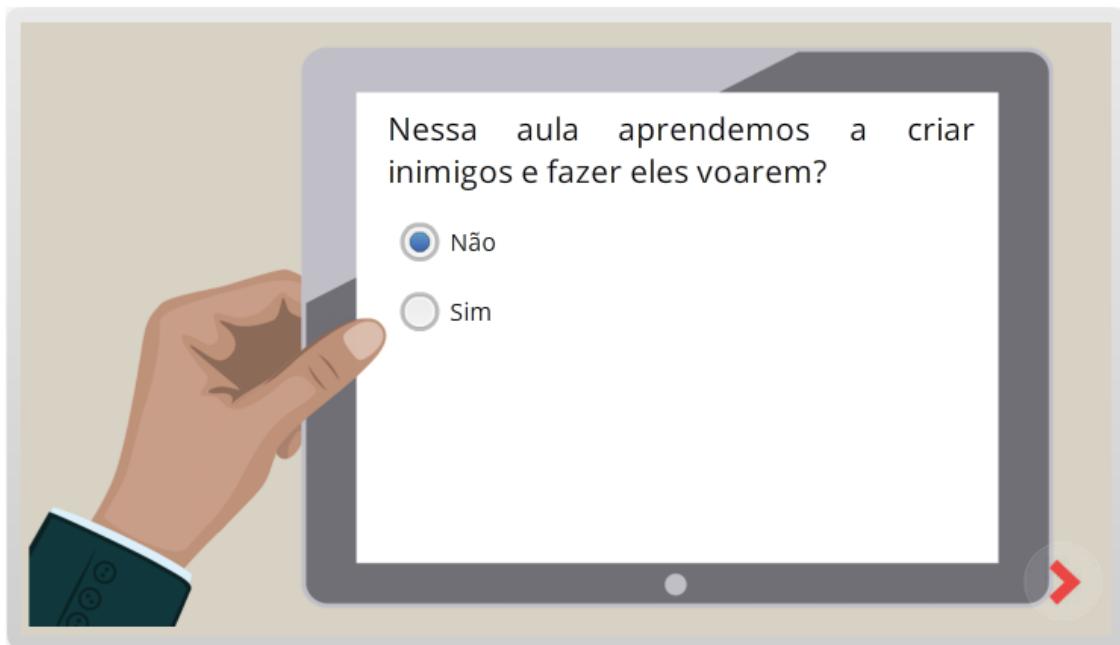


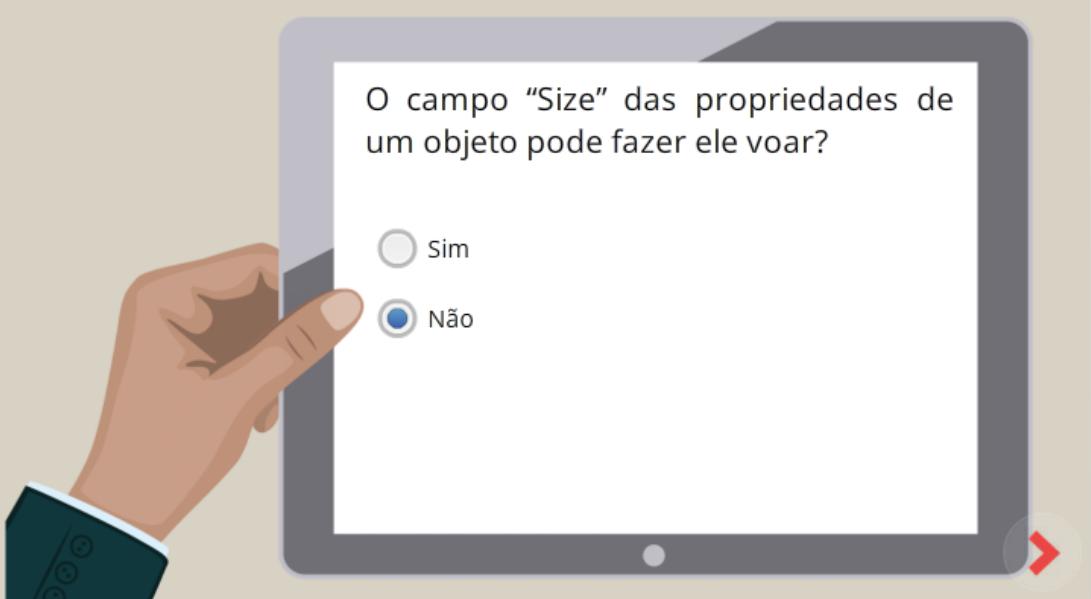


Aula 58

Nessa aula desenvolveremos um novo projeto a partir do que já foi iniciado nas aulas anteriores para que possamos criar inimigos para o Personagem Principal. Durante o desenvolvimento da aula, o aluno será instruído a inserir os objetos, behaviors e ações para que os inimigos sejam criados e poderá visualizar o jogo ao final da aula no arquivo do diretório: *parte_jogo_Aula26/01*.

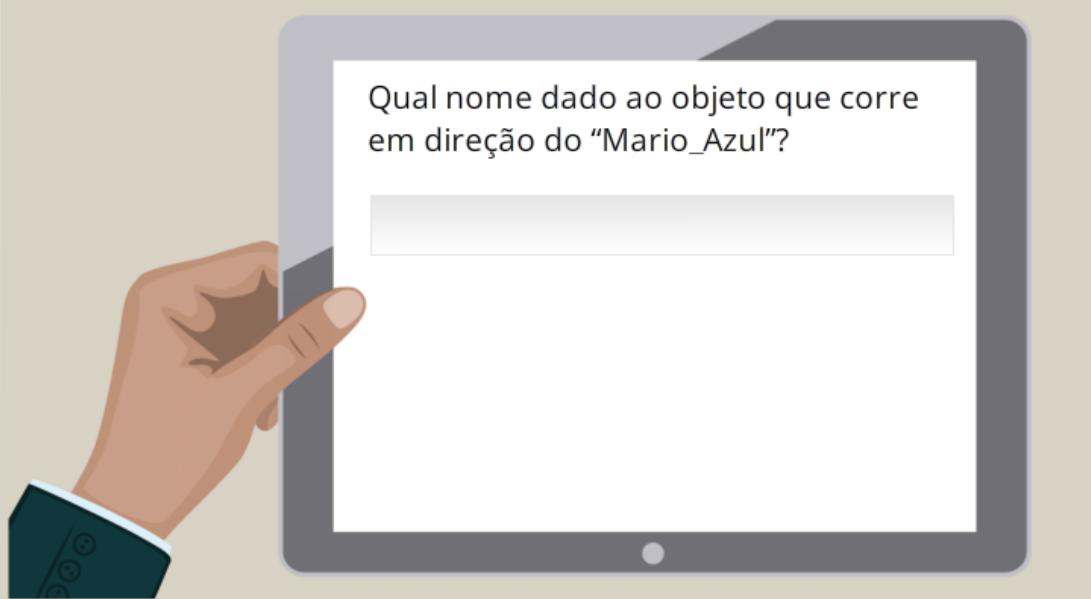
Confira as respostas corretas dos exercícios de fixação:





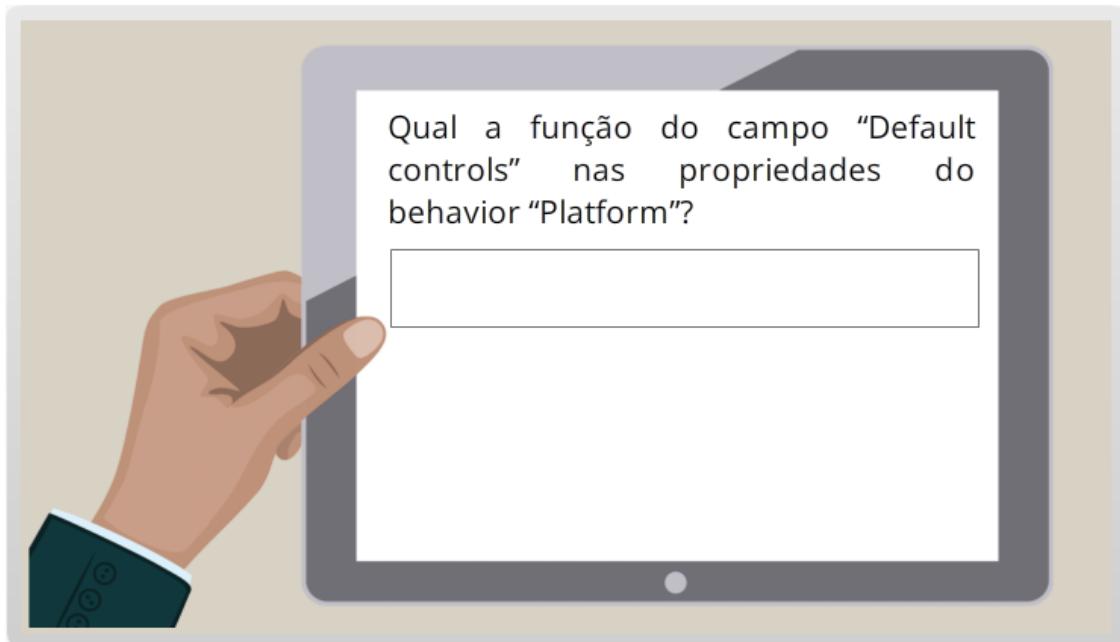
O campo “Size” das propriedades de um objeto pode fazer ele voar?

