

oficina multidisciplinar
impa/visgraf

erick passos + nina paim

com a colaboração do músico
e amigo bruno queiroz.



um instrumento intuitivo
multi-toque e tangível
para a performance de
música eletrônica.

disco table



os similares

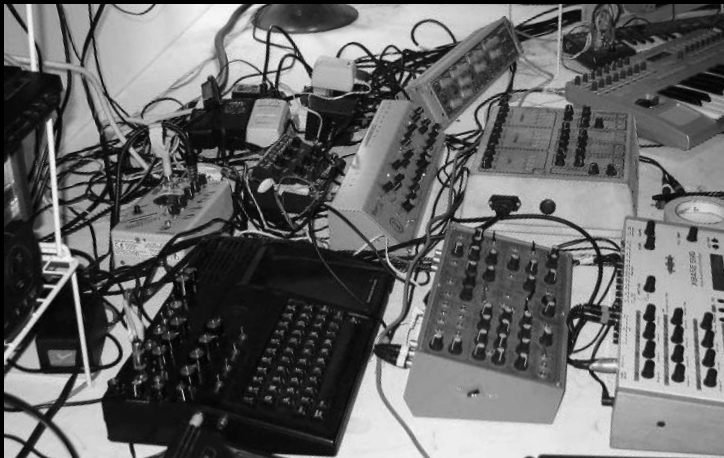
a reactable,
o reactogon,
o lemur jazz.



a música eletrônica



equipamentos de síntese e seqüenciadores possuem interfaces complexas, não convidativas a iniciantes.



a música eletrônica



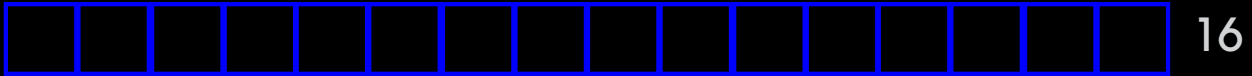
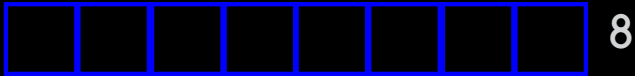
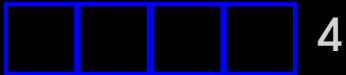
os softwares para música eletrônica são complexos; neles os ajustes musicais são dificilmente visualizados.



as interfaces desses programas freqüentemente simulam o analógico, como se ainda não tivesse surgido uma visualidade digital.

a música eletrônica

tradicionalmente a música
eletrônica é quadrada.
drum machines: divisão 4/4



desafio

uma interface para performance de música eletrônica a mais orgânica e natural possível, com uma representação intuitiva das informações sonoras.

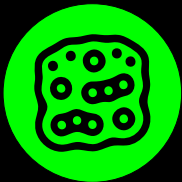
idéias

1

os sinais sonoros são
a unidade básica da
discotable.

projeto

a fonte de um sinal sonoro
é um pequeno disco
de acrílico.



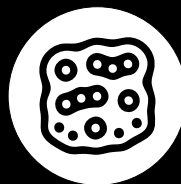
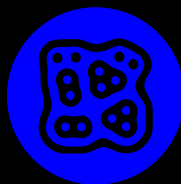
idéias

1

um número limitado de
sinais sonoros pode gerar
muitas composições.

projeto

a fonte de um sinal sonoro
é um pequeno disco
de acrílico.



idéias

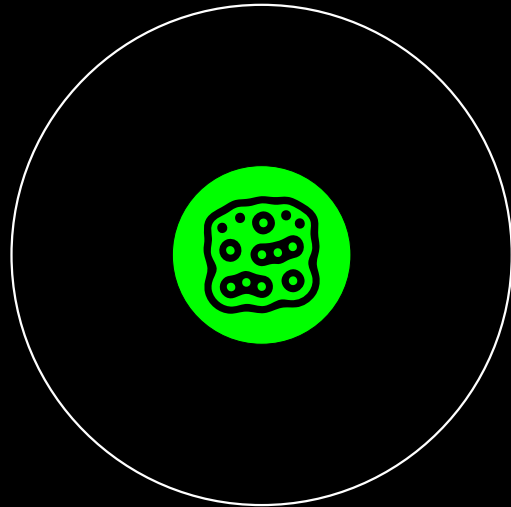
2

um loop é uma seqüência sonora cíclica.

projeto

os sinais sonoros – discos de acrílico – representam um loop.

a forma mais simples representar uma seqüência cíclica é um círculo.