Sim
 Não

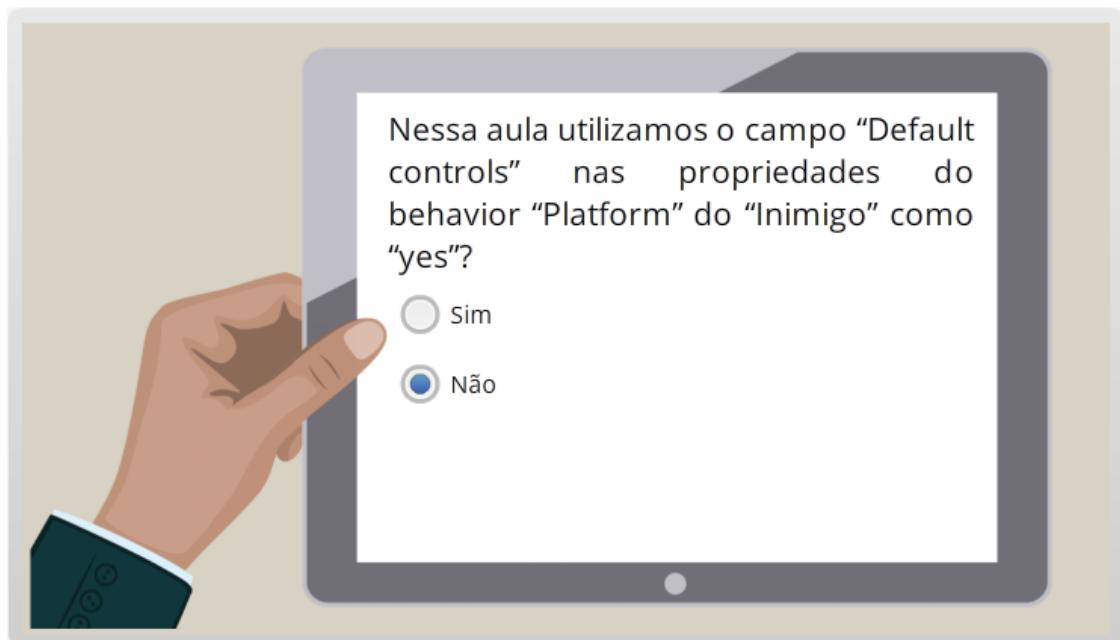


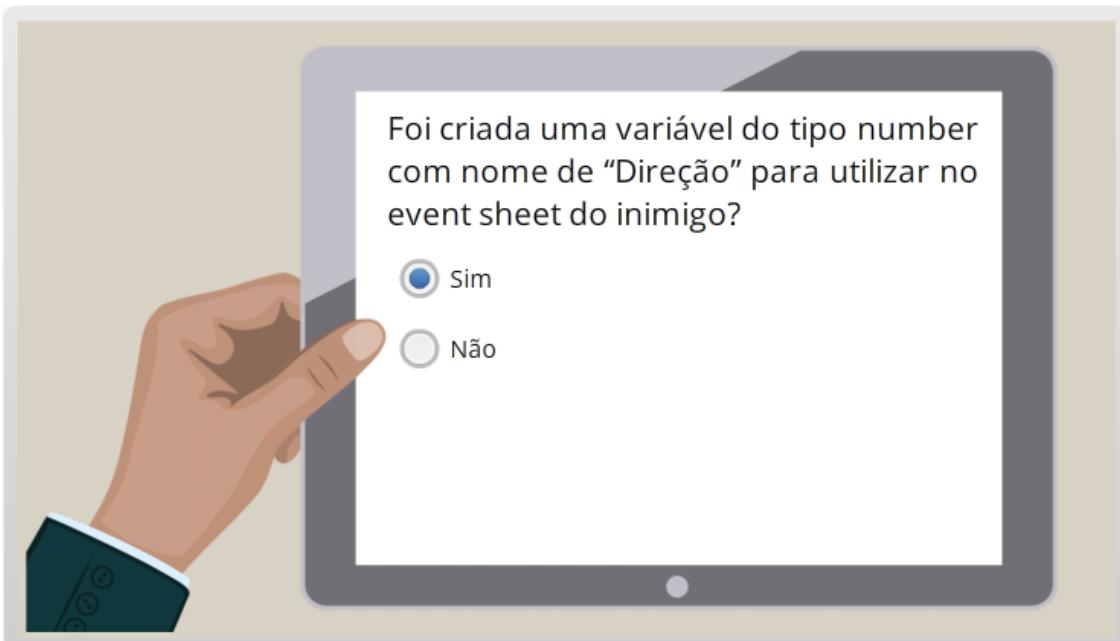
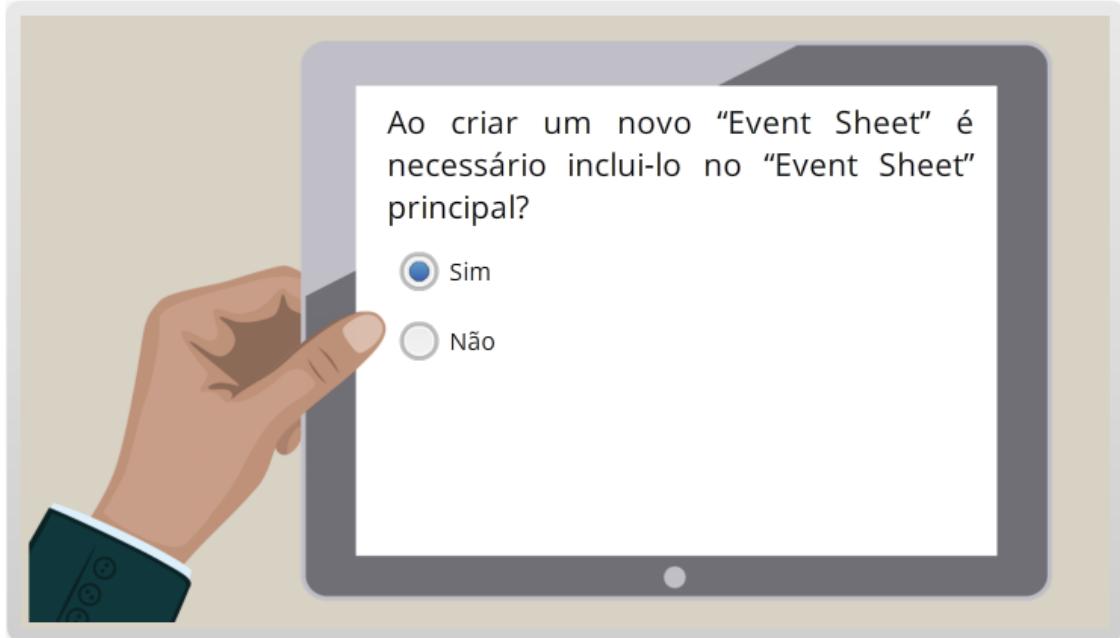
Qual nome dado ao objeto que corre em direção do “Mario_Azul”?

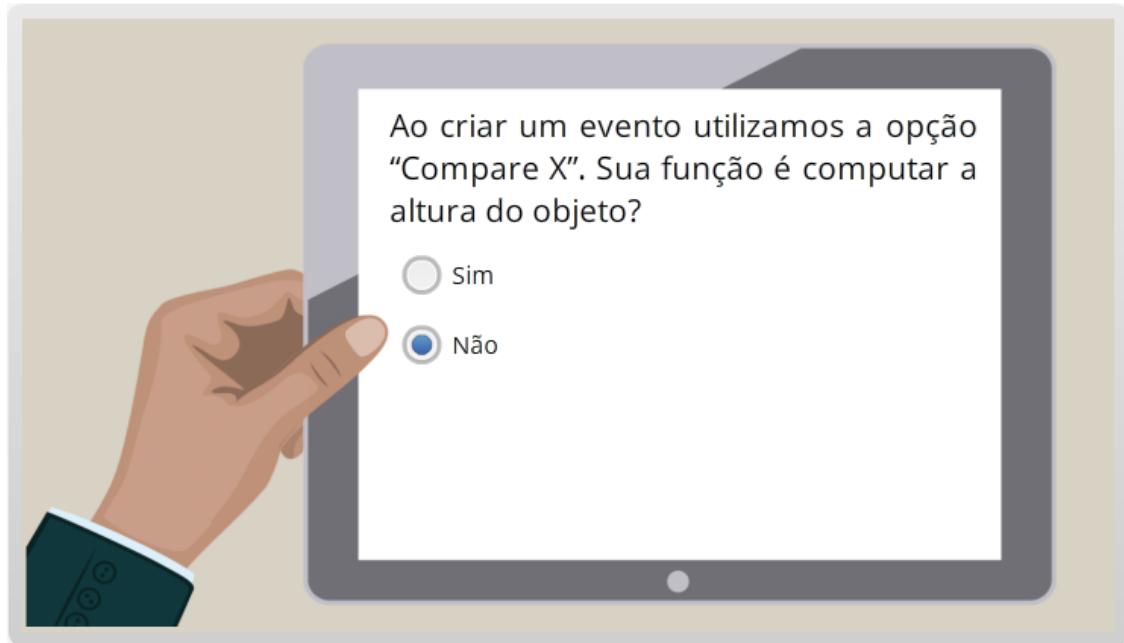
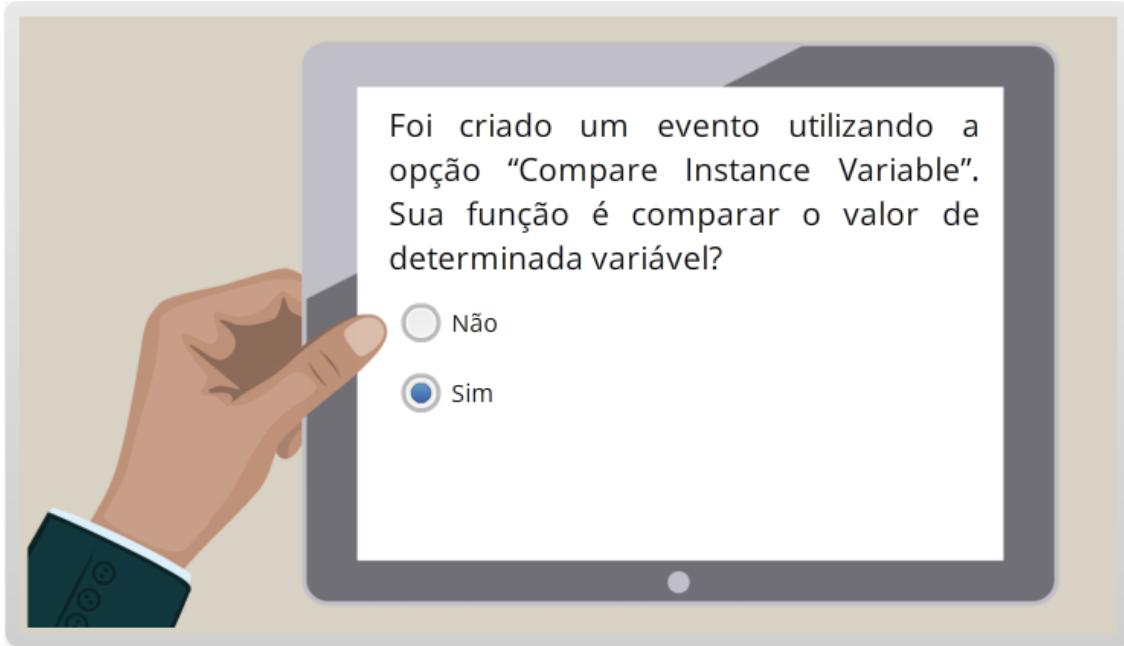
Resposta: Inimigo



Respostas possíveis que o educador deverá validar: Habilitar ou desabilitar controle padrão do objeto.