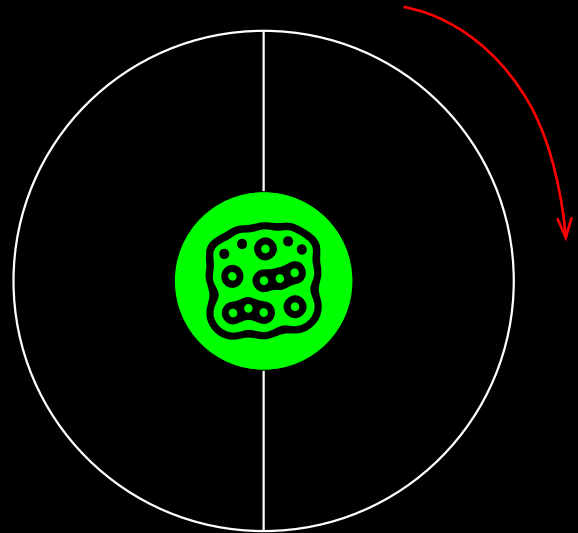
idéias

2

a combinação de
subdivisões diferentes
gera ritmos interessantes.

projeto

cada loop pode ser
subdividido girando-se
o seu disco.



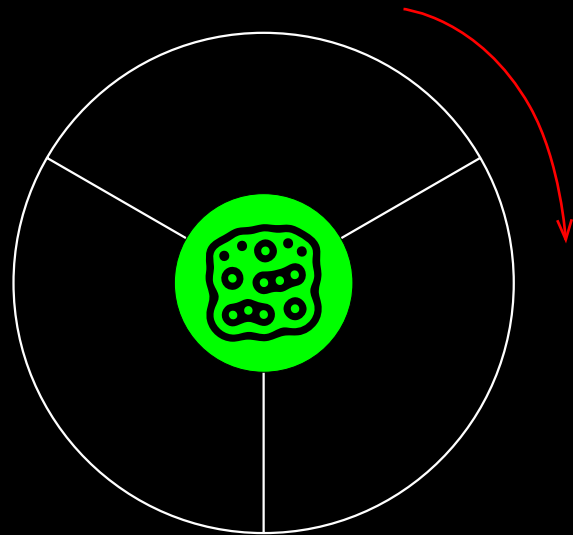
idéias

2

a combinação de
subdivisões diferentes
gera ritmos interessantes.

projeto

cada loop pode ser
subdividido girando-se
o seu disco.



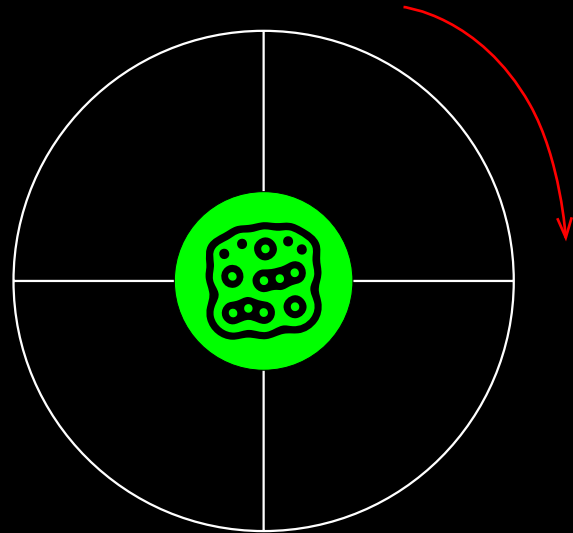
idéias

2

a combinação de
subdivisões diferentes
gera ritmos interessantes.

projeto

cada loop pode ser
subdividido girando-se
o seu disco.



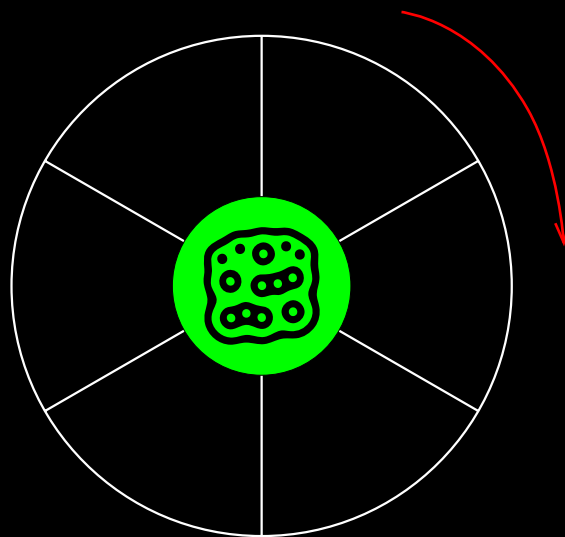
idéias

2

a combinação de
subdivisões diferentes
gera ritmos interessantes.

projeto

cada loop pode ser
subdividido girando-se
o seu disco.