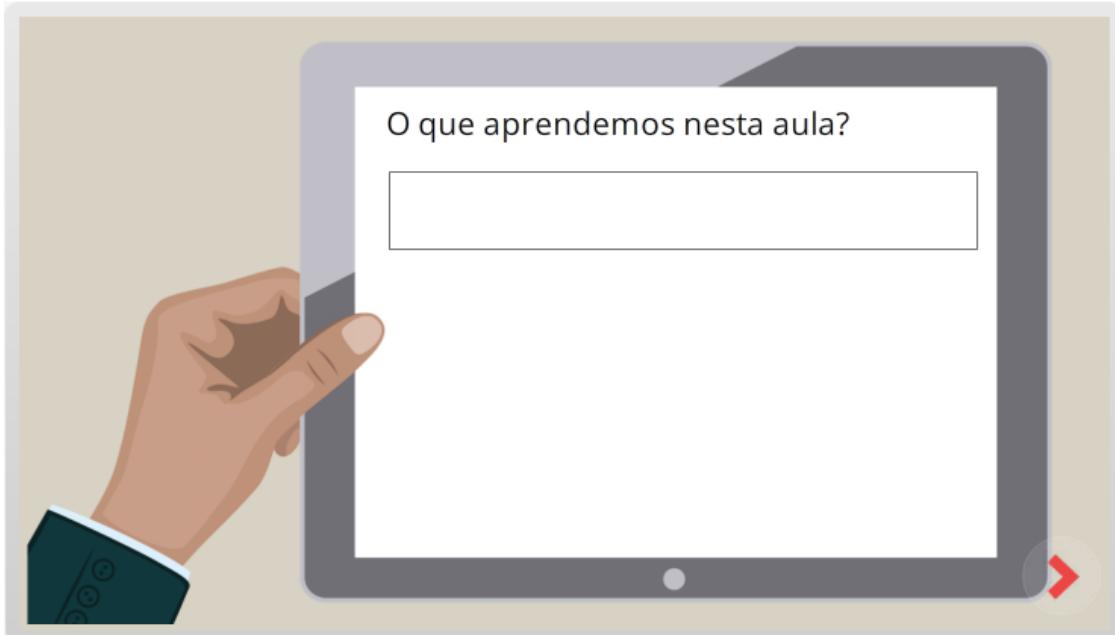


Aula 59

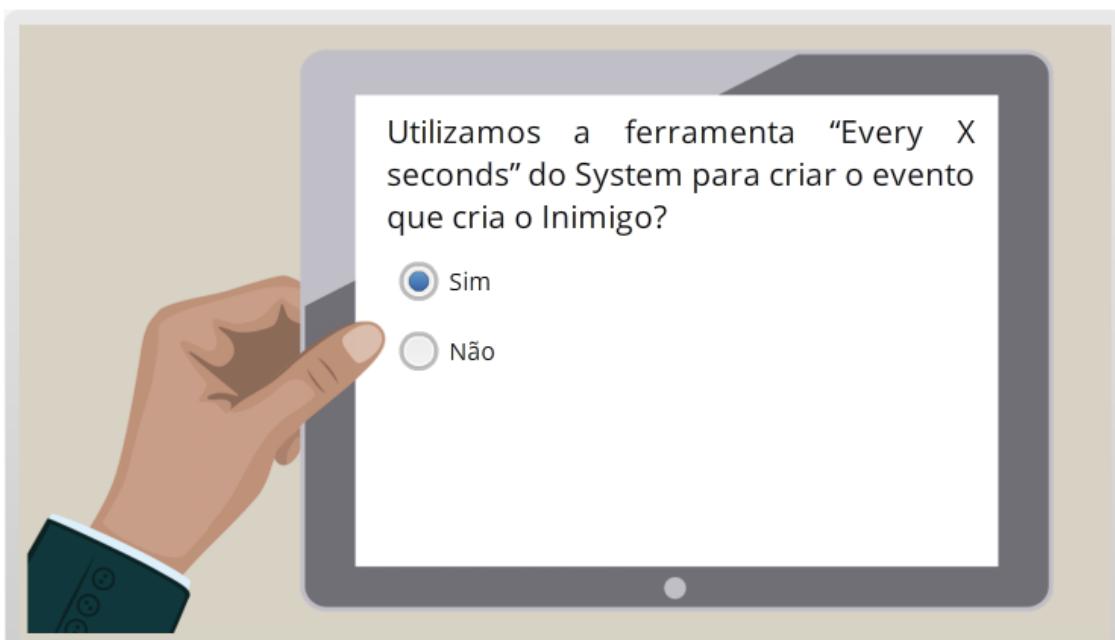
Nessa aula vamos aprender a programar o inimigo para aparecer em vários momentos do jogo. O aluno será instruído a criar objetos, behaviors, explorar ações no Event Sheet e aprenderá as funções para que possa programar os momentos das aparições do inimigo.

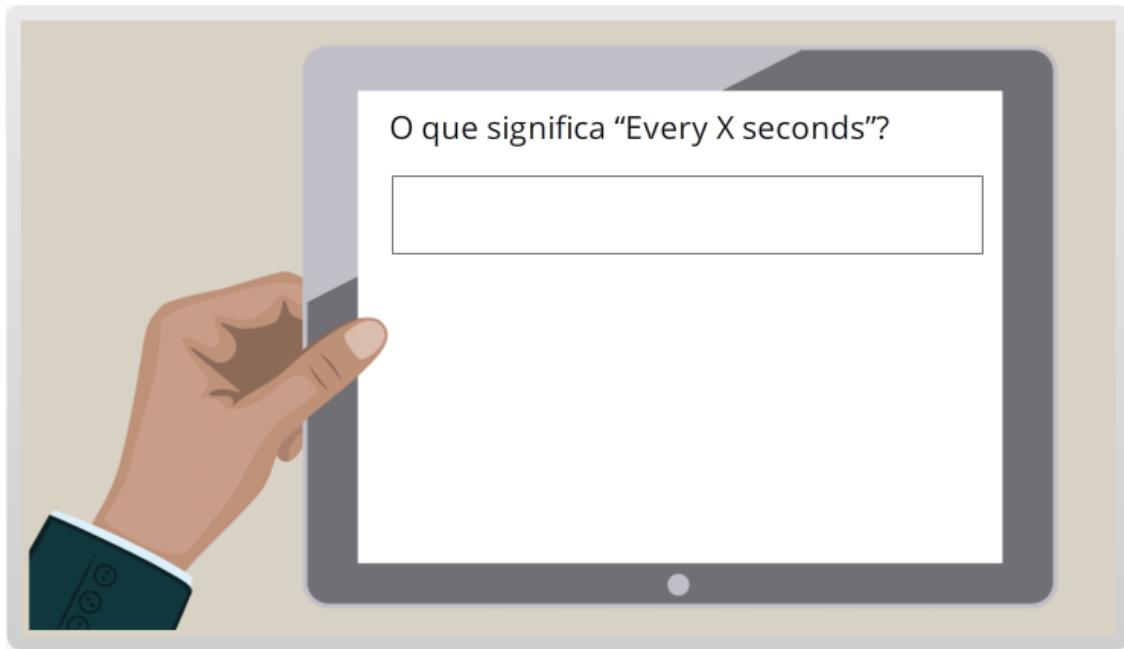
Ao final da aula, assim como nas outras aulas do módulo, o aluno poderá visualizar e testar o que foi feito pelos diretórios: *parte_jogo_Aula27/01* e *parte_jogo_Aula27/02*.

Para concluir, os seguintes exercícios de fixação serão dados:

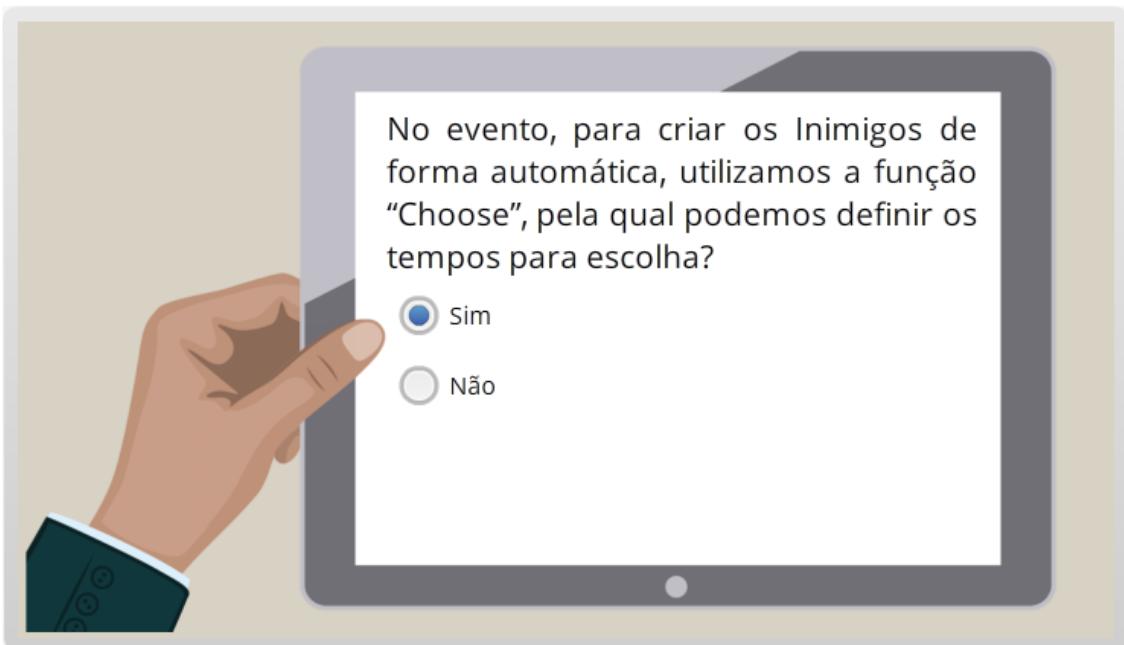


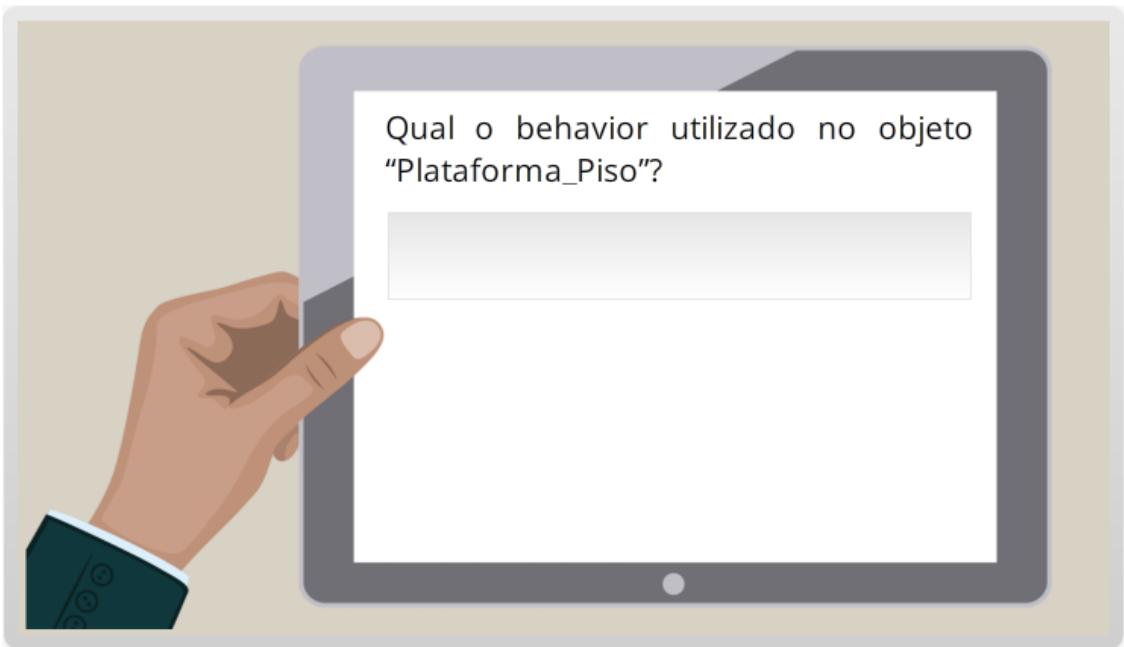
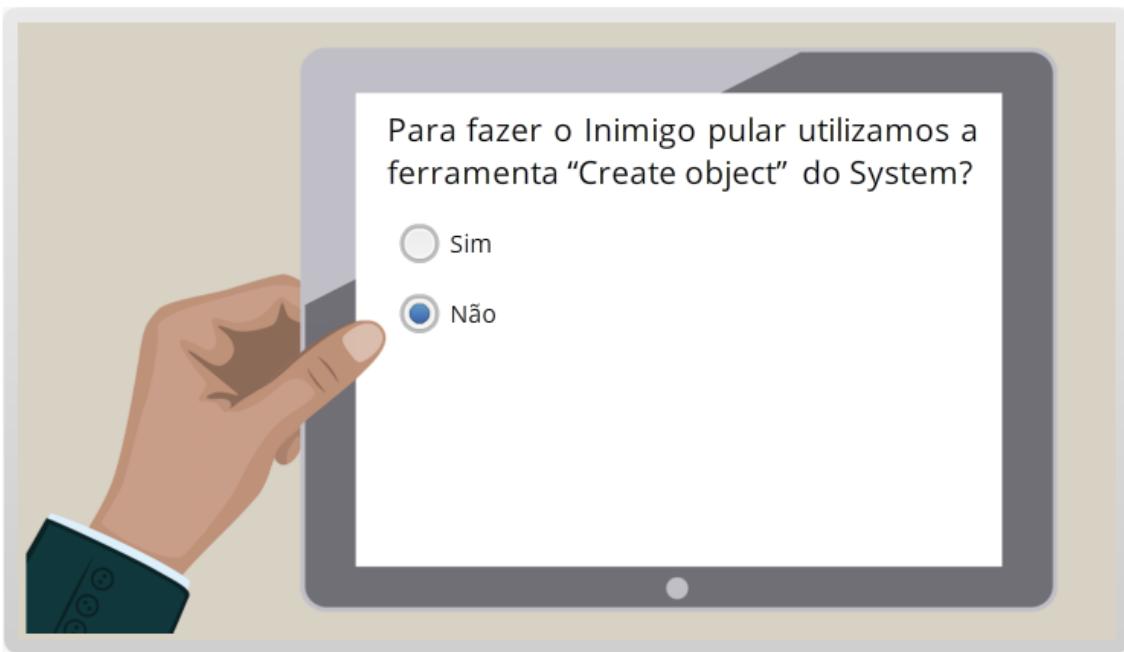
Resposta possível que o educador deverá validar: Criar inimigos automaticamente e fazê-los pular.



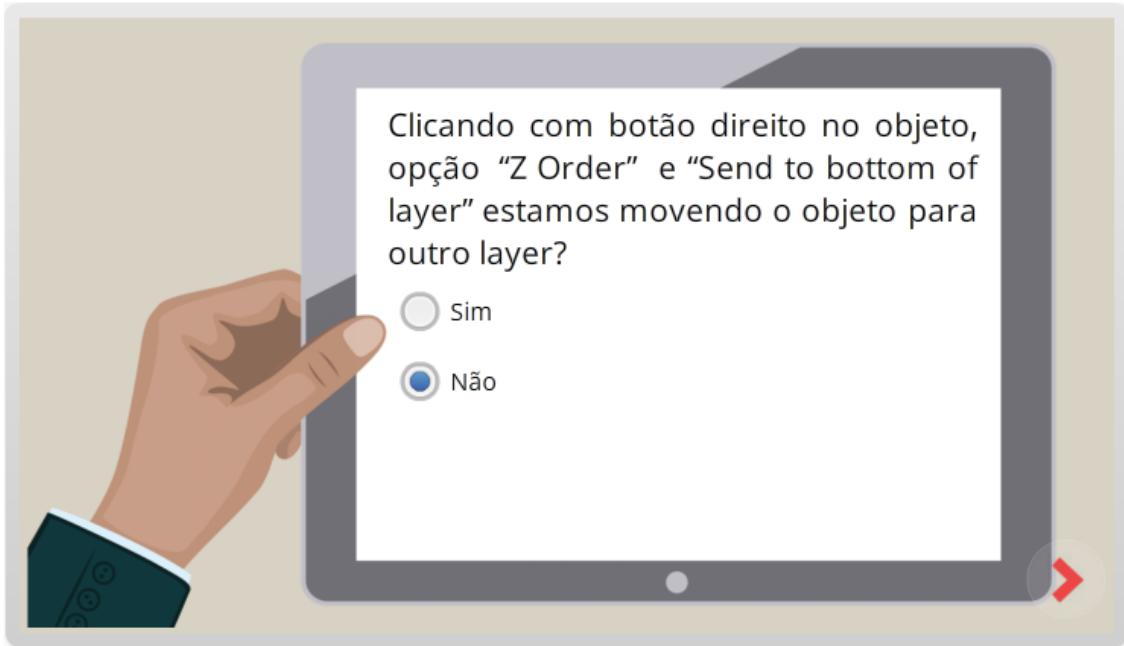


Respostas possíveis: a cada x segundos | cada segundo





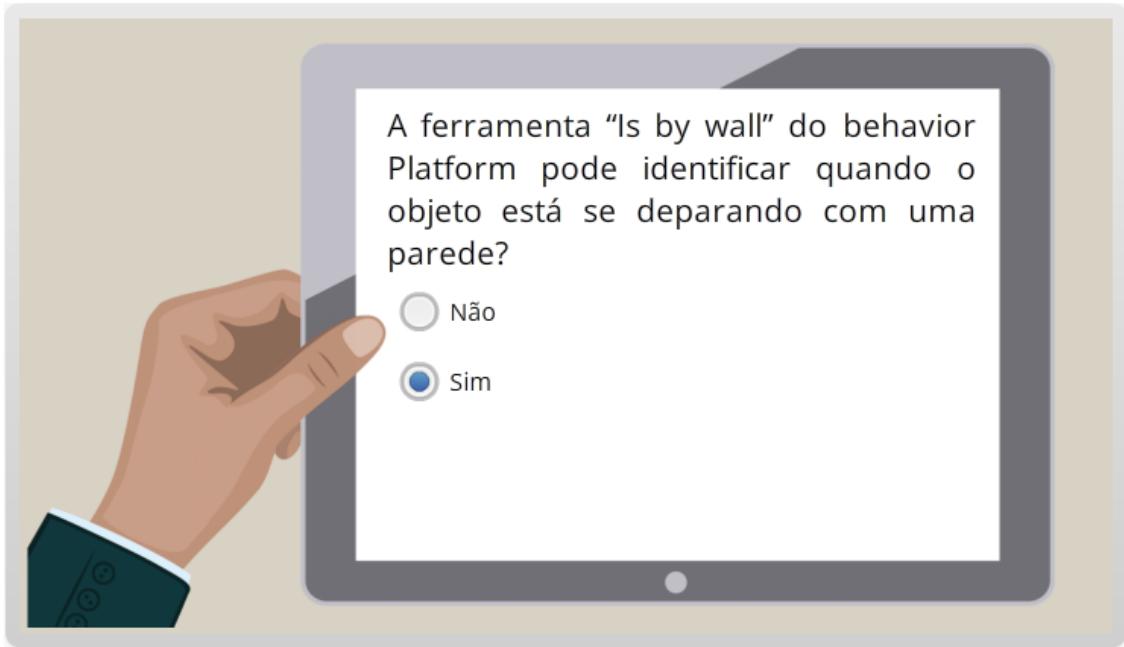
Resposta: Solid



A hand wearing a dark green cuff with three buttons is pointing a finger at the edge of a tablet screen. The tablet has a grey frame and a red arrow icon in the bottom right corner.

Clicando com botão direito no objeto, opção “Z Order” e “Send to bottom of layer” estamos movendo o objeto para outro layer?