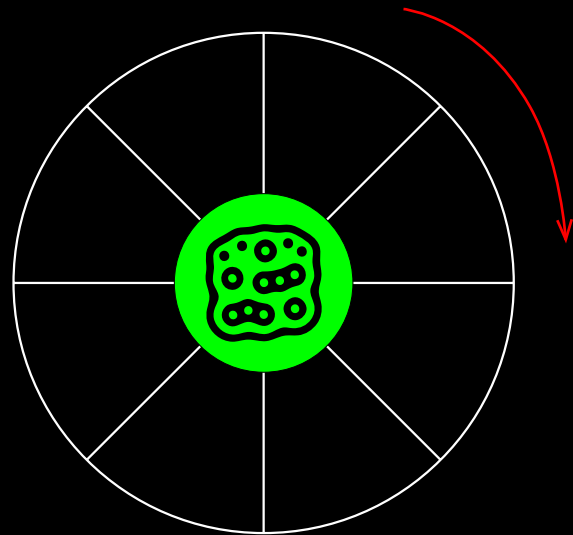
idéias

2

a combinação de
subdivisões diferentes
gera ritmos interessantes.

projeto

cada loop pode ser
subdividido girando-se
o seu disco.



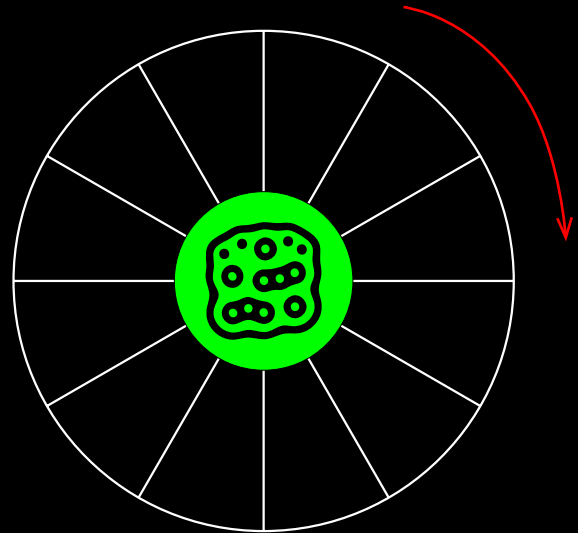
idéias

2

a combinação de
subdivisões diferentes
gera ritmos interessantes.

projeto

cada loop pode ser
subdividido girando-se
o seu disco.



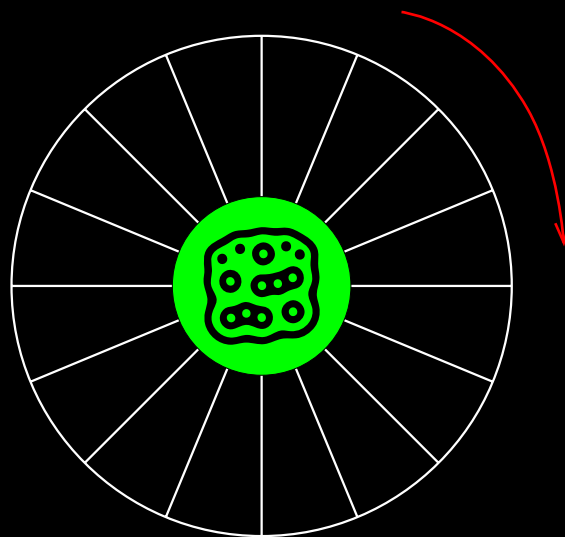
idéias

2

a combinação de
subdivisões diferentes
gera ritmos interessantes.

projeto

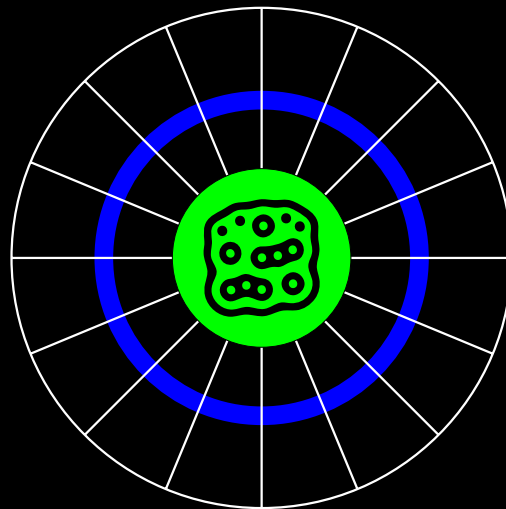
cada loop pode ser
subdividido girando-se
o seu disco.



o sinal sonoro deve
ser visível.

projeto

uma representação
abstrata simplificada
desse sinal se estende
pelo loop.



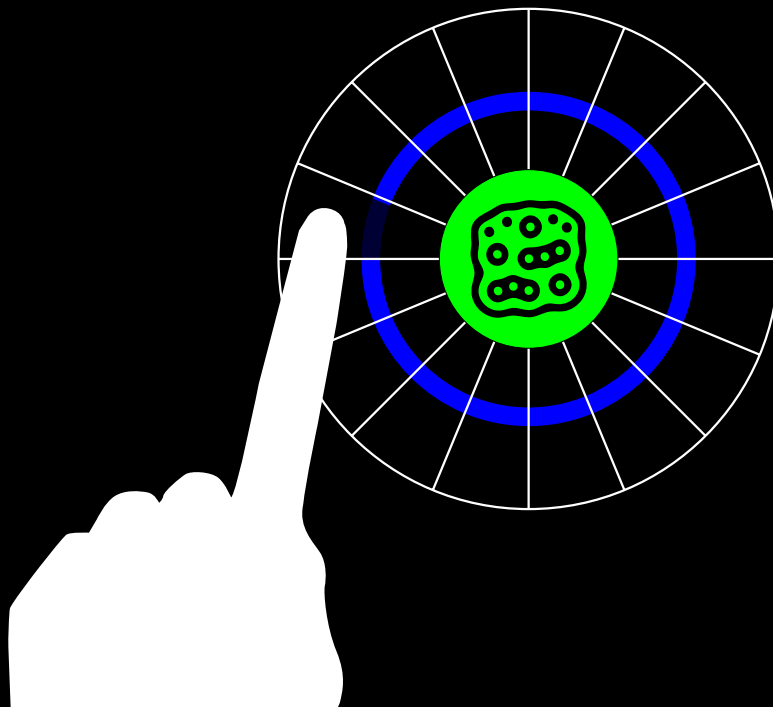
idéias

3

subdivisões do sinal
sonoro podem ligadas
e desligadas.

projeto

um toque com o dedo
numa subdivisão a
desliga.



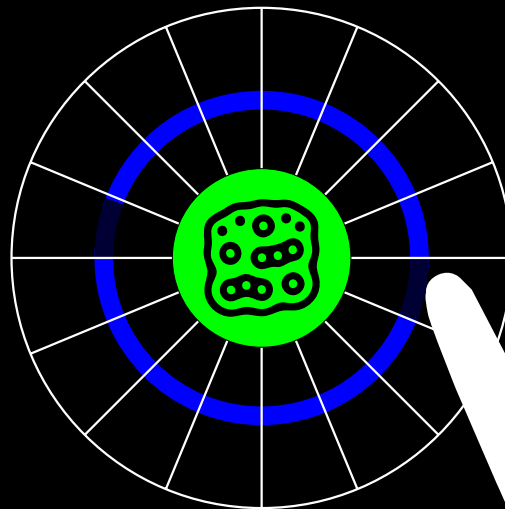
idéias

3

subdivisões do sinal
sonoro podem ligadas
e desligadas.

projeto

um toque com o dedo
numa subdivisão a
desliga.

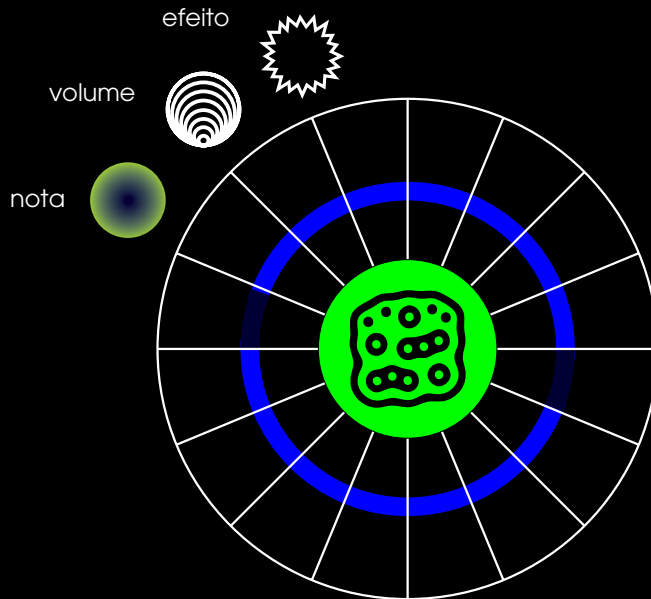


poder ajustar o sinal sonoro também é importante.

projeto

nota, volume e efeito.

tocando-se no botão do ajuste, pode-se desenhar sobre o loop.