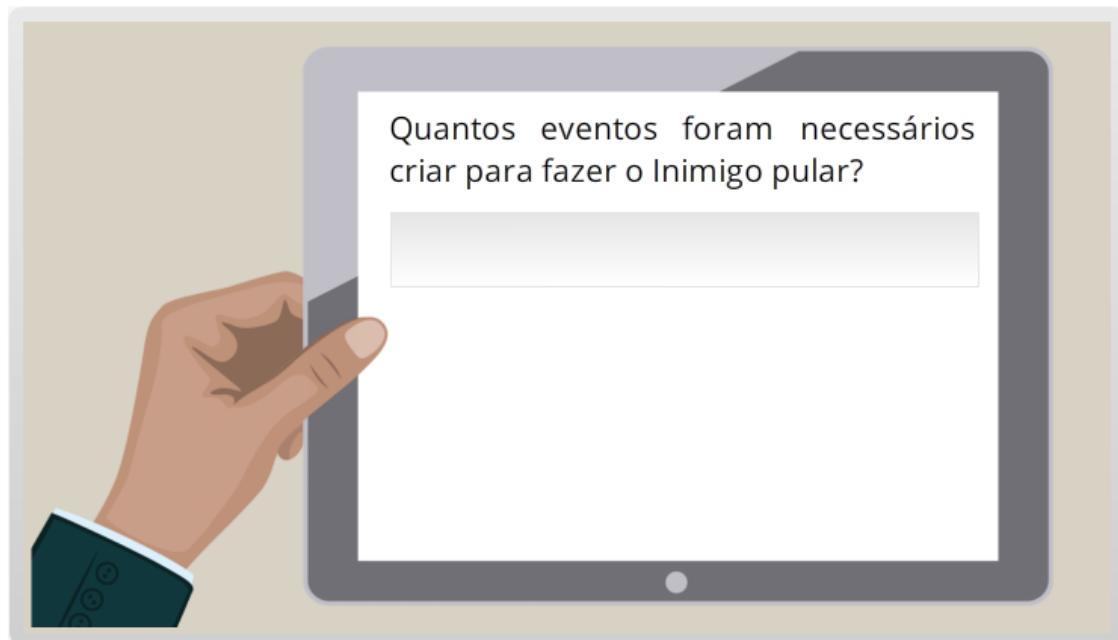
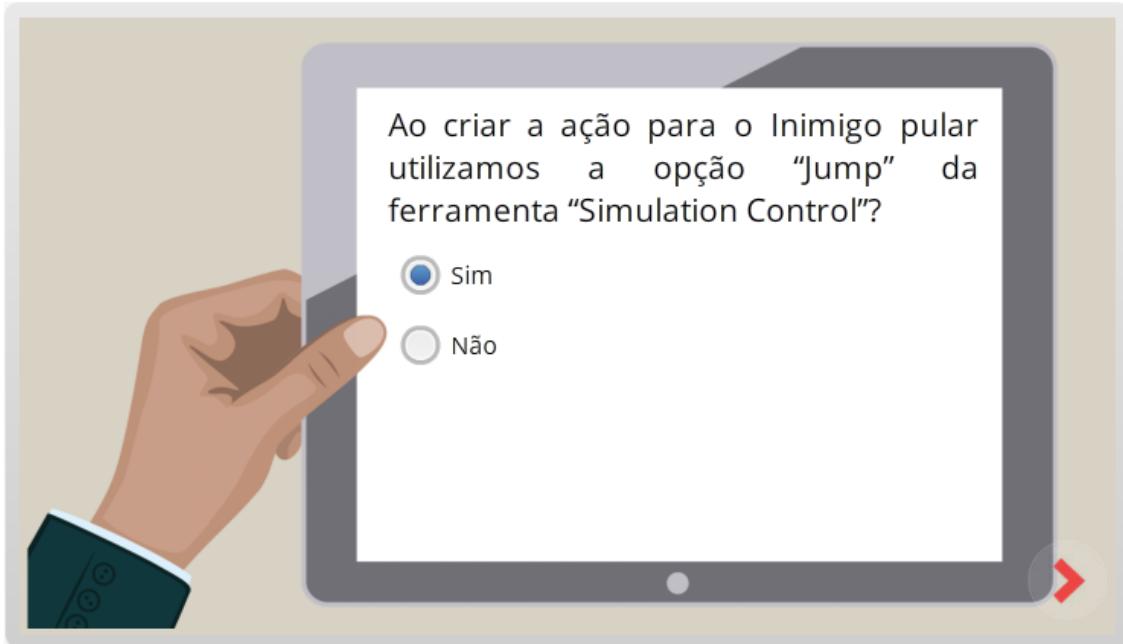
Sim
 Não



A hand wearing a dark green cuff with three buttons is pointing a finger at the edge of a tablet screen. The tablet has a grey frame and a red arrow icon in the bottom right corner.

A ferramenta “Is by wall” do behavior Platform pode identificar quando o objeto está se deparando com uma parede?

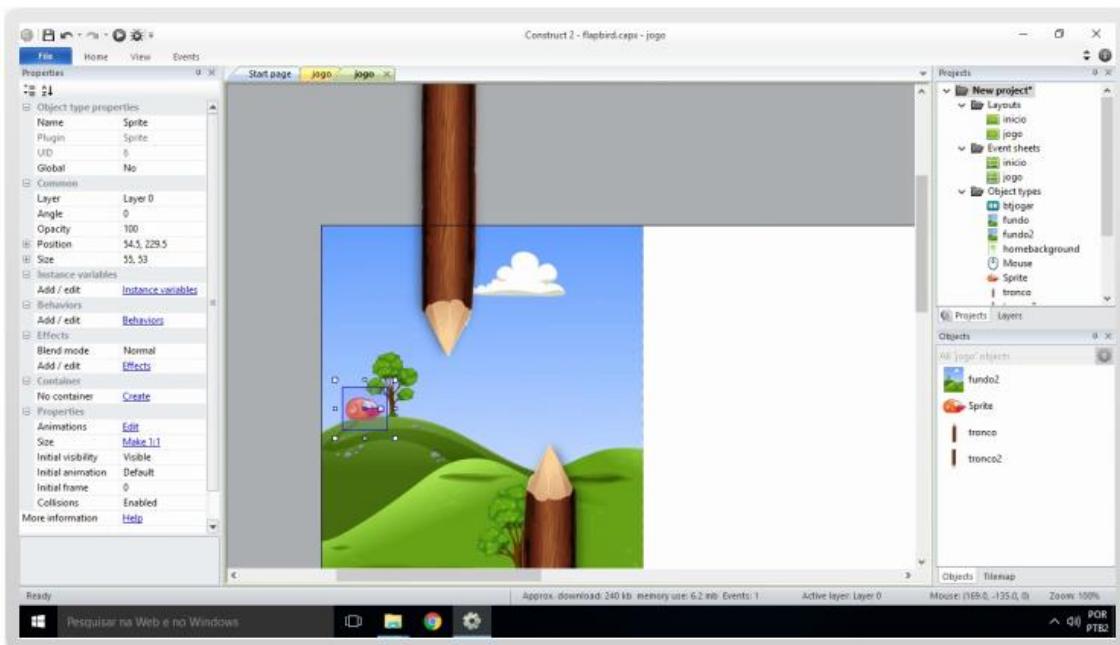
Não
 Sim



Respostas possíveis: 2 | dois

Aula 60

A aula 60 dá início a construção do nosso próprio Flappy Bird. Inicialmente, vamos encontrar primeiramente o que é o Flappy Bird, que irá inspirar nosso projeto. Feito isso, daremos início ao desenvolvimento organizando o nosso layout e criando o cenário, finalizando da seguinte maneira:



Diferente das aulas anteriores, a partir dessa aula não teremos exercícios de fixação no final da aula, apenas no sistema acadêmico.

Aula 61

Na segunda aula de desenvolvimento do nosso próprio Flappy Bird vamos inserir o chão do game com todas as funções dele, além de atribuir ações e movimentos ao pássaro.

Aula 62

Na aula 62 prosseguimos com o desenvolvimento do nosso game. Dessa vez vamos construir as ações e programar os objetos que destruirão nosso pássaro. Faremos também com o que o cenário se movimente sem que o chão desapareça, criando novos pontos de origem para que ele pareça infinito.

Aula 63

Na quarta aula de desenvolvimento do nosso Flappy Bird vamos programar os troncos para se repetirem de acordo com uma variável e um intervalo de tempo, além disso, aparecerão com um espaçamento vertical aleatório para que possa variar no decorrer da partida.

Aula 64

Na aula 64 vamos aprender a configurar o sistema de pontuação do nosso Flappy Bird com a criação de um objeto texto e uma variável global numérica.

Aula 65

Na aula 65 concluiremos o desenvolvimento do nosso game. Nossa jogo já possui layout, personagens programados, objetos destrutivos e sistema de pontuação, falta construirmos uma tela de **Game Over**. Para isso, construiremos uma nova tela de layout e finalizaremos o jogo.

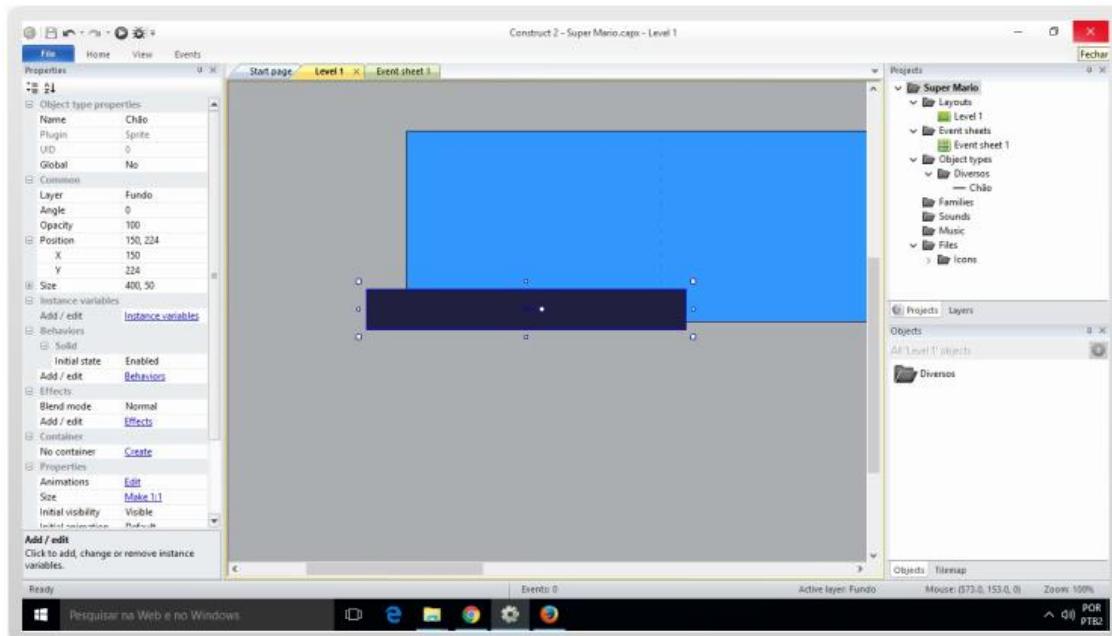


Ao final da aula o aluno poderá visualizar como ficou o jogo através do diretório indicado.

Aula 66

Na aula 66 iniciaremos o desenvolvimento de um projeto que será trabalhado nas próximas 12 aulas, uma versão própria de outro jogo, o Super Mario World.