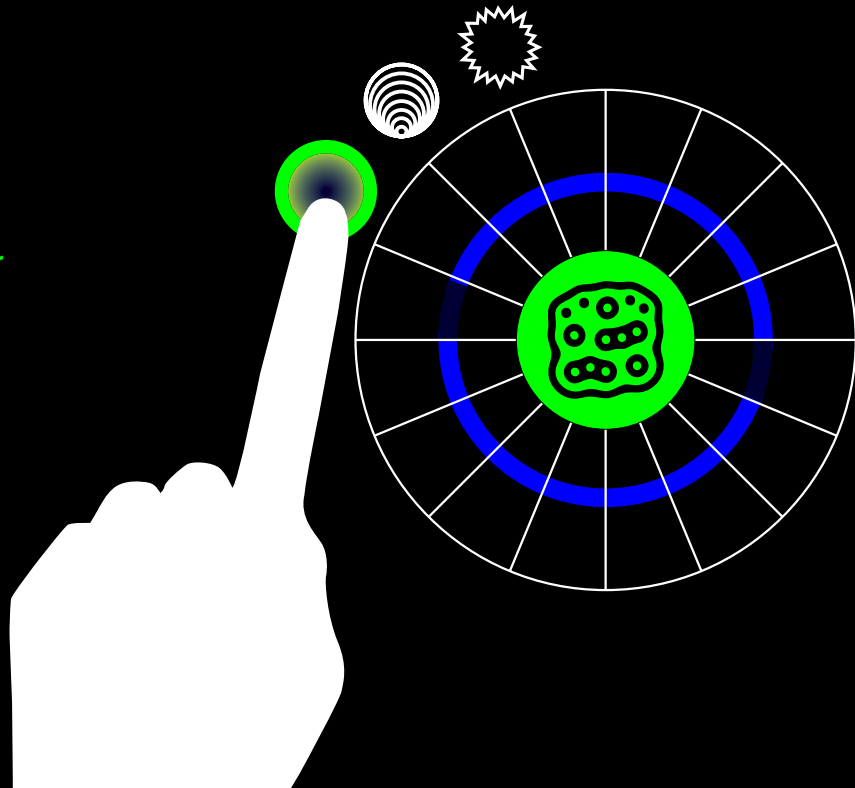


poder ajustar o sinal
sonoro também é
importante.

projeto

nota, volume e efeito.

tocando-se no botão do
ajuste, pode-se desenhar
sobre o loop.

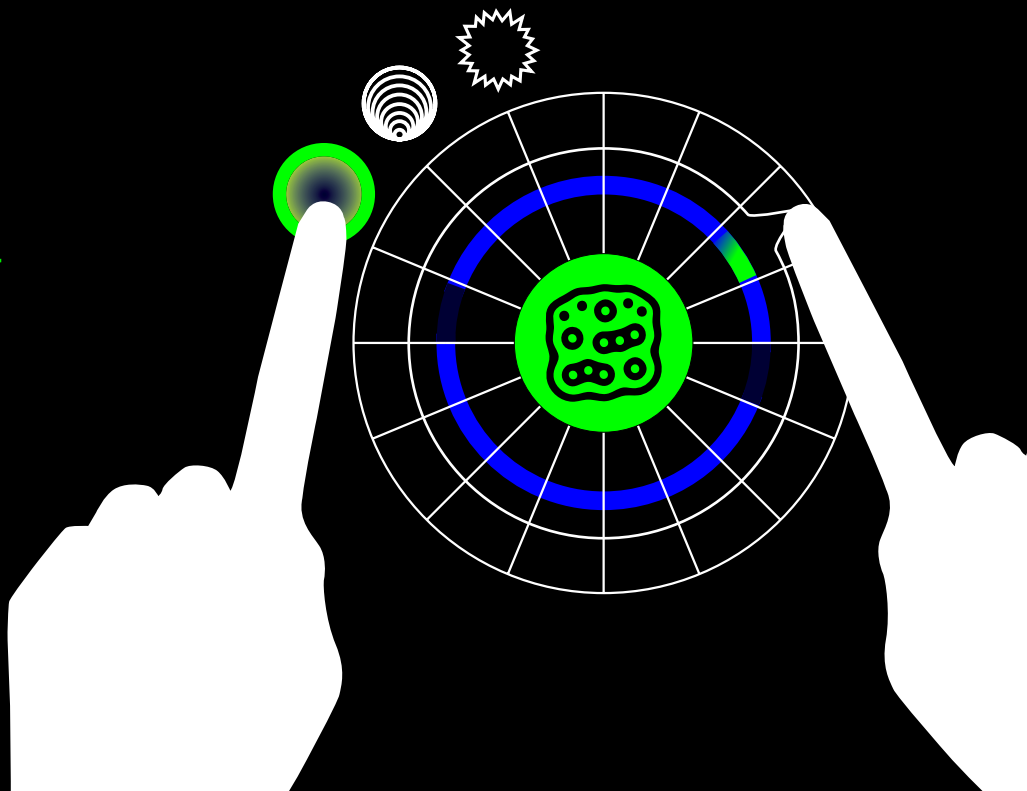


poder ajustar o sinal
sonoro também é
importante.

projeto

nota, volume e efeito.

tocando-se no botão do
ajuste, pode-se desenhar
sobre o loop.



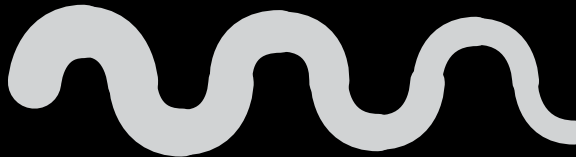
os ajustes no som devem ser visualizados na onda.

projeto

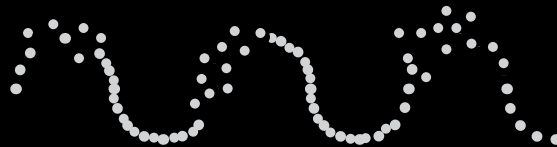
três ajustes:
três modos de
diferenciação.



nota = cor



volume = tamanho



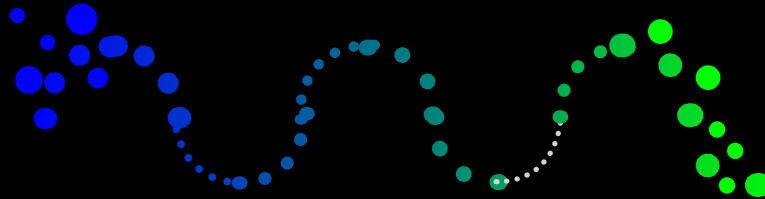
efeito = partículas

idéias

3

os ajustes devem se
sobrepor visualmente.

projeto

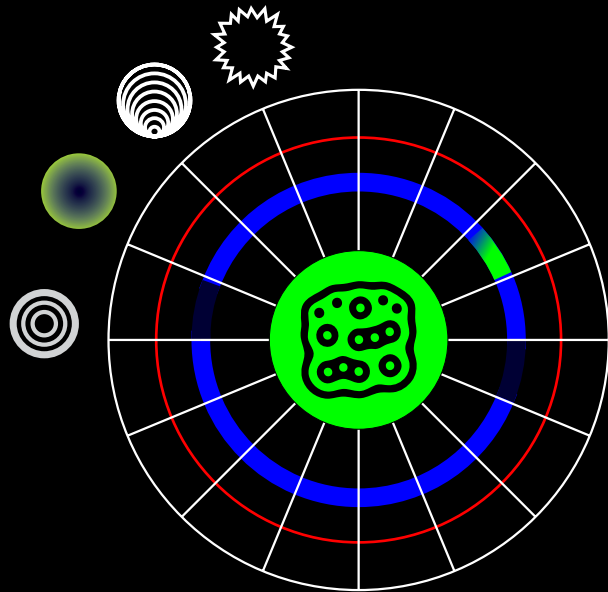


pode-se fazer um ajuste
para o loop inteiro.

projeto

botão para
ajuste global.

ajuste global



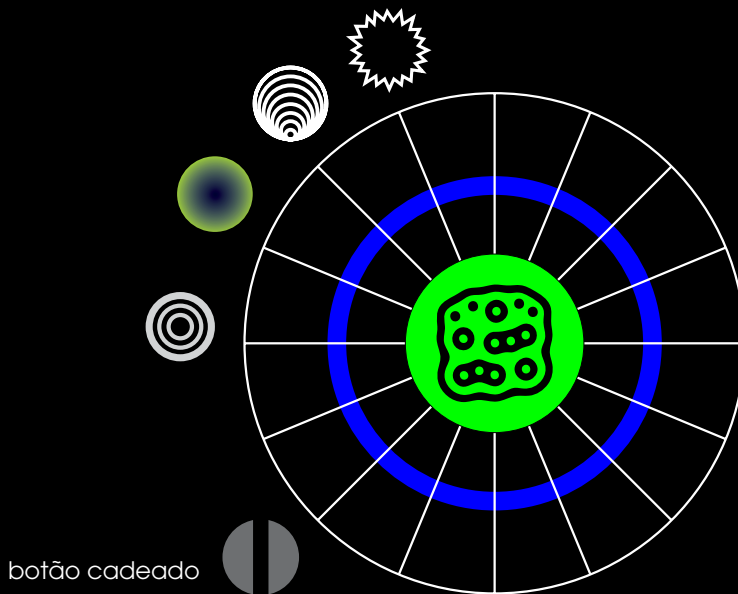
idéias

4

um loop finalizado não
precisa ocupar muito
espaço.

projeto

um botão para
minimizar.



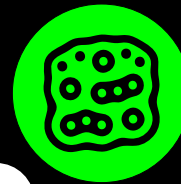
idéias

4

um loop finalizado não
precisa ocupar muito
espaço.

projeto

um botão para
restaurar.



botão cadeado

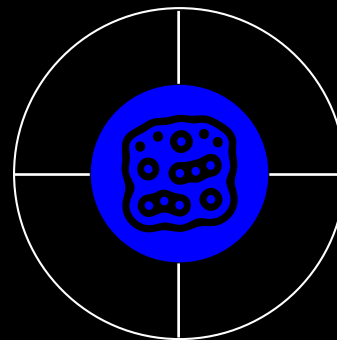
idéias

5

o ritmo da música
também muda.

projeto

um disco de acrílico
específico para alterar
o tempo.