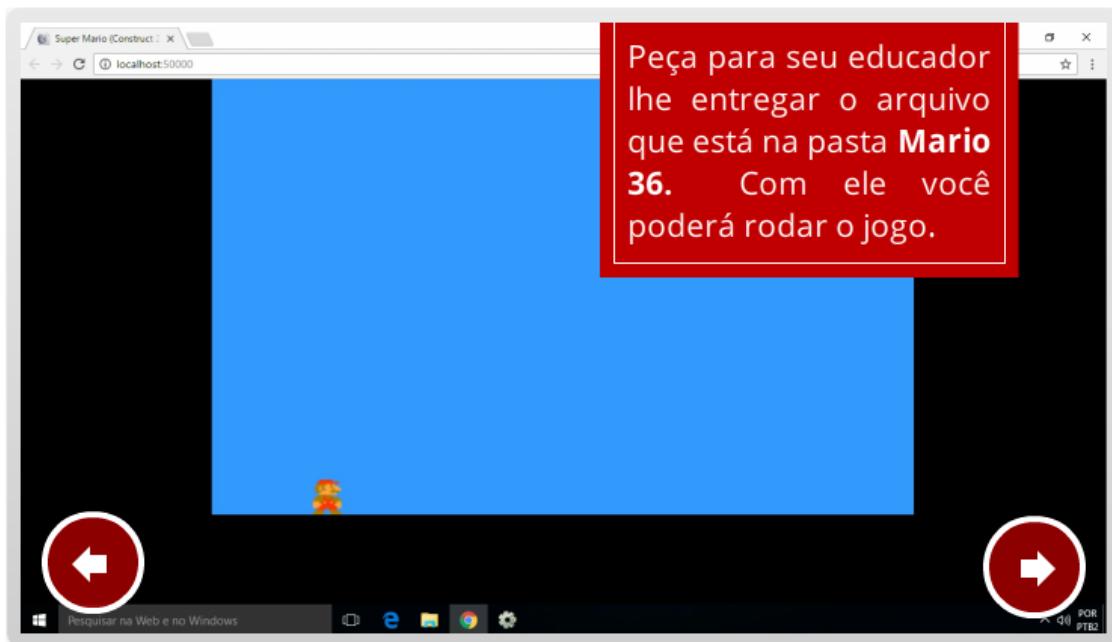
Para iniciar, vamos definir ajustes de layout e criações básicas do cenário, finalizando a aula da seguinte maneira:



Aula 67

Nessa aula vamos criar e preparar o nosso personagem principal, no caso o nosso Mario. Vamos utilizar o objeto do tipo **sprite** e adicionaremos algumas animações e behaviors a ele, melhorando a qualidade do movimento.

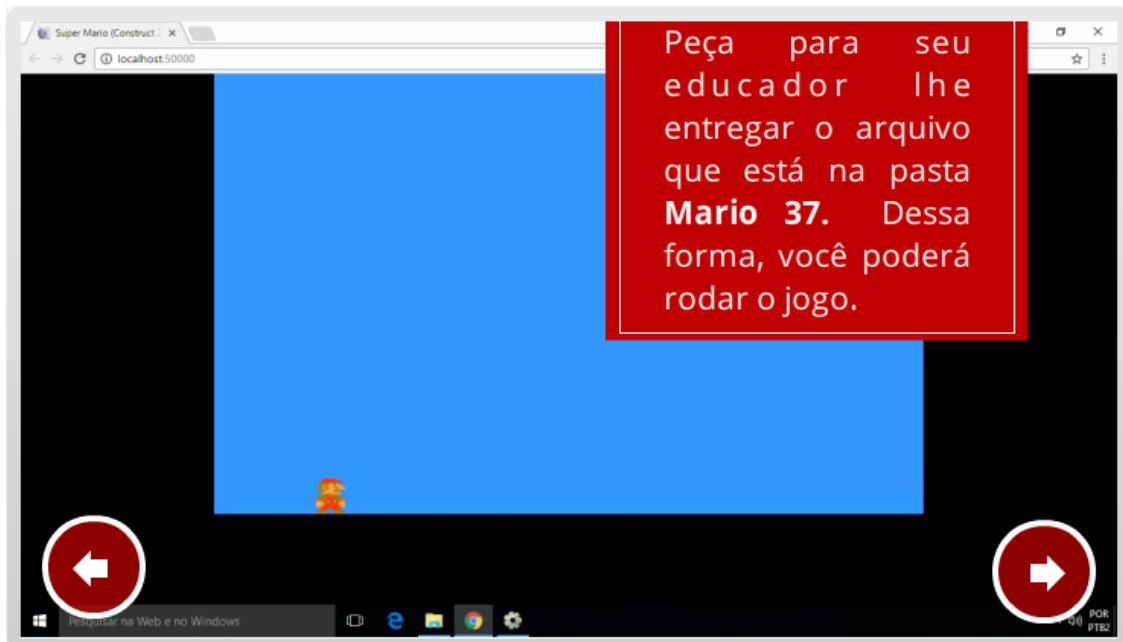
Ao terminar a aula, o aluno poderá visualizar e testar como está ficando nosso jogo seguindo a esta informação:



Aula 68

A aula 68 dá continuidade ao projeto do nosso jogo, dessa vez vamos construir a movimentação do Mario, inserindo variáveis, eventos e ações.

Ao finalizar da aula o aluno poderá visualizar e testar o que foi programado:



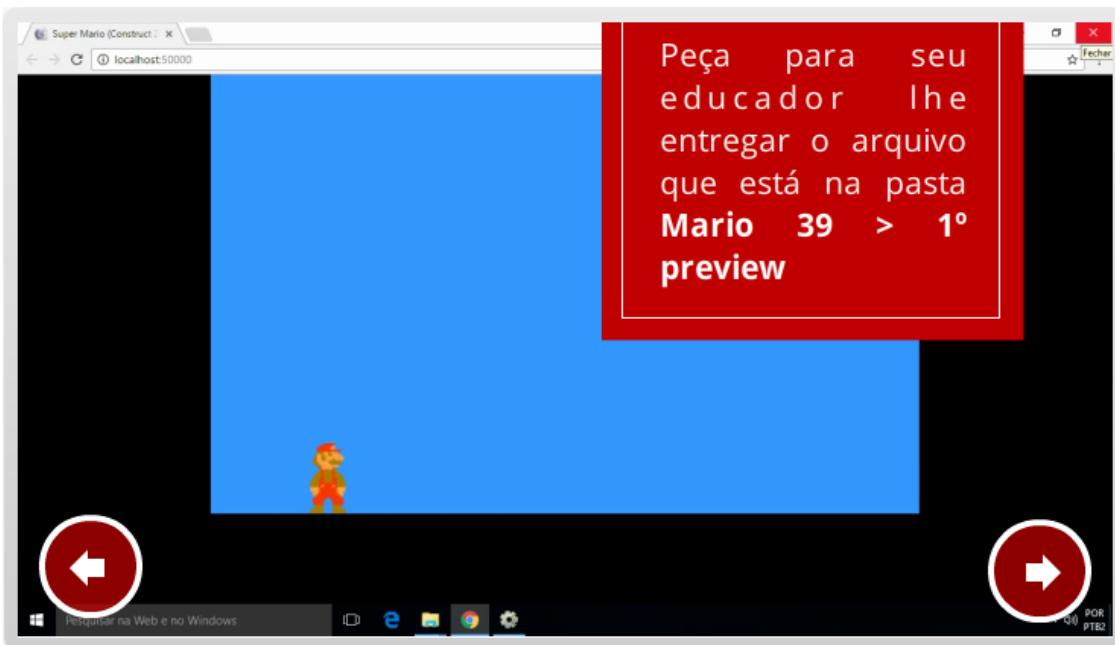
Aula 69

Nessa aula prosseguimos trabalhando os movimentos e animações do Mario. Dessa vez, vamos organizar as ações para quando o personagem estiver no tamanho pequeno e no tamanho grande.

O aluno poderá visualizar e testar o que foi desenvolvimento ao terminar a aula nos arquivos das pastas: *Mario 38 > 1º preview* e *Mario 38 > 2º preview*.

Aula 70

Na aula 70 construiremos uma função que possa fazer o Mario crescer. Essa ação não será utilizada ainda, apenas quando criarmos o cogumelo que tornará essa função válida, porém configuramos para que ela funcione após dois segundos com o intuito de o aluno poder visualizar a funcionalidade antes.



Aula 71

Na aula 71 vamos construir a função de dano no Mario, apenas para testar, pois essa função será efetiva nas próximas aulas.

O aluno poderá testar o que foi feito após terminar a aula através do arquivo na pasta: *Mario 40 > 1º preview*.

Aula 72

Nessa aula vamos configurar e organizar o cenário do jogo. Ao final da aula teremos a seguinte visualização:



Aula 73

Na aula 73 vamos começar a preparar os inimigos do personagem no nosso game. Criaremos os objetos, eventos, ações e animações dos inimigos, faltando apenas inserir a função de dano que eles causarão.



Aula 74

Nessa aula vamos continuar a programação dos inimigos, agora fazendo com que eles possam matar o personagem principal e/ou morrer.



Aula 75

Na aula 75 vamos dar início a mais um passo em nosso game construindo o cogumelo que fará o Mario crescer quando estiver pequeno.



Aula 76

Nessa aula vamos continuar modificando o cogumelo, dessa vez faremos com que a função que já aprendemos funcione.



Aula 77

A aula 77 é a última aula de desenvolvimento do nosso jogo, nela vamos finalizar o game adicionando alguns itens e funções, incluindo a contagem de moedas.

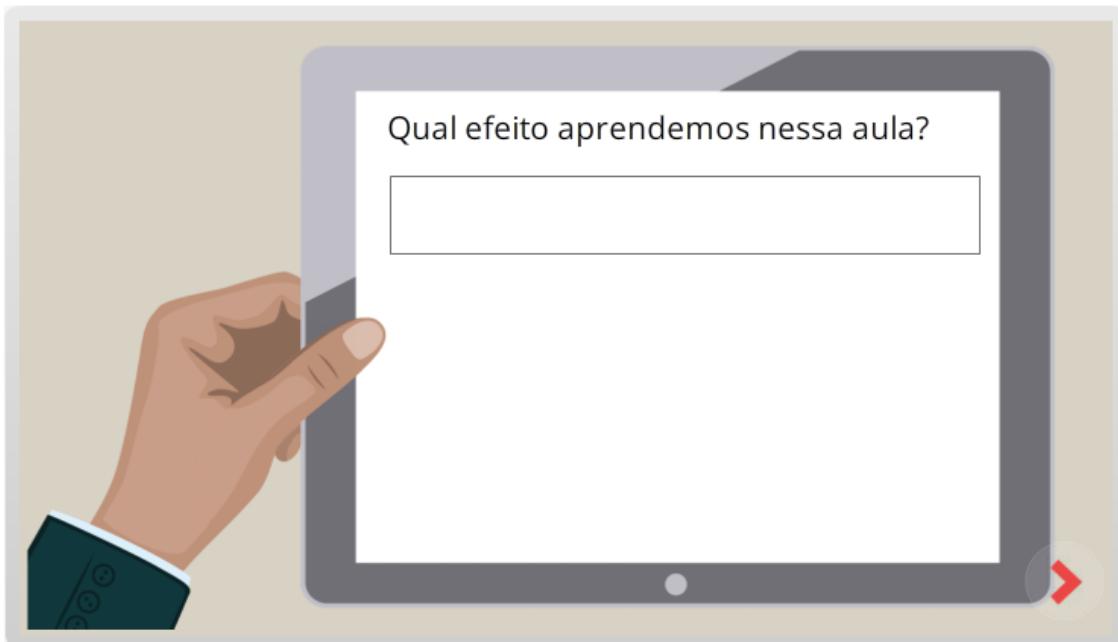
Ao finalizar, o aluno poderá rodar e visualizar o jogo finalizado.