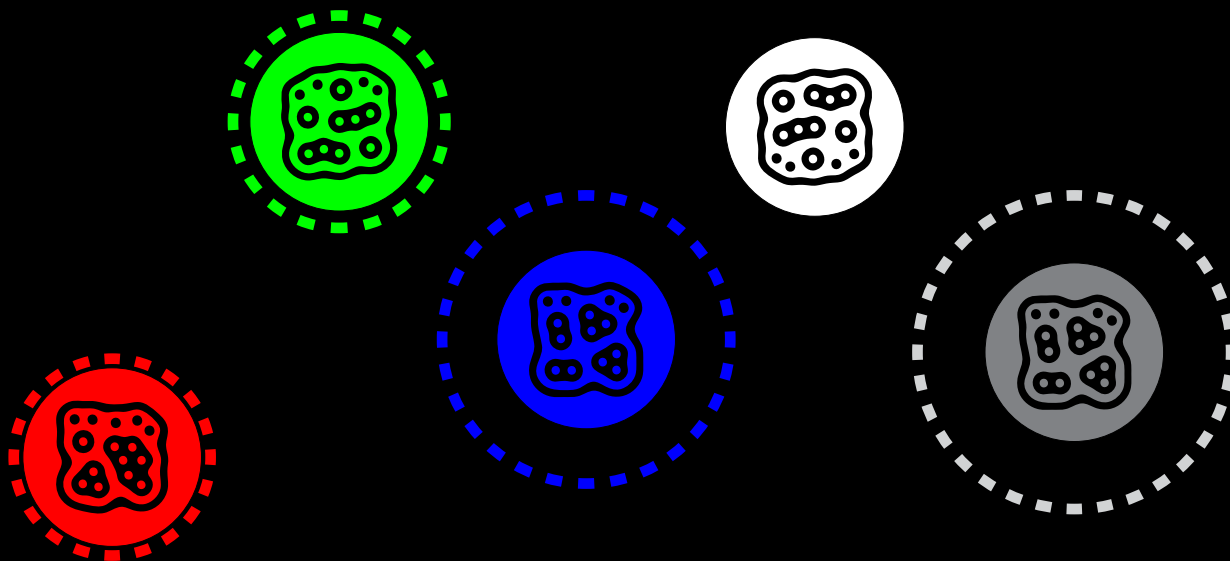


idéias

6

produzir música é dar
vida a algo

projeto



conclusão

um instrumento intuitivo
multi-toque e tangível
para a performance de
música eletrônica.

conclusão

um instrumento intuitivo
multi-toque e tangível
para a performance de
música eletrônica.

todo instrumento tem
características acústicas
de propagação de som.
caixas de som não fogem
a essa regra.

conclusão

um instrumento intuitivo
multi-toque e tangível
para a performance de
música eletrônica.

todo instrumento tem
características acústicas
de propagação de som.
Caixas de som não fogem
a essa regra.

música eletrônica é a
musica projetada para o
instrumento caixa de som.

conclusão

um instrumento intuitivo
multi-toque e tangível
para a performance de
música eletrônica.

o músico interage
fisicamente usando os
dedos e as peças de
acrílico.

o instrumento só funciona
com esse tipo de interação,

que tal mais de um
músico?

conclusão

um instrumento intuitivo
multi-toque e tangível
para a performance de
música eletrônica.

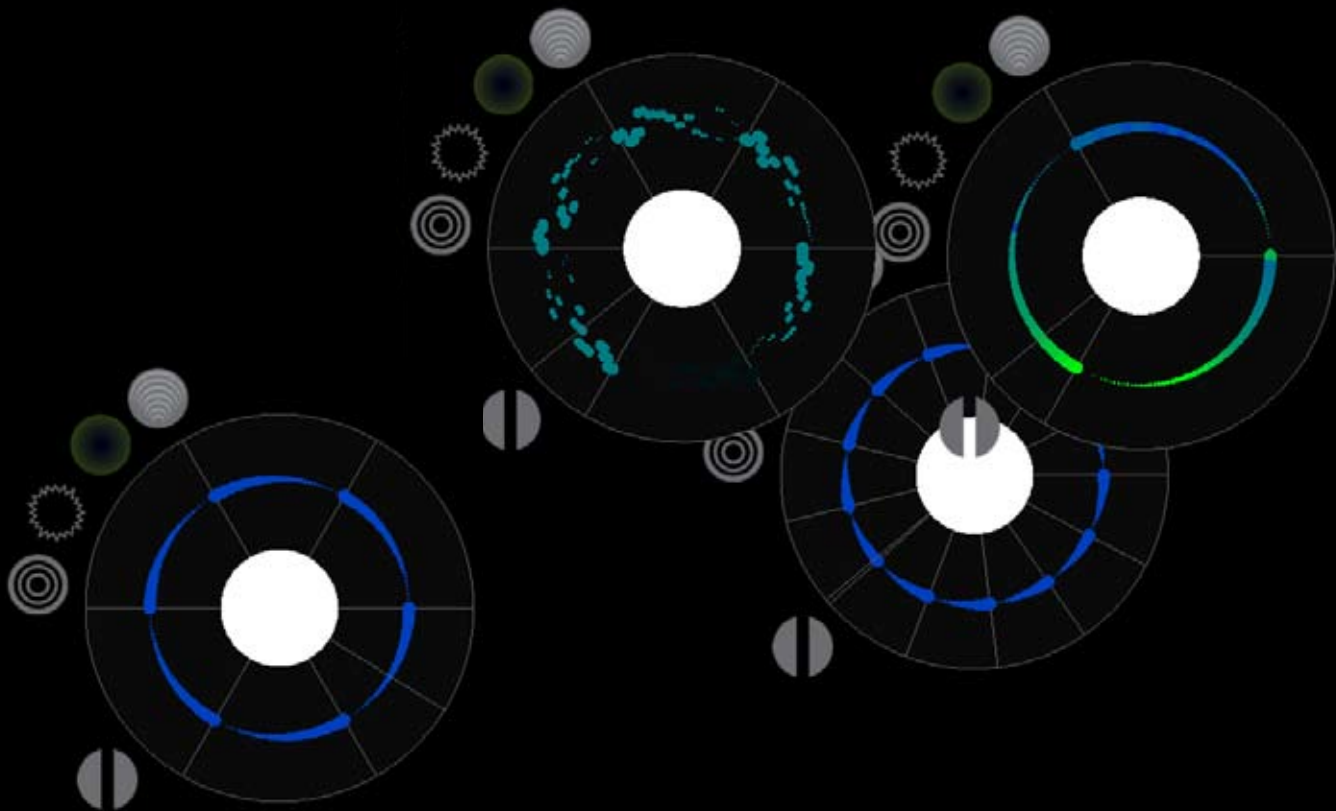
discotable possui uma
interface simples que
permite improvisação.

conclusão

um instrumento intuitivo
multi-toque e tangível
para a performance de
música eletrônica.

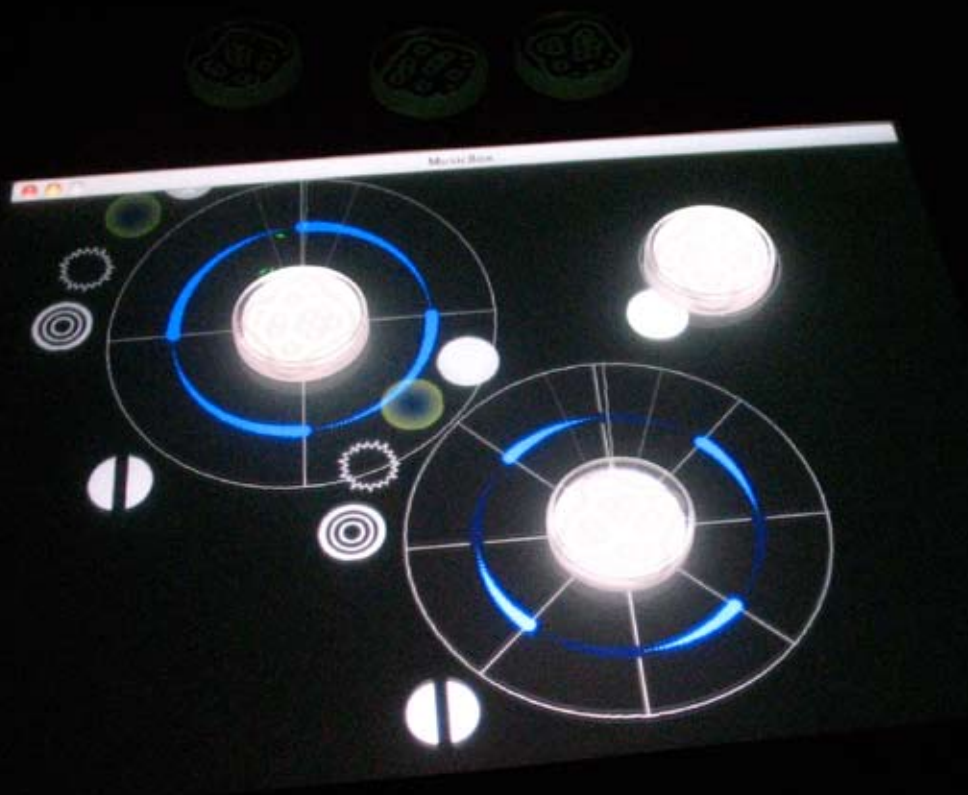
discotable possui uma
interface simples que
permite improvisação.

é um instrumento para a
performance ao vivo.











let's disco



deu certo:

processing: fundamental para a prototipagem dentro do tempo disponível.
círculos, coordenadas polares e representações visuais simples.
integração multidisciplinar: Bruno + Erick + Nina = great!

deu errado:

processing: no futuro usaremos Chuck ou Pure-data
para manipulação de audio real-time.

obrigado!

Bruno Queiroz

Diogo Reis

Luisa Fosco

Rodrigo Bleque

Ilana Paterman