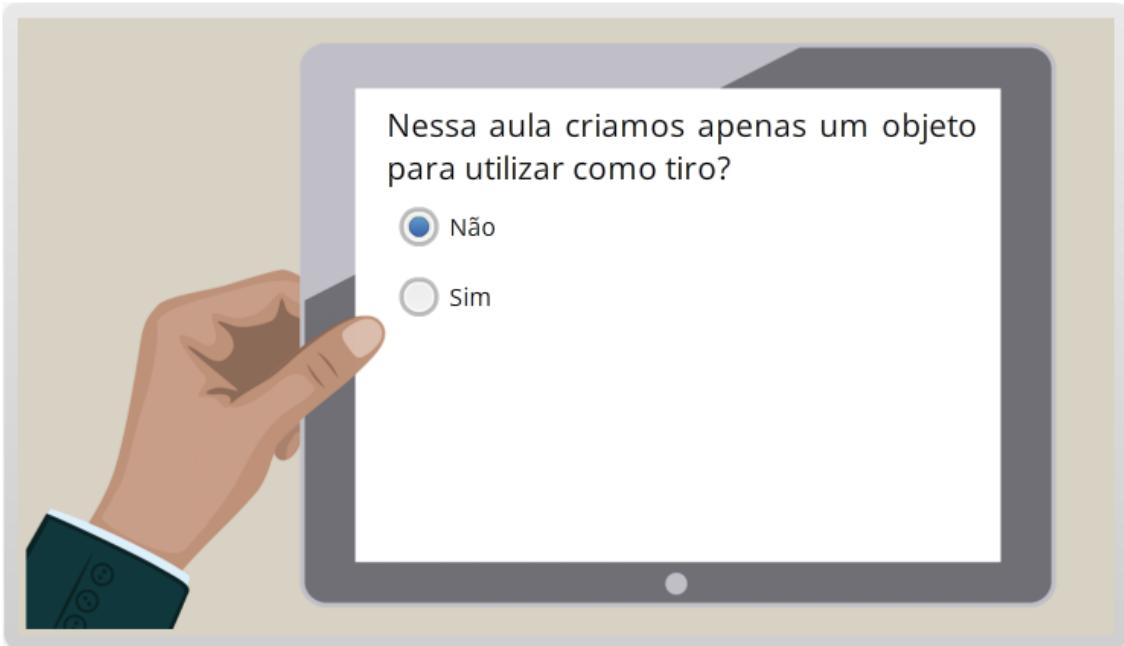
Aula 78

Na aula do 78 iremos retomar e finalizar o projeto “Meu Jogo 02” pausado na aula 59. Será criado um efeito de tiro para o personagem “Mario_Azul” e, diferente do que vimos nas aulas anteriores, vamos criar dois objetos para o tiro, um que será direcionado para a esquerda, e outro para a direita. O aluno será instruído a inserir objetos, behaviors, ações e eventos necessários para alcançar o objetivo da aula.

Ao final da aula poderá visualizar e testar o jogo através do arquivo: *parte_jogo_Aula28/01*. Antes de concluir, terá os seguintes exercícios teóricos a fazer:

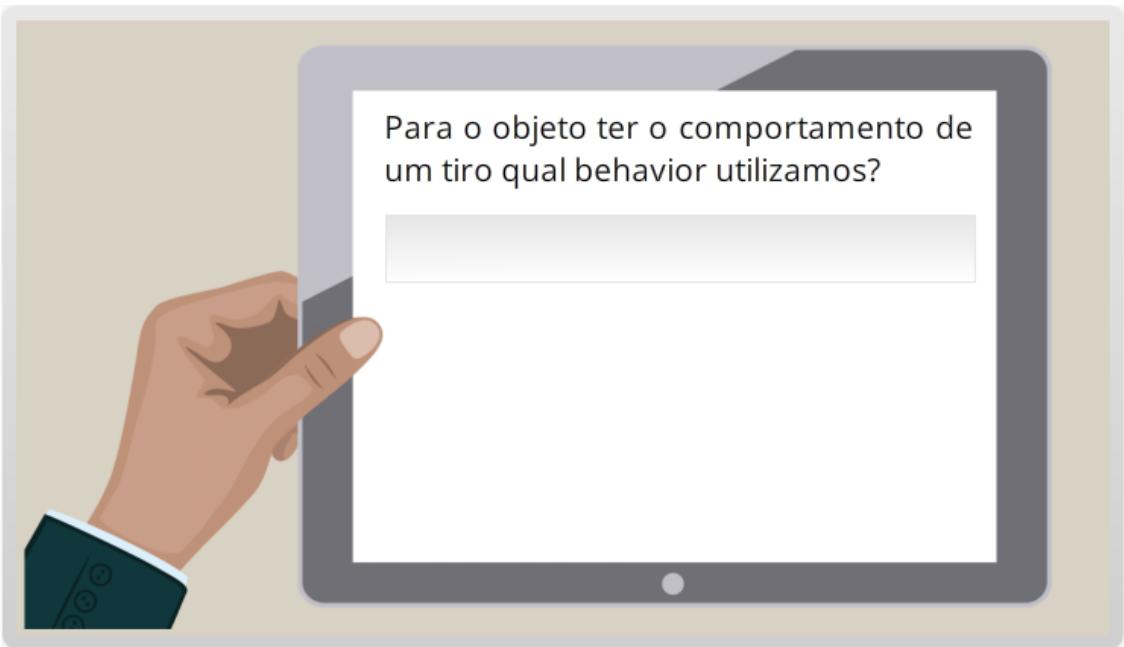


Respostas possíveis que o educador deverá validar: Tiro para direita e esquerda | tiro no Mario Azul



Nessa aula criamos apenas um objeto para utilizar como tiro?

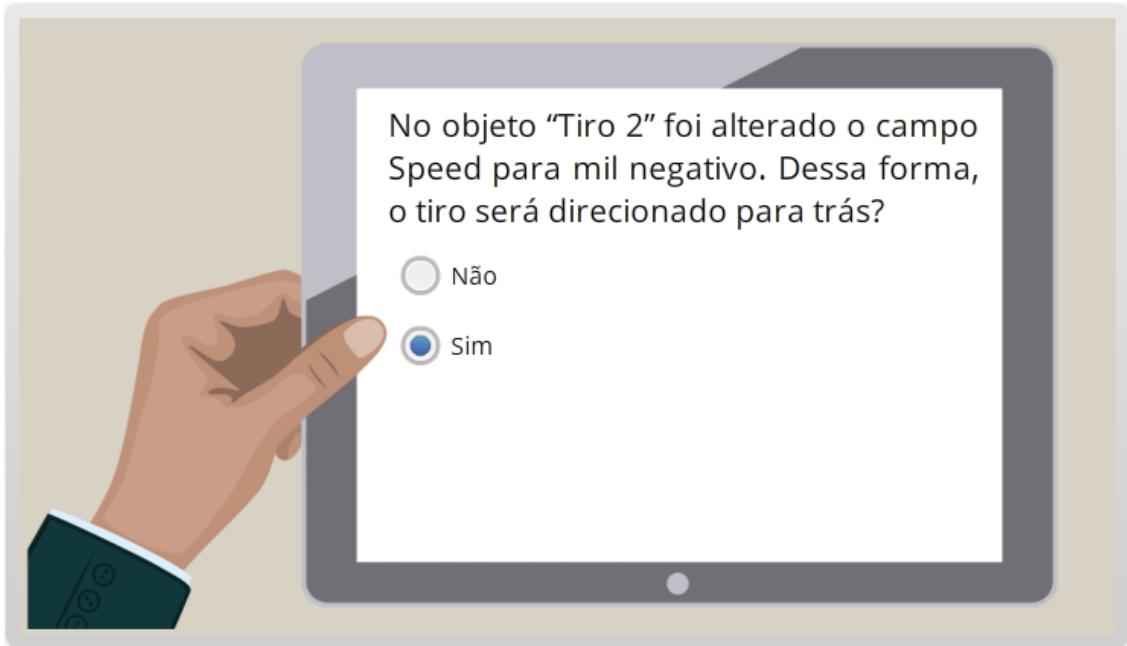
Não
 Sim



Para o objeto ter o comportamento de um tiro qual behavior utilizamos?

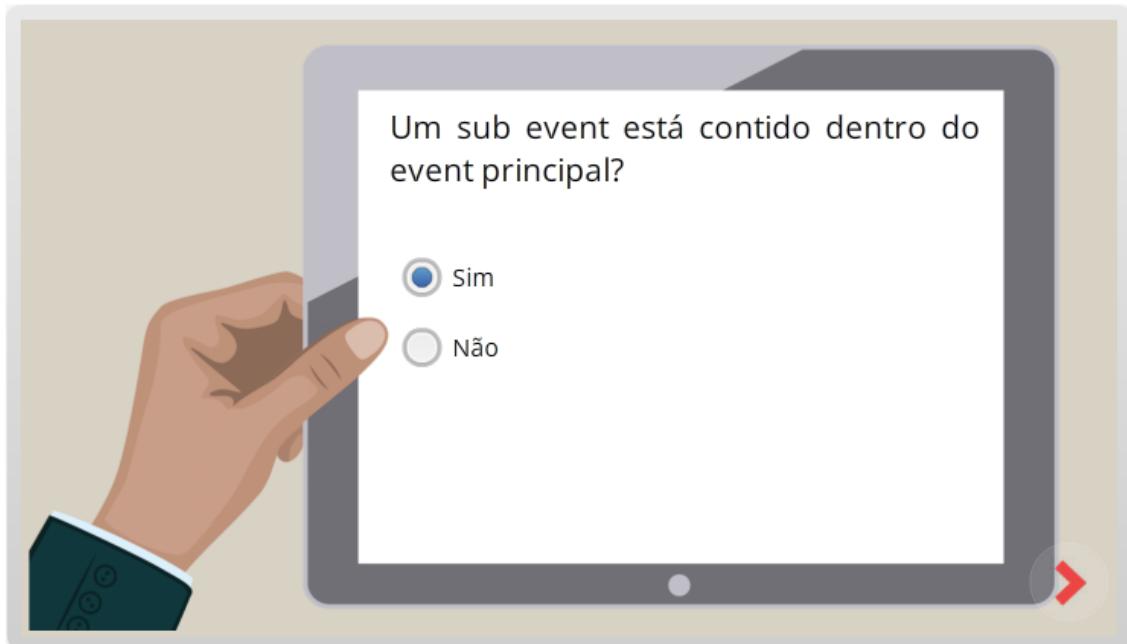
[Text input field]

Resposta: Bullet



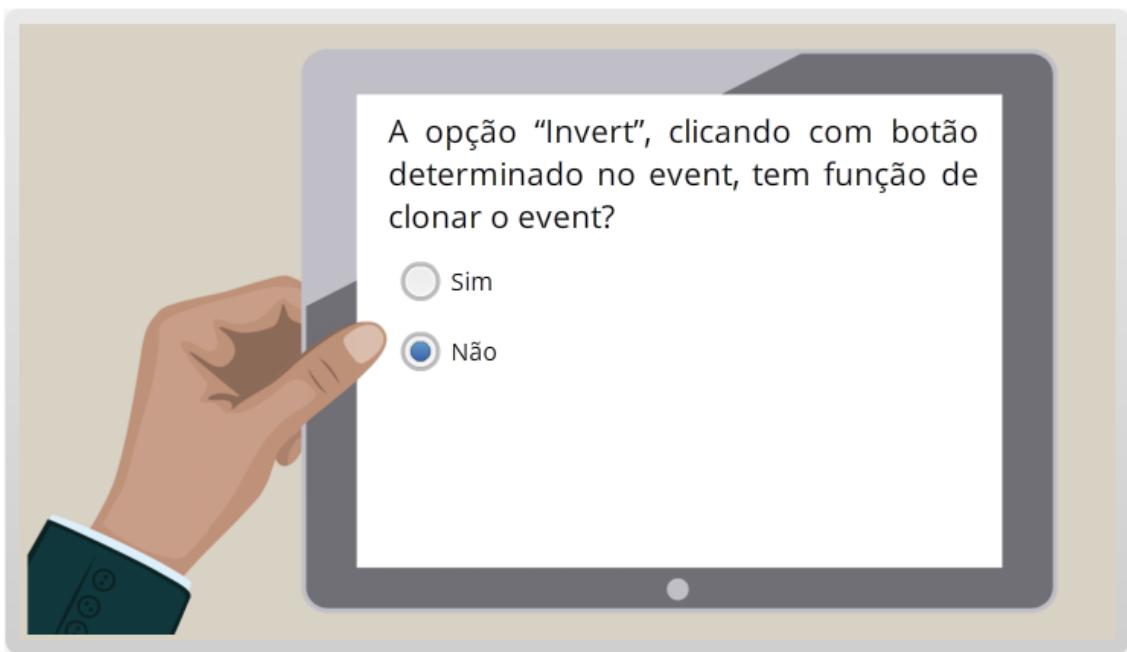
No objeto “Tiro 2” foi alterado o campo Speed para mil negativo. Dessa forma, o tiro será direcionado para trás?

Não
 Sim



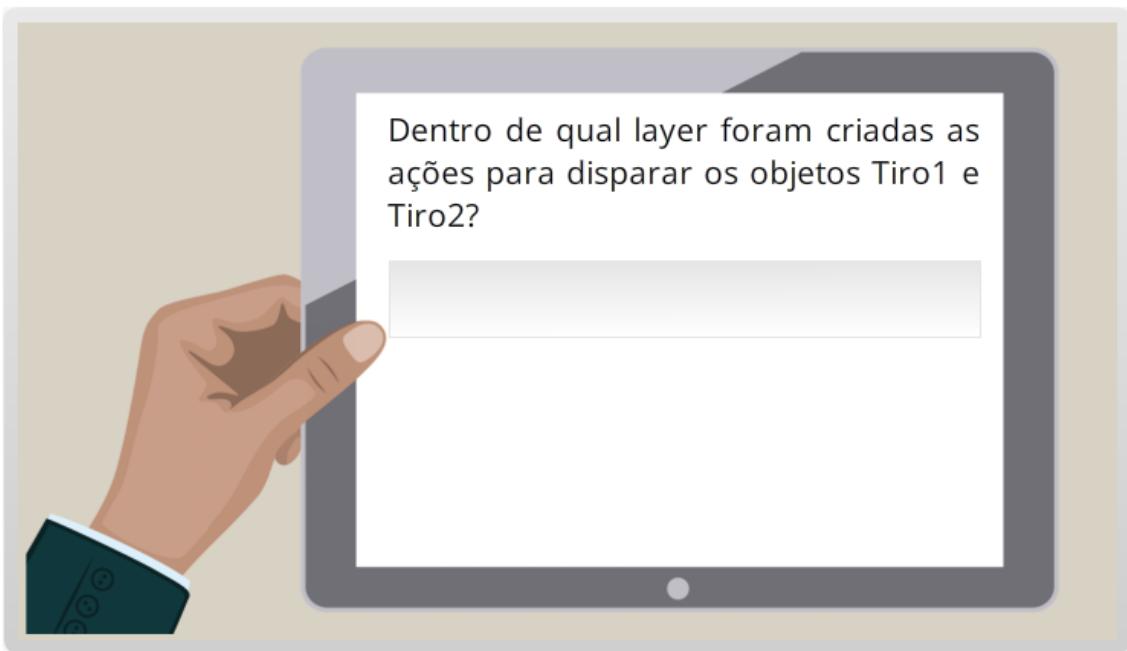
Um sub event está contido dentro do event principal?

Sim
 Não



A opção “Invert”, clicando com botão determinado no event, tem função de clonar o event?

Sim
 Não



Dentro de qual layer foram criadas as ações para disparar os objetos Tiro1 e Tiro2?

[Resposta]

Respostas possíveis: Principal | 2 | Layer 2 | Layer Principal



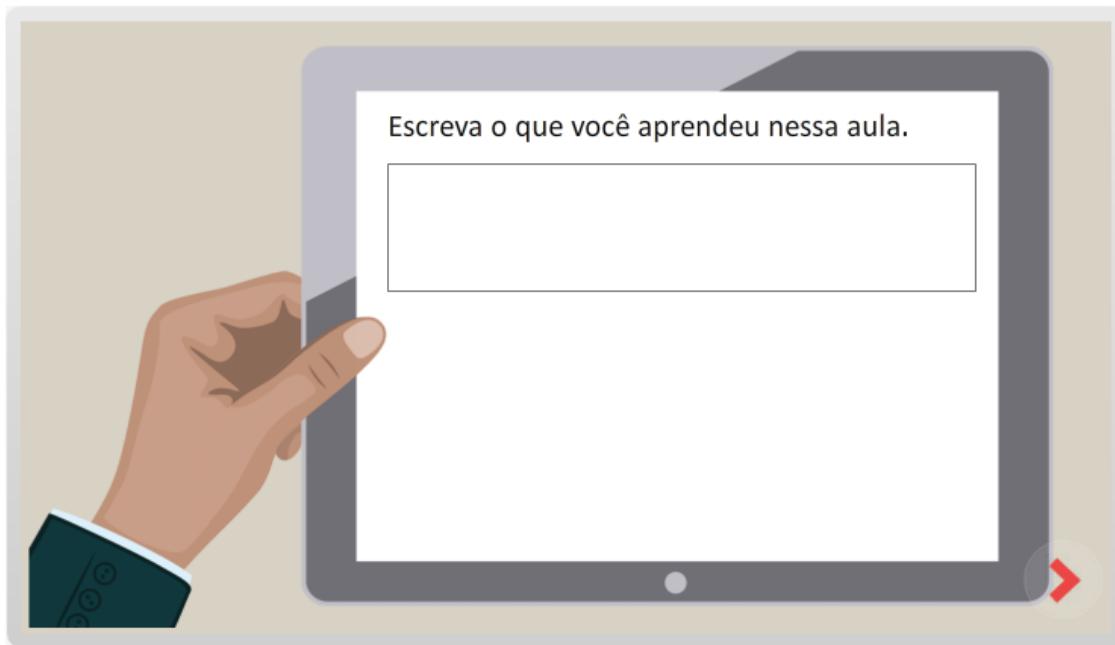
Ao criar o evento para morte do Inimigo, temos a opção “On collision with another object”, a qual representa “Em colisão com a layer”?

Não
 Sim



Na criação da ação para morte do Inimigo utilizamos a opção “Destroy”?

Não
 Sim

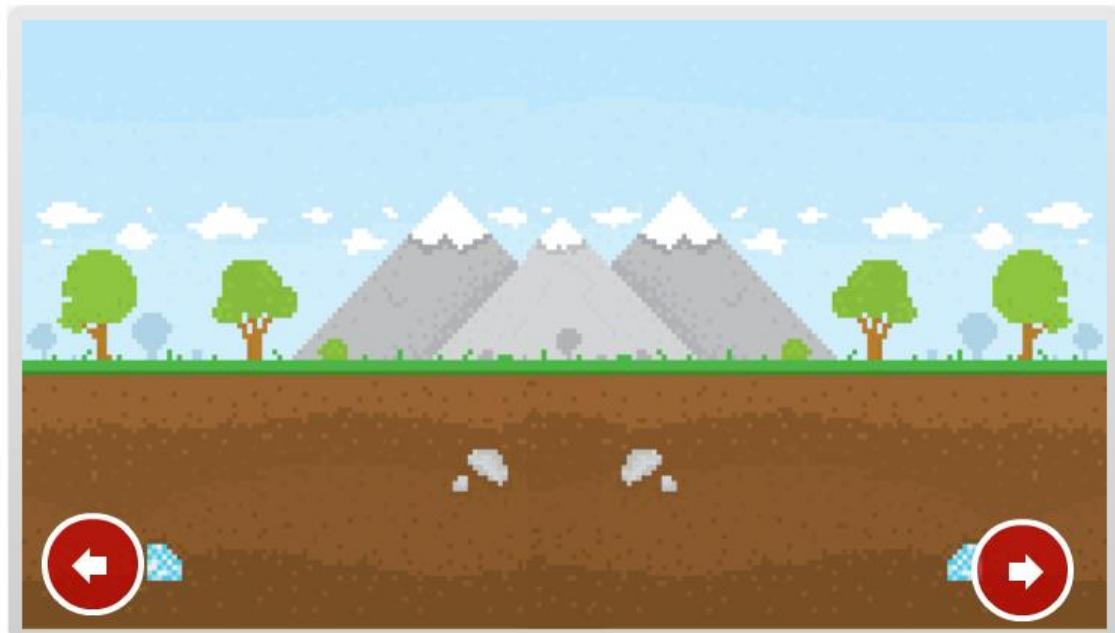


Resposta possível que o educador deverá validar: A criar tiro para esquerda e direita e fazer esses tiros matarem o objeto Inimigo

Aula 79

A aula 79 dá início a um projeto um pouco diferente das outras aulas. Agora, o aluno deverá criar seu próprio jogo utilizando o Construct, ele será livre para criar conforme a sua criatividade, porém receberá uma base do que deve ser feito.

Nessa aula ele deverá criar o cenário do jogo e algumas movimentações a partir do seguinte cenário:



Aula 80

Para finalizar, a última aula do curso continua o projeto e desafio da aula passada, dessa vez o aluno terá que finalizar o jogo criando um personagem e suas devidas ações, sendo livre para criar a movimentação desse objeto, podendo inserir regras e história ao game.

Este será o personagem a ser seguido:

