

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE ARTES

DEPARTAMENTO DE ARTES VISUAIS E DESIGN

LUDUS INTERFACE

O aleatório na improvisação artística em tempo real

Maria da Conceição Matias Nunes

Orientação:

Doutora Claudia Giannetti

Doutor Eduardo Lopes

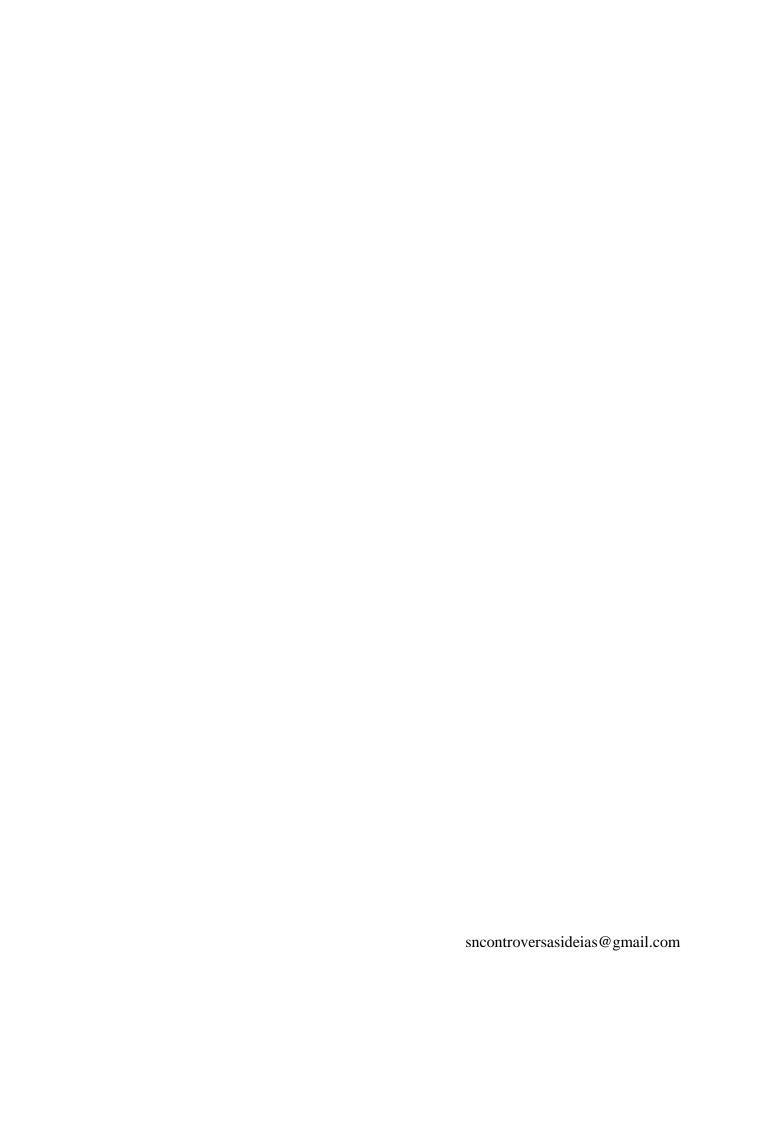
Mestrado em Artes Visuais Intermédia

Especialização Bidimensional

Dissertação teórico-prática apresentada à Universidade de Évora para a obtenção do grau de Mestre em Artes Visuais Intermédia, especialidade bidimensional

Évora, novembro de 2016

Esta dissertação inclui as críticas e as sugestões feitas pelo júri





UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE ARTES

DEPARTAMENTO DE ARTES VISUAIS E DESIGN

LUDUS INTERFACE

O aleatório na improvisação artística em tempo real

Maria da Conceição Matias Nunes

Orientação:

Doutora Claudia Giannetti

Doutor Eduardo Lopes

Mestrado em Artes Visuais Intermédia

Especialização Bidimensional

Dissertação teórico-prática apresentada à Universidade de Évora para a obtenção do grau de Mestre em Artes Visuais Intermédia, especialidade bidimensional

Évora, novembro de 2016

Esta dissertação inclui as críticas e as sugestões feitas pelo júri

Our feeling for beauty is inspired by the harmonious arrangement of order and disorder as it occurs in natural objects – in clouds, trees, mountain rangers, or snow crystals. The shape of all there are dynamical process jelled into physical forms, and particular combinations of order and disorder are typical for them.¹

Gert Eilemberg (Superconductivity Physicist)

_

¹ Gert Eilemberg, citado por Gleick, J (1987, p. 117). Tradução livre: "O nosso sentimento pela beleza é inspirado pela combinação harmónica de ordem e desordem, como ocorre em objetos naturais – em nuvens, árvores, alpinistas ou cristais de neve. Na configuração de tudo há processo dinâmico cristalizado em formas físicas, e combinações particulares de ordem e desordem são típicas."

Dedicatória

Aos meus filhos Paulo, Hugo e Ivo por serem sempre a grande fonte de inspiração.

Agradecimentos

Quero agradecer à Doutora Claudia Giannetti, pela dedicação na orientação desta dissertação, pelas sugestões e aconselhamento, e pela aprendizagem e motivação constantes.

Agradeço ao Doutor Eduardo Lopes, pela sua exigência e confiança no sucesso da obra, bem como pela disponibilidade na orientação do trabalho.

O meu reconhecimento a todos os artistas e técnicos envolvidos na *performance Ludus Interface*: Hugo Lino, Eduardo Lopes, Pedro Pinto, Zé Soares² e Carlos Arroja pela criatividade, audácia e dedicação. Um particular obrigado ao músico compositor Zé Soares pela peça *Playing & Painting*.

Agradeço também à *Produções Katana*, em especial ao Igor Santos, pelo trabalho realizado nas gravações dos ensaios e vídeos, e à *Mastering Lisboa* pela produção final do vídeo, em especial ao Hugo Lino e Mike The Axe³, bem como ao *The One Pixel* na pessoa de André Santos, no desenvolvimento tecnológico. Também à associação Gandaia e à Câmara Municipal de Palmela, que gentilmente cederam os seus espaços para as gravações dos ensaios da *Ludus Interface*.

Merecidamente o meu "muito obrigada" à minha família que tantas vezes teve de suportar a minha impaciência e as minhas ausências para me dedicar à escrita: minha mãe Hermínia Bárbara, mulher forte que tanto me ensinou e contagiou; ao Paulo, Hugo e Ivo, meus filhos e companheiros na arte; ao meu marido Zé Soares, amante e companheiro na vida e na arte, pela criatividade, sugestões, críticas e dedicação ao projeto.

Um especial "bem-haja" a todos os meus amigos, pelas conversas à volta de temas do projeto e a todos que, pessoalmente ou através dos seus trabalhos me inspiraram.

_

² Nome artístico de José Soares

³ Nome artístico de Miguel Machado Gonçalves

Resumo

Ludus Interface: a aleatoriedade na improvisação artística em tempo real

Ludus Interface, dissertação teórico-prática desenvolvida para o Mestrado de Artes Visuais Intermédia da Universidade de Évora, consiste numa performance intermédia que se

inscreve no contexto transdisciplinar do diálogo entre pintura, performance, música e

tecnologia. A obra performática se desenvolve em um espaço cênico designado por skéné, no

qual a artista executa uma pintura em simultâneo com ambientes sonoros criados em tempo

real por músicos, que interpretam uma partitura pictórica gerada por computador em base a

programa aleatório. As imagens desta partitura são projetadas para a plateia.

A investigação vinculou a prática artística com o desenvolvimento tecnológico,

utilizando a metodologia da investigação-ação, que envolveu um *continuum* de experimentos

plásticos e tecnológicos acompanhados de reflexão conceitual.

A aleatoriedade, entendida como processo artístico de criação e recurso concetual para

improvisação em tempo real, é a característica principal desta obra híbrida, efémera,

desenvolvida como um work in progress.

Com base nos vários ensaios prévios, foram alcançados resultados que confirmam o

potencial da aleatoriedade para descobertas e acontecimentos criativos aplicados à prática da

improvisação artística e performática em tempo real.

Palavras chave: performance art, work in progress, aleatório, improvisação artística,

intermédia

Abstract

Ludus Interface: random in the artistic improvisation in real time

Ludus Interface, theorical-practical dissertation developed for a Master of Intermedia

Visual Arts at Évora University, consists in an 'intermedia' performance in transdisciplinary

context dialogue between painting, music and technology. The performance art is developed

in a scenic area, designated by skené, in which the artist creates a painting in parallel with

sound environments that are created in real time by musicians. The musicians interpret a

pictorial score on the basis of a computer-generated random program. Score images are

projected to the audience.

The investigation links the artist practice with technology, using action-research

methodology involving plastic and technological experiments in continuous movement

accompanied by conceptual reflection.

The randomness understood as an artistic creation process and conceptual resources, in

real time improvisation, is the main characteristic of this hybrid and ephemeral piece,

developed as a work in progress.

Based on the several previous trials, results were acheived that confirm the potential of

randomness for the discoveries and the creative events applied to the practice of artistic

improvisation and practice of performance in real time.

Keywords: performance art, work in progress, random, artistic improvisation, intermedia.

Índice de imagens tabelas e documentos

Figura 1. Fonte: © Nunes, Helena (2014). Nome: <i>Play Painting</i> . Ensaio prévio da
performance realizado na Incrível Almadense, Almada
Figura 2. Fonte: © Nunes, Maria (2011). Nome: Partitura Playing & Painting I. Lápis de cor
e carvão sobre papel. Partitura pictórica usada no ensaio prévio Action Jazz Action Painting
realizado no festival Abril Jazz Mil em Palmela
Figura 3. Fonte: ©Nunes, Maria (2013). Nome: Partitura Playing & Painting II. Tinta da
china e Collage de fotografia sobre papel. As fotografias usadas foram realizadas no atelier da
artista captando as experiências com tintas e materiais diversos num aquário. Partitura
pictórica usada no ensaio prévio Action Painting Action Playing realizado em Salvaterra de
Magos, Santarém
Figura 4. Fonte: © Nunes, Helena (2012). Nome: Pintar a Música. As crianças pintam ao
vivo uma tela ao som de música. Workshop para crianças realizado no Conservatório
Regional de Palmela
Figura 5. Fonte: ©Nunes, Helena (2012). Nome: Pintar a Música. As crianças pintam ao vivo
uma tela ao som de música. Workshop para crianças realizado no Conservatório Regional de
Palmela30
Figura 6. Fonte: ©Costa, Carlos (2011). Nome: Pintar a Música. Crianças e adolescentes
pintam ao vivo uma tela com projeção de sombras. Workshop para crianças realizado na
Escola Superior de Educação Jean Piaget, Almada
Figura 7. Fonte: ©Costa, Carlos (2011). Nome: Pintar a Música. Crianças e adolescentes
pintam ao vivo uma tela com projeção de sombras. Workshop para crianças realizado na
Escola Superior de Educação Jean Piaget, Almada
Figura 8. Fonte: ©Costa, Carlos (2010). Nome: Pintar a Música. Crianças pintam uma tela
enquanto dois músicos improvisam. Workshop para crianças realizado no Centro Cultural de
Belém, Lisboa
Figura 9. Fonte: ©Costa, Carlos (2010). Nome: Pintar a Música. Crianças pintam uma tela
enquanto dois músicos improvisam. Workshop para crianças realizado no Centro Cultural de
Belém, Lisboa
Figura 10. Fonte: ©Nunes, Helena (2013). Nome: Pintar a Música. Workshop para crianças
realizado na Art'Ensemble escola de artes. Quinta do Anio.

Figura 11. Fonte: ©Nunes, Helena (2013). Nome: Pintar a Música. Workshop para adultos,
realizado na Art'Ensemble escola de artes, Quinta do Anjo
Figura 12. Fonte: ©Nunes, Helena (2013). Nome: Pintar a Música. Workshop para adultos,
realizado na Art'Ensemble escola de artes, Quinta do Anjo
Figura 13. Fonte: ©Costa, Carlos (2012). Nome: Action Jazz Action Painting. Ensaio prévio
realizado ao ar livre na Serra do Louro. Espaço do teatro O Bando, Palmela
Figura 14. Fonte: ©Costa, Carlos (2014). Nome: Play Painting. Ensaio prévio realizado na
Incrível Almadense, Almada, em que se experimentou incorporar a conexão da música
eletrónica com os instrumentos analógicos pela primeira vez
Figura 15. Fonte: ©Santos, Igor (2015). Nome: Ludus Interface ensaio 0. Imagem captada do
fim da <i>performance</i> . Primeira sessão de gravação para a realização do vídeo performático.
Auditório da biblioteca do Pinhal Novo, Palmela.
Figura 16. Fonte: ©Costa, Carlos (2004). Nome: (In) Finito. Hapenning com pintura e
música. A artista pinta a fachada da galeria "As Salgadeiras" onde inaugura a sua exposição
de pintura. Realizado no Bairro Alto, Lisboa
Figura 17. Fonte: ©Costa, Carlos (2010). Nome: Grupo de Música Contemporânea de Lisboa
e São Nunes, Performance de pintura e música. A artista pinta uma tela durante o concerto de
música contemporânea. Teatro da Malaposta, Olival de Bastos
Figura 18. Fonte: ©Costa, Carlos (2013). Nome: Paradoxys. Performance de body painting,
dança e música. A artista é a autora e encenadora e interpreta ao vivo com o saxofone a peça,
juntamente com Zé Soares à guitarra Teatro do Bairro, Lisboa
Figura 19. Fonte: ©Nunes, Maria (2015). Nome: Interceção das linguagens da performance
Ludus Interface. Conexão da música, pintura e performance e suas relações com a receção. 41
Figura 20. Fonte: ©Nunes, Maria (2015). Nome: Etapas do processo criativo da <i>performance</i>
Ludus Interface
Figura 21. Fonte: ©Soares, Zé (2015). Nome: Primeira parte - Intro Playing & Painting 46
Figura 22. Fonte: ©Soares, Zé (2011). Nome: Tema principal Playing & Painting46
Figura 23. Fonte: ©Soares, Zé (2011). Nome: Improvisação livre do contrabaixo e nove sons
aleatórios Playing & Painting
Figura 24. Fonte: ©Nunes, Maria (2014). Nome: Playing & Painting III. Tinta da china e
collage com fotografia. As fotografias usadas foram captadas no atelier da artista durante as
experiências com tintas e outros materiais num aquário. Partitura pictórica usada no ensaio
prévio <i>Play Painting</i> realizado na Íncrível Almadense, Almada

Figura 25. Fonte: ©Nunes, Maria (2015). Experimentos para a criação da partitura pictó	rica
Ludus Interface. Fotografia e vídeos de experiências no atelier da artista registando o	
comportamento de tintas e outros materiais num aquário. Quinta do Anjo, Palmela	49
Figura 26. Fonte: ©Santos, Igor (2016). Nome: Imagem de um dos vídeos da partitura	
pictórica Ludus Interface. Collage de dois vídeos realizados na Serra do Louro e na Quin	nta do
Anjo	50
Figura 27. Fonte: ©Santos, Igor (2016). Nome: Imagem de um dos vídeos da partitura	
pictórica Ludus Interface. Collage de dois vídeos na Quinta do Anjo	50
Figura 28. Fonte: ©Santos, Igor (2016). Nome: Imagem de um dos vídeos da partitura	
pictórica Ludus Interface. Collage de um vídeo filmado na Serra d'Arrábida, Palmela e a	a
partitura original Playing & Painting.	50
Figura 29. Fonte: ©Santos, Igor (2015). Ensaio de luz da performance Ludus Interface.	
Criação de sombras da ação no interior do skené. Auditório da biblioteca municipal de	
Palmela no Pinhal Novo. Palmela.	52
Figura 30. Fonte: ©Santos, Igor (2015). Ensaio de luz da performance Ludus Interface.	
Criação de sombras da ação no interior do skené. Auditório da biblioteca municipal de	
Palmela no Pinhal Novo. Palmela.	52
Figura 31. Fonte: ©Santos, Igor (2015). Ensaio de luz da performance Ludus Interface.	
Criação de sombras da ação no interior do <i>skené</i> . Auditório da biblioteca municipal de	
Palmela no Pinhal Novo. Espaço cedido pela Câmara Municipal de Palmela	52
Figura 32. Fonte: ©Santos, Igor (2015). Ludus Interface ensaio 0. Início da performance	2.
Auditório da biblioteca municipal de Palmela no Pinhal Novo. Palmela	54
Figura 33. Fonte: ©Santos, Igor (2015). Ludus Interface ensaio 0. Desenvolvimento da	
performance. Auditório da biblioteca municipal de Palmela no Pinhal Novo. Palmela	54
Figura 34. Fonte: ©Santos, Igor (2015). Ludus Interface ensaio 0. Trabalho de luz. Audi	tório
da biblioteca municipal de Palmela no Pinhal Novo. Palmela	60
Figura 35. Fonte: ©Nunes, Maria (2015). Etapas do procedimento de criação da performa	ıance
Ludus Interface.	64
Figura 36. Fonte: http://correcotia.com/heroi/quadmag.htm. Nome: @Quadrado mágico.	68
Figura 37. Fonte: ©Nunes, Maria (2015). Evolução da partitura pictórica Playing & Pair	nting
desde o score original até à partitura pictórica final composta por 9 vídeos.	74
Figura 38. Fonte: ©Nunes, Maria (2015). Nome: Estratégia cenográfica para a performa	nce
Ludus Interface	77

Figura 39. Fonte: ©Nunes, Maria (2015). Nome: Mapa conceitual para a conceção e pesquisa
da performance Ludus Interface82
Figura 40. Fonte: ©Santos, Igor (2015). Nome: Ludus Interface ensaio 0. Ensaio prévio
realizado no auditório da biblioteca do Pinhal Novo. Palmela
Figura 41. Fonte: ©Costa, Carlos (2012). Nome: Action Jazz Action Painting. No final deste
ensaio prévio o público pôde retirar livremente uma parte da pintura. Ensaio prévio realizado
ao ar livre na Serra do Louro. Espaço do teatro O Bando, Palmela
Figura 42. Fonte: ©Arroja, Carlos (2016). Nome: Implementação técnica da performance
Ludus Interface (pormenor)
Figura 43. Fonte: ©MaqetArroja, Carlos (2016). Nome: Skené vista de topo. Cenografia da
performance Ludus Interface108
Figura 44. Fonte: ©Nunes, Maria (2016). Nome: Recursos e Soluções técnicas para a
performance Ludus Interface110
Figura 45. Fonte: ©Nunes, Maria (2016). Nome: Lista de Materiais e Equipamento para a
performance Ludus Interface119
Figura 46. Fonte: ©Nunes, Maria, (2016). Nome: Storyboard
Figura 47. Fonte: ©Soares, Zé (2015). Nome: Score original Playing & Painting
Figura 48. Fonte: Arroja, Carlos©Maqet (20165). Nome: Projeto de construção e montagem
do skené
Figura 49. Fonte: ©Arroja, Carlos (2016). Implementação técnica: Rider técnico Ludus
<i>Interface</i> 156

Sumário

Introdução	13
Capítulo I – A <i>performance</i> intermédia <i>Ludus Interface</i>	25
1.1 Enquadramento e caracterização da obra	27
1.1.1 <i>Ludus Interface</i> : investigação para a <i>performance</i> em tempo real	29
1.1.2 Cena híbrida e work in progess: criação temporal e espaço de experimentação	41
1.1.3 A linguagem da <i>collage</i> , a associação livre e as múltiplas narrativas	44
1.1.4 A sombra e a estranheza	51
1.1.5 Aleatório e improvisação em tempo real	55
1.1.6 O efémero e a construção da memória	61
1.2 Criação e desenvolvimento da obra	63
1.2.1 Etapas da performance Ludus Interface	64
1.2.2 Playing & Painting: criação da partitura numa escrita musical pictórica	65
1.2.3 Espaço cénico e <i>design</i> de cena	75
1.2.4 Criação do storyboard	78
1.2.5 A tecnologia da performance Ludus Interface	79
1.2.6 Documentar a performance Ludus Interface	79
Capítulo II – Memória conceitual	83
2.1 O formato perfomático intermédia. Ponte entre arte e vida	85
2.1.1 Breve referencial da <i>performance</i> . A aleatoriedade na criação artística	86
2.2 Uma nova forma de ver o mundo	99
2.3 Criatividade e liberdade interpretativa	103
Capítulo III – Memória técnica	107
3.1 Programação e interface	109
3.1.1 Recursos e soluções técnicas para a criação da partitura pictórica e do vertormático <i>Ludus Interface</i>	

3.1.2 Tecnologia e implementação gráfica	110
3.2 Alinhamento da performance Ludus Interface: storyboard	115
3.3 Construção e montagem da <i>performance Ludus Interface</i>	117
3.3.1 Projeto de construção do <i>skené</i>	118
3.3.2 <i>Design</i> técnico de som e luz	118
3.3.3 Lista de materiais	119
3.3.4 Lista de verificação	119
Conclusão	121
Bibliografia	124
Créditos	130
Anexos	131
Anexo A1 Transcrição Integral das entrevistas	132
Anexo A2 Fragmento Biográfico.	147
Anexo B	
Storyboard	148
Anexo C Score da partitura original Playing & Painting	149
Anexo D Projeto de construção e montagem do skené	152
Anexo E Implementação técnica: <i>rider</i> de som, luz e tecnologia	154
Anexo F Implementação gráfica: Shaders	157
Anexo G Documentação digital	175

Introdução

A presente dissertação, desenvolvida no âmbito do Mestrado em Artes Visuais Intermédia da Escola de Artes da Universidade de Évora, é o resultado da articulação de um projeto artístico experimental em tempo real com o estudo teórico e concetual respetivo.

Ludus Interface é uma performance intermédia ao vivo, que mescla a pintura, a música, as artes performativas e a tecnologia, usando como fio condutor uma partitura pictórica assistida por computador. A investigação centra-se no estudo das influências e implicações da aleatoriedade durante a improvisação artística em tempo real. O projeto experimental foi desenvolvido numa prática de work in progress⁴. Questiona, pela sua aplicação no processo criativo, as problemáticas da contingência e multidisciplinaridade, ao mesmo tempo que proporciona um diálogo entre o analógico e o digital.

Durante o processo de criação da obra surgiram questões, desassossegos e interrogações. Ao longo da experimentação, a questão da aleatoriedade tornou-se particularmente importante e suscitou-nos emoções que nos levaram a querer compreender melhor: saber mais e aprofundar as conexões que se estabelecem na ação artística.

A argumentação teórica desenvolvida no capítulo I e II esclarece as ideias presentes na criação da obra e clarifica o processo de produção desta *performance* artística, musical, pictórica, cénica, assente na incerteza dos comportamentos.

É gratificante a riqueza de emoções geradas, em particular durante as improvisações ocorridas nos ensaios prévios e nos experimentos assistidos. Vivenciam-se momentos indescritíveis de pura comunicação, experiências de grande sensibilidade, sensações de plena liberdade. Esses momentos foram não só identificados por aqueles que os viveram, como sentidos pelos que a eles assistiram. Mas como surge esta liberdade?

⁴ Segundo Renato Cohen "literalmente poderíamos traduzir por 'trabalho em processo', procedimento este que tem por matriz a noção de processo, feitura, iteratividade, retro-alimentação" (Cohen, 1998, p. 17). Pode

tem por matriz a noção de processo, feitura, iteratividade, retro-alimentação". (Cohen, 1998, p. 17). Pode também ser traduzido como "trabalho em desenvolvimento" o que supõe evolução, progressão, repetição. Este tema é desenvolvido no capítulo I, secção 1.1.2 Cena híbrida e *work in progress*: criação temporal e espaço de experimentação.

Podemos considerar que a pesquisa para a criação da *performance Ludus Interface* se inicia no momento em que começamos a refletir sobre algumas experiências artísticas que vamos desenvolvendo individualmente ou com outros artistas.

Foram os encontros, o prazer do jogo da improvisação, muito antes dos experimentos embrionários da obra *Ludus Interface*, que nos levaram à criação de um projeto híbrido. Foram muitas as experiências e os projetos ao longo de muitos anos de atividade artística em que conviveram diversas linguagens das artes performativas e da música como eixos permanentes. *Ludus Interface* foi tomando forma, durante o mestrado, aproximando-se do resultado atual, cada vez mais complexo, híbrido e multimédia.

Sendo o objetivo central desta dissertação a criação da *performance Ludus Interface*, nesta argumentação escrita pretendemos caracterizar e contextualizar o processo de criação da obra, apresentar a sua problemática, as hipóteses e os pressupostos que se tornaram guias, assim como refletir sobre os resultados e argumentar quanto à pertinência e atualidade da mesma. A escolha da metodologia aplicada, o desenvolvimento dos conceitos teóricos e a organização dos capítulos serão especificados nesta introdução

Desde o início da investigação, nos apercebemos que a criação da obra nasce de um cruzamento de conceitos ligados às teorias próprias da cena artística contemporânea e do atual *Zeitgeist*, vinculados às noções de multidisciplinaridade, fragmentação, hipertextualidade, atonalidade, atemporalidade, paradoxo e ambiguidade.

Retomando a génese das obras vanguardistas, *Ludus Interface* nutre-se dos experimentos *dadá*, viaja pelo fluxo automático dos surrealistas, pelo expressionismo abstrato, pela *collage*⁵, pela estética da *performance art*. Ao mesmo tempo, o uso das tecnologias distende e ultrapassa o tema e favorece a multiplicidade de narrativas, o hibridismo, a justaposição de sentidos e a complexidade, em que as ações criativas e as disciplinas se mesclam para formar o todo sem hierarquias.

A composição intermédia da *performance Ludus Interface* inscreve-se na versão expandida da *performance* e cruza conhecimentos das artes musicais, visuais, performativas, ciência da computação, tecnologia digital e conhecimentos físicos de som e luz. O recetor assiste em direto à execução de uma pintura pelos métodos tradicionais, à projeção da partitura pictórica e aos ambientes sonoros em simultâneo.

-

⁵ O conceito de *collage* está desenvolvido no capítulo I, secção 1.1.3 A linguagem da *collage*, a associação livre e as múltiplas narrativas.

Desenrola-se num espaço cénico/performático que designamos por *skené* ⁶ construído especialmente para este projeto. *Skené* funciona como uma *interface* entre os músicos *performers*, a artista e o recetor.

O design de luz foi concebido para permitir a criação da cena mítica, através da projeção as sombras dos músicos performers do interior do skené na tela onde a artista realiza a pintura. As simultaneidades e justaposição das ações artísticas — pintura, música e criações de imagens com as sombras dos músicos performers — reforçam a ideia da ambiguidade e estranhamento. Os artistas improvisam e criam a partir de uma partitura pictórica inspirada no tema Playing & Painting, 7 do músico compositor Zé Soares (1965), assistida por computador na lógica do aleatório, e simultaneamente projetada na plateia ocupando o espaço total do público. Esta é a segunda interface. Tudo se passa em tempo real e não há um preparo prévio da performance. Apenas o início e o fim da peça é combinado.

Playing & Painting (partitura pictórica) combina a escrita convencional com um conjunto de imagens, gravações de elementos sonoros, registados a partir da realidade e trabalhados, a posteriori, mediante recursos tecnológicos. O uso do computador, enquanto instrumento auxiliar e potenciador do processo criativo, é um fator importante da performance Ludus Interface para alcançar graus de inovação e soluções criativas.

O objetivo central desta dissertação é, portanto, criar uma *performance* intermédia multidisciplinar efémera assente no método da aleatoriedade.

Os objetivos específicos consistem em: criar uma partitura pictórica, a partir duma composição musical original, através da *collage*, reforçando o caráter gerador de sentido; desenvolver tecnologias de som, luz e imagem; desenvolver a *interface* e a implementação gráfica para a geração de aleatoriedade; realizar inquéritos a artistas, pesquisadores e estudiosos da área, procedendo a um levantamento de questões concetuais e aplicadas sobre o processo de tomada de decisões e o fluxo criativo em tempo real, procurando tirar conclusões referentes à descoberta de novos caminhos, à liberdade criativa dos performers e à vivência do recetor.

⁷ Anexo C. A razão da escolha deste tema está explicada e desenvolvida no Capítulo I, secção 1.2.2 *Playing & Painting*: criação da partitura numa escrita musical pictórica.

⁶ Podemos entender como *skené*, 'abrigo protegido' ou 'abrigo temporário'. Na origem da palavra (grega), significa uma construção provisória. A *skené* era o local coberto, invisível aos olhos do espectador, onde os atores vestiam as suas máscaras. A metáfora gerada pelo substantivo feminino resultou na palavra masculina *skénos* ou *skenoma*: o corpo humano como morada da alma. De certa forma, o "tabernáculo da alma".(Xenophon, *Hélleniques VII*, 4, 32).

A pesquisa estrutura-se a partir de duas perspetivas interrelacionadas: a primeira, da *práxis*⁸ que, usando o método do *work in progress*, resulta na criação da *performance Ludus Interface*; a segunda, a argumentação teórica, emerge das observações da *práxis*, das críticas, das leituras, dos ensaios, das entrevistas ou conversas realizadas com outros artistas improvisadores e pensadores, que contribuem para a formulação do trabalho, como instrumentos básicos da pesquisa.

Por último, desenvolvem-se as partes técnicas e tecnológicas da obra. A autora cria as partituras pictóricas e passa-se ao registo escrito. Assim, o trabalho de pesquisa estabelece a relação entre a vertente da experimentação, emocional e intuitiva, e a vertente organizadora e reflexiva.

A metodologia utilizada é a da investigação-ação, que implica todas as etapas do processo, não se limitando à teoria, mas incluindo a execução das ações que pretendem gerar mudanças. A investigação na *Ludus Interface* envolve sucessivos experimentos. Em cada experimento há abandonos e descobertas que são implementadas e avaliadas no experimento seguinte, na procura contínua de novos conhecimentos.

O levantamento e a delimitação da bibliografia, a definição das características da obra em relação ao modelo estético da *performance art* e a aleatoriedade como processo criativo operam-se, também, em simultâneo. Apesar desta fase processual ser comum a muitos procedimentos criativos, nesta linguagem do *work in progress* atende-se a um maior número de variáveis abertas, partindo de um *continuum* de associações que culmina com o *storyboard*⁹.

A pertinência do estudo situa-se na criação e apresentação da obra, mas também no processo de pesquisa. A reflexão posterior revela-se de grande utilidade: permite o exercício de conceitos elaborados durante a pesquisa e possibilita colocar em cena a experimentação inerente à *performance art* e o tema da aleatoriedade na improvisação artística em tempo real, levando os aspetos de formalização às últimas consequências. A junção da experimentação com a pesquisa teórica possibilita o contacto com um universo que é, ao mesmo tempo, inesgotável, insólito e, apesar de radicalizar as técnicas do imprevisível, estruturado e responsável.

⁸ Referimo-nos às ações performativas embrionárias, relacionadas com o tema desta dissertação. A artista, autora desta obra, tem um percurso artístico principalmente na área da *performance* e do *happening* há mais de vinte anos, tendo a prática um papel importante na formulação da teoria, e obrigando esta a uma modificação permanente.

⁹ Anexo B.

A atualidade da obra reside, principalmente, no facto da *performance art* ser uma linguagem de *interfaces, com* limites disciplinares ténues, 'híper sígnica'¹⁰, que origina simultaneidade de linguagens, leituras transversais para geração de sentidos e hibridez. O produto resultante depende inteiramente do processo, e encontra-se permeado pelo risco. O espectador experimenta uma reação mais cognitivo-sensória do que racional, que conduz o recetor à criação de narrativas subjetivas.

Realçamos a realização da filmagem videográfica de duas das últimas experiências (ensaios prévios), experimentos significativos vivenciados ao longo da produção da obra. Esta documentação audiovisual encontra-se em anexo, e completa a relação entre o próprio vídeo performático e a *performance* em tempo real.

No que respeita ao estado da arte, usando o modelo estético da *performance art* e ampliando o tema, a obra relaciona-se com outras obras artísticas e utiliza referências, tais como: Joseph Beuys (1921–1986), Allan Kaprow (1927–2006), John Cage (1912–1992), as pinturas performativas de Pollock (1912–1956) e de outros pintores do surrealismo abstrato, a arquitetura concetual de Marcel Duchamp (1887–1968), o movimento Fluxus, o distanciamento cénico de Bertold Brech (1898–1956).

Especialmente relevante para o tema da *performance* e da improvisação em tempo real foi a análise do evento *9 Evenings: Theatre and Engineering Fonds* (1966).

No campo musical, recorre a Karlheinz Stockhausen (1928–2007), Iánnis Xenákis (1922–2001)¹¹, John Cage e, mais recentemente, Daniel Puig e Theresa Sauer. Tal nos permite estabelecer analogias interessantes e assertivas. Seguindo o método dedutivo e empírico, analisam-se as partes e os mecanismos da obra em separado e confrontam-se com estudos e obras nas respetivas áreas, extraindo-se conclusões.

Segundo a relevância e a pertinência dos conceitos e das discussões abordadas na obra, foram investigados, de modo pormenorizado, os trabalhos dos seguintes artistas: Renato Cohen (1956–2003), John Cage, Iánnis Xenákis e Theresa Sauer.

Em primeiro lugar, destacamos Renato Cohen, artista multimédia que desenvolveu pesquisas sobre mediações e uso de novos suportes na cena contemporânea. Como realizador, organizou eventos *intermédia*, criou e produziu peças com narrativas hipertextuais, *performances* na rede e trabalhos em *web arte*; professor do programa de comunicação e

¹¹ Iánnis Xenákis foi um engenheiro, arquiteto, teórico musical e compositor grego. Informação disponível em: http://www.oexplorador.com.br/iannis-xenakis-foi-um-dos-primeiros-compositores-a-recorrer-ao-computador-na-composicao-musical/. (Visitado em 10 de agosto de 2015.)

¹⁰ Segundo Núria Vouillanoz "é plurisignificativo que oferece vários caminhos, múltiplo acesso e leituras, de maneira que é possível reconhecer uma certa analogia entre o modelo de hipertexto, desenvolvido por computador e o polisemantismo do texto reclamado no campo da literatura". Tradução livre (Vouillanoz, 2000, p. 29).

semiótica da PUC/SP, coordenava o Grupo de Estudos da *Performance*, com foco nas mediações entre o corpo e as novas tecnologias. Em 1998, com a realização do espetáculo *Ka*, o grupo incorporou o uso de cenários virtuais, que projetam hipertextos e janelas virtuais como *landscape* da *performance*. Participou no Curso de Comunicação e Artes do Corpo, e no Programa do Instituto de Artes da Unicamp. Publicou as obras *Performance como linguagem* (1988) e *Work in Progress*, na *Cena Contemporânea* (1998), além de diversos artigos sobre arte e *performance*. Desenvolveu a pesquisa *Performance na Era da Tecnocultura* (2003). O evento *Imanência* (Casa das Rosas, São Paulo, 1999) inaugurou, no Brasil, a permanência de *performers*, em tempo real, na rede, durante extenso período de tempo.

Com a transmissão de *Máquina Futurista* (1999), no evento *Global Bodies* do ZKM, o grupo *Ka*, de Renato Cohen, tornou-se um dos primeiros grupos brasileiros a realizar *performances* em tempo real para audiência na rede.¹²

John Cage foi aluno de Henry Cowell (1897–1965) e de Arnold Schoenberg (1874–1951). Recusando qualquer determinação e tendo como lema a imprevisibilidade, há na música de John Cage uma liberdade interpretativa que se estende até à própria vida. "Tudo o que fazemos é música" é um lema de Cage. A peça *First Construction in Metal* (1937), escrita só para percussão metálica, aplica o princípio da tala hindu. Trata-se de uma estrutura rítmica baseada na duração, não das notas, mas dos espaços de tempo. *Piano Preparado* (1937) é uma peça com um piano acondicionado com pedaços de metal, borracha e outros materiais entre as cordas para alterar-lhe a sonoridade, que ele designou de um livre *Klangfarbenmelodie* que associa *webern* ao gamelão indonésio. *Bacanal* (1938) foi a primeira peça para piano preparado.

Na década de 1950, Cage cria a *Música Indeterminada* inspirada na filosofia oriental. Cage consulta o livro *I Ching*¹⁴ para compor música baseada na aleatoriedade. *Music of Changes* (1952) é uma peça com sons e silêncios distribuídos ao acaso, lançando dados ou moedas. Uma das peças mais controversas de Cage é *4'33''*; A primeira interpretação é feita pelo músico David Tudor (1926–1996) ao piano.

Nesta peça, a partitura sugere que um músico se sente ao piano durante quatro minutos e trinta e três segundos sem fazer nada, deixando que os sons da sala, tosses, risos e protestos do público, e provavelmente outros sons exteriores se ouçam, fazendo parte integrante da obra. Cage levou a música até ao limite da entropia para obter uma interpretação mais livre.

¹² Informação disponível em: http://www.cibercultura.org.br/tikiwiki/tiki-index.php?page=Renato+Cohen. (Visitado a 24 de março de 2015.)

¹³ Melodia de timbres ou orquestração do timbre. (Maia, 2013)

¹⁴ I Ching é o livro de oráculos chinês.

A partir de 1961, escreveu uma série de "livros-mosaicos"¹⁵, o último dos quais intitula-se *Empty Words. Notation – Critéria for grafic representation in musical score* (1969), editado e copilado por Cage e composto por uma coleção de partituras gráficas e textos de 269 compositores.

A obra de John Cage é relevante para a investigação e a criação da *Ludus Inteface*, primeiro pela sua estética performativa e multidisciplinar, depois pela influência da filosofia oriental nos conceitos do jogo, do não controle e indeterminação e, por fim, para a decisão nesta *performance*, a música eletroacústica e eletrónica.

Iánnis Xenákis, arquiteto e compositor, aplicou princípios físicos e matemáticos do acaso e do aleatório nas suas composições musicais. Na obra *Metatasis* (1953), cada músico tem uma peça independente e toca simultaneamente. *Psappha* (1975) e *Plaiades* (1979), ambas para percussão, seguem conceitos de aleatoriedade. Na peça *Terretektorh* (1966), os músicos estão distribuídos entre o público. Xenákis pretendia atingir um alto grau de abstração nas suas composições. A par dos desenvolvimentos científicos e tecnológicos compôs peças eletrónicas utilizando o sistema *Xenákis UPIC*¹⁶ e criou *performances* multimédia conhecidas por *Polytopes*.

Assente no princípio da incerteza *Ludus Interface* encontra analogias com a obra de Iannes Xenákis na indeterminação, embora se distinga desta porque os seus processos aleatórios não têm uma base matemática rigorosa. Xenákis tenta reproduzir sons e estruturas próprias da natureza, isto é, o mundo que nos rodeia. Também para a criação da partitura pictórica da *Ludus Interface* utilizamos um processo semelhante, embora inverso. O estudo da obra de Iannis Xenakis foi importante na decisão de incorporar a música electrónica na *Ludus Inteface*.

Theresa Sauer é pianista, compositora e professora, autora de *Notation 21* (2009), projeto inspirado no *Notation* de John Cage e composto com peças visuais de cerca de 160 compositores internacionais. Cada partitura gráfica é completada por textos escritos pelos artistas que exploram as facetas dos seus processos criativos. Fazem parte Karlheinz Stockhausen, Earle Brown (1963), Halim El-Dabh (1921), Joan La Barbara (1947), Yuji Takahashi (1938), bem como outros compositores emergentes.

¹⁵ "Livros-mosaicos" inovadores e imprevisíveis, havendo, em todos eles, uma mistura aparentemente disparatada de eventos, desde a ecologia política, zen-budismo, cogumelos, economia e acontecimentos triviais, extraindo poesia de tudo e de nada. Um mosaico de ideias, citações e estórias. Os textos estão dispostos de uma maneira absolutamente original e personalizada, utilizando várias letras, simbologias para indicar pausas e sons, como a respiração, tosse e até as tonalidades reticulares das letras.

¹⁶ UPIC é uma ferramenta de composição musical assistida por computador inventada por Iánnis Xenákis.

A pesquisa em torno do projeto *Notation 21* foi relevante para a escrita simbólica e gráfica das primeiras partituras gráficas da *Ludus Interface* nos ensaios prévios.

Em relação à bibliografia, é importante destacar o estudo da teoria de Rudolf Arnheim (1904–2007), psicólogo alemão, estudou filosofia, psicologia e história de arte. O seu trabalho destaca-se no campo da psicologia da perceção e respetivas aplicações à teoria da arte, cinema e rádio. As obras consultadas foram: *Arte e percepção visual. Uma psicologia da visão criadora* (1986), *Intuição e intelecto na arte* (1989) e *Para uma psicologia da arte. Arte e entropia* (1997).

Stephen Nachmanovitch (1942) é um violinista que ensina improvisação internacionalmente, em muitos conservatórios e universidades, como na Escola Yehudi Menuhin e Juilliard; dedica-se ainda a cruzamentos entre música, dança, teatro e artes multimédia. É o autor da obra *Ser criativo – O poder da improvisação na vida e arte* (1993). ¹⁷

Umberto Eco, filósofo, escritor e semiólogo, foi diretor da Escola Superior de Ciências Humanas na Universidade de Bolonha é autor de *Obra Aberta* (1991), uma coletânea de ensaios que pesquisa as formas de indeterminação das poéticas contemporâneas, tanto na literatura como nas artes plásticas e na música.

Roselee Goldberg é historiadora de arte, escritora, curadora e crítica de arte. A sua obra *A arte da performance*, *do futurismo ao presente* (2012) é uma referência histórica que contextualiza o aparecimento e desenvolvimento da *performance* a nível internacional. Em 2004, Goldberg funda a PERFORMA, uma organização que tem como objetivo a mostra de eventos de artes performáticas multidisciplinares.

Claudia Giannetti orientadora desta dissertação é investigadora de arte contemporânea, estética, media art e a relação de arte-ciência-tecnologia. Autora de Estética Digital: Sintopia da arte, a ciência e a tecnologia (2006) e de vários textos consultados, diretamente vinculados ao nosso tema: O sujeito-projeto:Metaformance e Endoestética (2007); Estética de la Simulación como endoestética (2005); Arte, ciência y aleatoriedade (2000); Metaformance – El sujeito-proyecto (1997); Estética de la Simulación (1997) e Metaformance: Processo Troposomático en la performance multimédia (1995).

Jean-Francois Lyotard filósofo e pensador na questão sobre a pós-modernidade, é autor do livro *A condição pós-moderna* (2003), em que expõe os pressupostos de uma

20

¹⁷ Informação disponível em: http://www.amazon.com/Stephen-Nachmanovitch/e/B001KIVNIY. (Visitado em 24 de março de 2015.)

transformação radical na maneira como o saber é produzido, distribuído e legitimado nas áreas mais avançadas do capitalismo.

Fizemos pesquisas em artigos, títulos e anotações historicamente ligadas à estética da performance e ao conceito de aleatório, assinados por autores relevantes tais como Allan Kaprow: O Legado de Jackson Pollock (2006); Eduardo Kac: Hobidis Potax (2007); e John Cage: Silence (1974). Com a mesma preocupação, consultámos e estudámos artigos e documentação informativa relativa a associações e espaços em Portugal do nosso tempo, ligados à prática performativa no campo da música e poesia experimental e que percorrem caminhos em diversas linguagens artísticas, como a associação *Granular*, ¹⁸ fundada em 2002, por Paulo Raposo, Carlos Zíngaro, Carlos Santos, Rui Eduardo Paes e Emídio Buchinho, que tem como missão a promoção, a divulgação, a investigação e o desenvolvimento da arte experimental, nas vertentes da música, artes sonoras, performance e artes visuais. Baldio¹⁹ aparece em 2013, a propósito da organização do primeiro Cluster Regional da Performance Studies como um espaço cuja principal missão é ensaiar uma abordagem interdisciplinar sobre os estudos da performance. Oficialmente constituída como associação em 2015 por Ana Bigotte, Ana Mira, Ricardo Seica Salgado, conta com a colaboração de André Lepecki, Beatriz Cantinho, Deborah Capchan, Isabel Brison, Iris Van Der Tuin, José Alberto Ferreira, Maaike Bleeker, Paulo Raposo, Vera Mantero, entre outros. AND Lab é um laboratório de investigação artística e criatividade científica, produzido pela RE.AL com a direção de João Fiadeiro e Fernanda Eugénio.

Consultamos textos e teses relacionadas com o tema, tais como: Visual elements in musical scores, de Rachel Bochman (2009); O aleatório na imagem vídeo digital: o projecto experimental [fragments_01], de Carlos Caires (s.d.); Notas sobre a forma-colagem e Temporalidades inconciliáveis, partituras visuais, de Isabel Carneiro (2010); Improvisação musical livre, expressionismo abstrato e surrealismo, de Rogério Costa (2015); Poéticas do acaso, acidentes e encontros na criação artística, de Ronaldo Entler (2000); Workshop de composição em tempo real com João Fiadeiro, de João Fiadeiro (2015); John Cage e a poética do silêncio, de Alberto Heller (2008); Música e sistemas dinâmicos não-lineares: uma abordagem composicional, de Daniel Puig (2005); A relação dialectica entre o digital e o analógico: O aleatório como processo de criação artístico, de João Silva (2010); e A linguagem cenográfica, de Nelson Urssi (2006).

¹⁸

¹⁸ Informação disponível em: http://www.granular.pt/GRANULAR/Associacao.html. (Visitado em 25 de março de 2016.)

¹⁹ Metello (n.d.)

Este estudo encontra ainda pontos de apoio nas entrevistas que apresentamos transcritas em anexo, realizadas a artistas e pensadores, cujo trabalho está ligado à estética da *performance* e improvisação livre e cuja pertinência é demonstrada nas experiências descritas, importantes para a conclusão do estudo. Os entrevistados são: Carlos Zíngaro²⁰, Zé Soares²¹, Miguel Levy e o psicólogo Jorge Gravanita. As razões de escolha destes artistas ou pensadores estão explicitadas no Anexo A1 - Transcrição integral das entrevistas.

Estruturalmente, a dissertação escrita está dividida em capítulos e respetivas secções.

No Capítulo I, faz-se o enquadramento e a caracterização da investigação, e explica-se a criação e o desenvolvimento da obra. Está dividido em duas secções. Num primeiro momento, caracteriza-se a investigação e descreve-se, em pormenor, a *Ludus Interface*. Expõe-se a sua complexidade, definindo-se o tema desenvolvido, a linguagem híbrida em que se expressa, o contexto do percurso de criação pelo *work in progress*, a linguagem da *collage* na criação da partitura pictórica, o significado das sombras como criação do campo mítico; reflete-se sobre as questões da aleatoriedade e da improvisação em tempo real e, por fim, sobre a dialética do efémero e a construção da memória.

Num segundo momento, explica-se a criação e o desenvolvimento da obra. Descreve-se o percurso e os componentes da *Ludus Interface*, detalham-se as ações realizadas para a criação da partitura pictórica a partir do tema musical *Playing & Painting*, do *design* de cena e a criação do *storyboard*, explicam-se as razões da escolha do espaço de apresentação, dá-se conta da tecnologia aplicada e justifica-se a criação do vídeo performático *Ludus Interface*.

O capítulo II contém a memória concetual e está dividido em três secções. Foca-se a investigação realizada, apresentando as argumentações históricas da *performance*, referindo as correntes artísticas e tecnológicas em que se insere a obra, dando especial atenção a questão da aleatoriedade na criação artística. Direciona-se a investigação para as condições em que o aleatório é fator de influência no processo de criação artística. Como referências práticas, nomeiam-se obras de outros artistas que, de uma maneira ou outra, constituem exemplos do método ou de modelos históricos. Por último, reflete-se na relação da aleatoriedade com a liberdade interpretativa.

No capítulo III, descreve-se a memória técnica em três secções. Na primeira, pormenoriza-se a programação e a interface, os recursos e as soluções técnicas, a tecnologia e a implementação técnica e gráfica. Enumeram-se todos os componentes tecnológicos utilizados e as respetivas necessidades técnicas, assim como se especificam as características

²⁰ Nome artístico

²¹ Nome artístico

do computador, *softwares* e código de programação final. A segunda secção aborda o alinhamento da *performance* e criação do *storyboard* com as ações interativas do programa, *performers* e espectadores. Na terceira secção, estão especificados o projeto de construção do espaço performático, *skéne*, o *design* técnico, o *rider* técnico de som e luz, a lista de materiais e a lista de verificação.

Concebemos e apresentamos os processos técnicos, procurando garantir que a *performance Ludus Interface* possa ser instalada internacionalmente, em diferentes espaços e com equipamento diversificado.

Na Conclusão, confrontamos os conceitos desenvolvidos nos capítulos da memória concetual, das entrevistas e das conversas, assim como da *performance* intermédia com o capítulo descritivo da *performance Ludus Interface*, cruzando as informações que apontam para a conclusão da investigação. Desenvolvemos, ainda, alguns dados que, apesar de interessantes quanto a novas questões suscitadas, não foram desenvolvidos nesta investigação por questões de delimitação de campo, esperando-se que novas investigações contribuam para o aprofundamento desejado.

Este estudo contém sete anexos: O Anexo A1 é composto por quatro entrevistas com artistas e estudiosos já citados: Zé Soares, Jorge Gravanita, Carlos Zíngaro e Miguel Levy; o Anexo A2 descreve um fragmento biográfico da artista; o Anexo B é constituído pelos desenhos da *storyboard* com o alinhamento da *performance*; o Anexo C inclui o *score* original da partitura *Playing & Paintig*; o Anexo D contém os desenhos da construção e da montagem do *skené*; O Anexo E explica a implementação técnica da *Ludus Interface* com os *riders* técnicos para o som, luz e tecnologia; o Anexo F descreve os *shaders* da aplicação algorítmica que faz correr a partitura gráfica; o Anexo G contêm a documentação digital.

A defesa da dissertação far-se-á com a apresentação em tempo real da Ludus Interface.

Terminamos confirmando a nossa preferência pela utilização das regras bibliográficas da APA (*América Psychological Association*), por terem o reconhecimento da comunidade científica internacional, enquanto a estrutura do trabalho obedece às regras da Universidade de Évora.

Cada vez creio que a vida obedece a um princípio quadrado que se resolve dentro d'esse próprio quadrado e fóra delle em xadrez. Por isto que o quadrado é sempre o mesmo e inconstante de posição as transparencias lucidam-se em diagonaes galgando. Theoricamente é irrealizavel de planos que apenas praticamente existem moveis na phantasia. O quê d'isto é a incomprehensão em todos. Eu quero explicar: Todos os sentimentos são conscientes e inconscientes simultaneamente! Assim, eu posso ter immediatamente a consciência de um sentimento que accordou na minha inconsciência e logo essa consciência póde vir a definir-se tão nitidamente que se resolva em absoluta inconsciência.

Nada, absolutamente nada, em todos os tempos é commum ainda que se restringa a uma única sociedade e definida. Esta coisa de haver uma lei que tenha a vaidade de se impor a todos é tão irritantemente estúpida como a de haver uma só medida para todos os chapeus.

Tudo o que eu estou dizendo é de tal maneira a expressão da verdade que o próprio leitor ha-de ter certamente reparado que não percebe nada do que eu venho expondo.²²

José de Almada

²² Copilação integral do original (1915) [Negreiros, J. A. (2007, p. 22)]

CAPÍTULO I

A performance intermédia Ludus Interface



Figura 1. Fonte: © Nunes, Helena (2014). Nome: *Play Painting*. Ensaio prévio da *performance* realizado na Incrível Almadense, Almada.

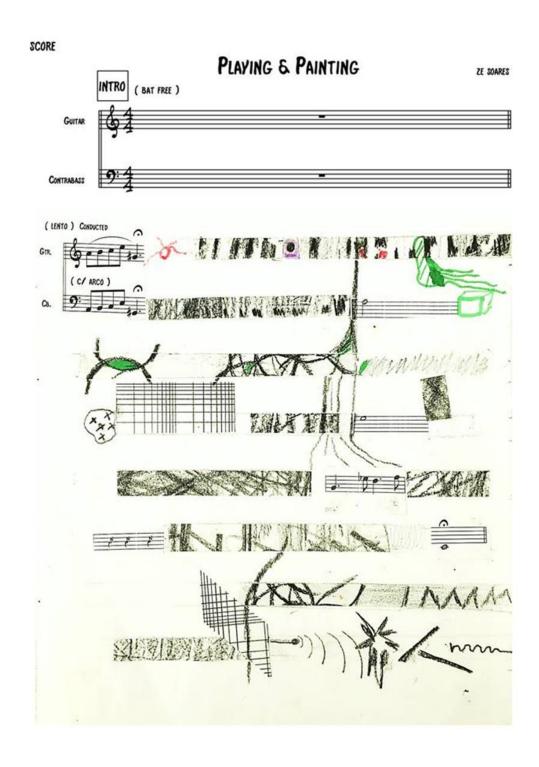


Figura 2. Fonte: © Nunes, Maria (2011). Nome: *Partitura Playing & Painting I*. Lápis de cor e carvão sobre papel. Partitura pictórica usada no ensaio prévio *Action Jazz Action Painting* realizado no festival Abril Jazz Mil em Palmela.

1.1 Enquadramento e caracterização da obra

I define Play. Play as collage. Play as altered state. Play as environment. Play as story. Play as a mixed media assemblage. Play as charting thought. Play as sharing information. Play as a reassurance of the present. Play as the dreamtime. Play as landscape. Play as the panic state. Play as testimony. Play as memory. Play as tantrum...

Matthew Maguire²³

²³ Definição de espetáculo feita por Matthew Maguire, diretor do Creation Production Company. Citado por Cohen (1998, p. 95) Informação disponível em:

http://translate.google.pt/translate?hl=ptPT&sl=en&u=http://www.creationproduction.org/&prev=search (visitado em 18 de junho de 2015.)

Tradução livre de Cohen: "Eu defino Peça. Peça como *collage*. Peça como estado alterado. Peça como uma construção *mixed-média*. Peça como tempo de sonho. Peça como paisagem. Peça como tempo estruturado. Peça como meditação. Peça como estado de pânico. Peça como testemunho. Peça como memória. Peça como tantra..."

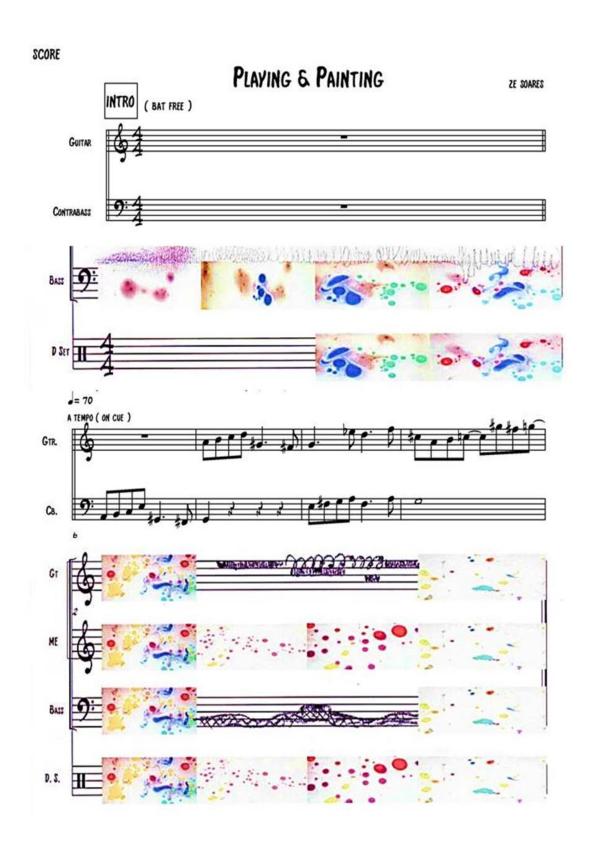


Figura 3. Fonte: ©Nunes, Maria (2013). Nome: Partitura *Playing & Painting II*. Tinta da china e *collage* de fotografia sobre papel. As fotografias usadas foram realizadas no *atelier* da artista captando as experiências com tintas e materiais diversos num aquário. Partitura pictórica usada no ensaio prévio *Action Painting Action Playing* realizado em Salvaterra de Magos, Santarém.

1.1.1 Ludus Interface: Investigação para a performance em tempo real

A investigação para a *performance Ludus Interface* parte da ideia de explorar o vínculo entre pintura e música em eventos ao vivo. Nos primeiros experimentos, os músicos *performers* têm uma partitura convencional que interpretam enquanto a pintura é executada. Isto acontece, primeiramente, em eventos com música clássica e com música contemporânea. Nestes eventos ao vivo, embora previsível o ambiente sonoro e pictórico, as interpretações são qualitativamente diferentes, o que influencia a pintura e vice-versa. Os músicos *performers* não estão ocultos, a relação entre os performers e dos *performers* e público é direta.

A conexão pintura e música favorece uma rápida evolução do processo para uma maior abstração. A ideia consiste em conseguir aumentar as possibilidades criativas, a descoberta de novos modos através do elemento improvisador. Nos experimentos embrionários que se seguem, a música utilizada é da área do *jazz* por ser um estilo mais livre e permitir a improvisação, embora com parâmetros bem definidos. Esta decisão acrescenta mudanças surpreendentes na ação sonora e pictórica, continuando a ser direta a relação dos *performers* com o público.

Na busca de um objetivo mais amplo e mais livre, as mudanças seguintes incidem nas partituras convencionais e na eliminação de ensaios. Parte da escrita convencional é substituída por grafismos que funcionam como signos inspiradores, que os *performers* interpretam no momento (Figura 2 e 3). Introduz-se também a música eletrónica e tecnologias lumínicas, ao mesmo tempo que se pensa e constrói um dispositivo performático que permite a ocultação dos músicos *performers* da vista do público, sendo apenas percebidos por este através da sombra.

O passo seguinte é a pesquisa para a substituir a partitura convencional por uma partitura de imagens. Para isso realizam-se vários *workshops* com o intuito de estudar os comportamentos dos artistas perante a imprevisão: *Pintar a Música*, *workshops* dirigidos para o público em geral e a um público particular ligado a diferentes áreas artísticas, acessíveis a diversas faixas etárias. Estes *workshops* percorrem diferentes entidades públicas, tais como o Centro Cultural de Belém em Lisboa (2010) (Figuras 8 e 9), o Instituto Jean Piaget em Almada (2011) (Figuras 6 e 7), o Conservatório Regional de Palmela (2012) (Figuras 4 e 5) e Art'Ensemble, escola de artes (2013) (figuras 10, 11 e 12). Destes *workshops* recolhem-se vários materiais que servem de ponto de partida inspiradora para a criação da partitura pictórica final.



Figura 4. Fonte: © Nunes, Helena (2012). Nome: *Pintar a Música*. As crianças pintam ao vivo uma tela ao som de música. *Workshop* para crianças realizado no Conservatório Regional de Palmela.

Figura 5. Fonte: ©Nunes, Helena (2012). Nome: *Pintar a Música*. As crianças pintam ao vivo uma tela ao som de música. *Workshop* para crianças realizado no Conservatório Regional de Palmela.



Figura 6. Fonte: ©Costa, Carlos (2011). Nome: *Pintar a Música*. Crianças e adolescentes pintam ao vivo uma tela com projeção de sombras. *Workshop* para crianças realizado na Escola Superior de Educação Jean Piaget, Almada.

Figura 7. Fonte: ©Costa, Carlos (2011). Nome: *Pintar a Música*. Crianças e adolescentes pintam ao vivo uma tela com projeção de sombras. *Workshop* para crianças realizado na Escola Superior de Educação Jean Piaget, Almada.



Figura 8. Fonte: ©Costa, Carlos (2010). Nome: *Pintar a Música*. Crianças pintam uma tela enquanto dois músicos improvisam. *Workshop* para crianças realizado no Centro Cultural de Belém, Lisboa.

Figura 9. Fonte: ©Costa, Carlos (2010). Nome: *Pintar a Música*. Crianças pintam uma tela enquanto dois músicos improvisam. *Workshop* para crianças realizado no Centro Cultural de Belém, Lisboa.

A performance Ludus Interface tem inúmeras fases, próprias da linguagem do work in progress. Os ensaios embrionários ganham títulos como: Action Jazz Action Painting, festival "Abril Jazz Mil", abril de 2011 em Palmela e junho de 2012, no Teatro o Bando, Palmela, inserido no festival "Teatro aos molhos" (Figura 13); Action Painting Action Playing, 6 de setembro de 2013, na Cabana dos Parodiantes, Salvaterra de Magos, Play Painting, outubro de 2014, na Incrível Almadense (Figura 14); Ludus Interface ensaio 0, auditório da biblioteca do Pinhal Novo, 19 de julho de 2015 e Ludus Interface ensaio 1, 9 de agosto de 2015, auditório da Costa da Caparica.

Por último realiza-se as filmagens e a seleção de imagens que compõem a partitura pictórica e desenvolve-se a interface e a aplicação informática que faz correr a partitura aleatoriamente.

A partir destas investigações preliminares, o projeto de *Ludus Interface* é desenvolvido num *continuum*, como uma *performance* intermédia essencialmente visual e auditiva, que trabalha com sobreposição de conteúdos e procura significação através de uma *mise-enscene*²⁴. Desenrola-se num espaço perfomático²⁵ (*skené*) que é constituído por uma estrutura desmontável cúbica fechada em todos os lados por pano preto de flanela, ²⁶ exceto por um dos lados voltado para o público, que tem incorporado um tecido-tela para receber a pintura. No interior do *skené*, quatro músicos *performers* improvisam, tendo como inspiração uma partitura pictórica comandada aleatoriamente por um computador. A partitura pictórica é mostrada para os músicos mediante três monitores dentro do *skené* e projetada por todo o espaço do público, paredes e até mesmo no próprio público, em simultâneo, para que este possa vivenciar a *performance*. A tecnologia utilizada para a iluminação permite a projeção das sombras dos músicos *performers* na tela, sendo que a artista, no exterior do *skené*, realiza a pintura inspirada pelos ambientes sonoros e visuais envolventes. Músicos performers e artista têm uma ligação direta através da improvisação. O público assiste e está envolvido com a sonoridade, a gestualidade, a cor e a imagem projetada.

⁻

²⁴ Utilizamos o termo *mise-en-scène* considerando tudo o que acontece no enquadramento do espetáculo. Significa a "construção da cena" dos cenários até à movimentação dos *performers* e à iluminação, não se limitando à parte técnica da produção; constitui uma característica própria da criadora que utiliza meios pouco convencionais para construir a cena.

²⁵ Consideramos que o espaço performático da *Ludus Interface* não só o *skené*, mas todo o espaço envolvente de ação performativa

²⁶ A utilização de pano de flanela preto é muito utilizada em espetáculos que requerem ausência de luz e nenhum brilho (ver anexo D).





Figura 10. Fonte: ©Nunes, Helena (2013). Nome: *Pintar a Música. Workshop* para crianças realizado na Art'Ensemble escola de artes, Quinta do Anjo.





Figura 11. Fonte: ©Nunes, Helena (2013). Nome: *Pintar a Música. Workshop* para adultos, realizado na Art'Ensemble escola de artes, Quinta do Anjo.

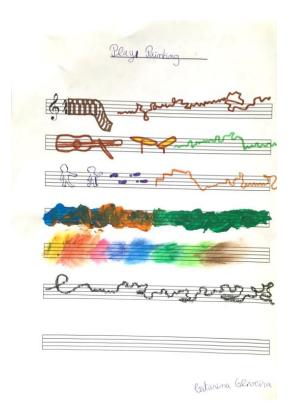




Figura 12. Fonte: ©Nunes, Helena (2013). Nome: *Pintar a Música. Workshop* para adultos, realizado na Art'Ensemble escola de artes, Quinta do Anjo.

Em cada experimento ou ensaio da *Ludus Interface*, os *performers* encontram-se para realizar a *performance* e combinam apenas o encadeamento das ações definidas no *storyboard*, sem acesso prévio à partitura musical pictórica que vão interpretar e improvisar na ocasião. A partitura pictórica, criada pela técnica da *collage*²⁷, fragmentada e dissociada da sua realidade original, contém trechos mais convencionais com indicações precisas de timbre, de altura ou de tempo, com momentos de elementos indeterminados: imagens de objetos, paisagens mentais, abstrações ou ausências, silêncios e situações com fatores aleatórios que podem interferir nas escolhas dos *performers* e, por isso, no resultado sonoro e pictórico da obra.

Músicos *performers* e artista separados no espaço pela *interface* tela criam os ambientes sonoros e visuais improvisados mediante as evocações, só conhecidas no momento, cujas decisões são assumidas na ocasião. As possibilidades são infinitas, por isso não tem sentido qualquer combinação prévia. O acidente²⁸ pode ocorrer e integra a obra, causando algum tumulto ou mudando simplesmente o rumo do percurso. Zé Soares, na sua entrevista afirma: "Por acaso não me preocupa muito. Não penso que haja erros nessa situação. O que sinto é que tudo é possível". (Soares, 2015, p. 139)

O pintor Miguel Levy afirma na sua entrevista:

É livre como se pode considerar erro? Se estiver sintonizado comigo e com os outros na ação não há erro. Há erro como? Para dizer que há erro tem de haver uma bitola para comparar. Ora se não há tema não há nada, é livre, então as coisas têm de acontecer bem. Na vida é a mesma coisa.²⁹ (Levy, 2015, p. 149)

A pintura executada durante a *performance* é de grandes dimensões. O corpo da artista está inserido no espaço pictórico, confunde-se com as sombras dos músicos performers, envolvido no ambiente, fazendo parte da própria pintura. O público tem acesso visual ao conjunto; a uma sobreposição da pintura com o corpo da artista e com as sombras. A forma como o corpo da artista se posiciona no espaço, a relação tempo-espaço e a relação física e emocional com o recetor afirmam a posição da artista como ser objeto e sujeito da obra (Figura 13).

²⁷ Collage como uma junção de imagens, palavras, sons e movimentos. Podemos traduzir collage como uma sobreposição de materiais de várias texturas, ou não, coladas lado a lado, na criação de um motivo ou imagem.

²⁸ Consideramos 'acidente' como algo que não prevemos que aconteça ou que tentamos evitar. É algo que sai do apropriado, do convencional, do 'fazer corretamente'.

²⁹ Anexo A1.



Figura 13. Fonte: ©Costa, Carlos (2012). Nome: *Action Jazz Action Painting*. Ensaio prévio realizado ao ar livre na Serra do Louro. Espaço do teatro O Bando, Palmela.



Figura 14. Fonte: ©Costa, Carlos (2014). Nome: *Play Painting*. Ensaio prévio realizado na Incrível Almadense, Almada, em que se experimentou incorporar a conexão da música eletrónica com os instrumentos analógicos pela primeira vez.

O final da performance foi objeto de discussão intencional. A presença dos músicos performers, até então adivinhada através da sonoridade e sombras, é, finalmente, revelada ao público ao irromperem do espaço performático, rasgando a tela (Figura 15). A pintura, a música e a imagem só podem ser reconstruídas, nesse momento, pela memória da ocorrência. Este 'rasgar' é sentido pelo público de formas diferentes.

A simples ideia de que a pintura executada pela artista possa corresponder a uma obra de arte e, por isso, considerada "sagrada", inquestionável e de valor superlativo, pode provocar algum desconforto perante a sua 'desventração'. A reflexão sobre este assunto será desenvolvida na seção 1.1.6 O efémero e a construção da memória.

A pintura brota de modo espontâneo; tenta revelar o que é oculto, ou é a absoluta expressão subjetiva inspirada pela envolvência sonora e auditiva.

Tal como o nome indica, Ludus Interface é como um jogo, uma forma lúdica em si, portadora de significado, segundo Johann Huizinga³⁰, uma espécie de ritual com regras próprias, válidas e consentidas internamente. É essa aceitação que permite a sua realização.

A intercessão de linguagens resulta da contaminação das práticas artísticas na Ludus Interface e do diálogo entre os vários dispositivos: tecnologias, tempos, imagens formam um corpo único. Criam-se ambiguidades, incertezas, equívocos, imprecisões, porque as imagens sobrepõem-se, alteram-se, criando novas realidades que não são, de facto, as reais.

> Há um jogo criativo: as coisas não têm uma definição, não são reprodução e réplica de coisas que podemos definir muito bem claramente, então entramos pelo lado da sombra.³¹ (Gravanita, 2015, p. 142)

Ludus Interface é uma obra híbrida na qual o processo assume importância em detrimento do resultado. Apesar de apresentar uma formalização definida, é uma obra com características de obra aberta, no sentido dado por Umberto Eco. "A abertura, entendida como ambiguidade fundamental da mensagem artística, é uma constante de qualquer obra em qualquer tempo." (Eco, 1991, p. 25) O autor prossegue, "jamais havíamos visto uma 'obra aberta' que provavelmente não existe na realidade", a "noção de 'obra aberta' não é uma categoria crítica, mas representa um modelo hipotético". (Eco, 1991, p. 26)

³⁰ Johann Huizinga, no seu livro *Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura*, reconhece o jogo como algo inato ao homem e mesmo aos animais, sendo uma característica primária da vida, logo anterior à cultura, sendo que a cultura evoluiu no jogo. (Huizinga, 2000)

³¹ Anexo A1.

A ambiguidade da *Ludus Interface* está afirmada na criação de múltiplas interpretações e narrativas, desviando-se de um percurso narrativo linear.



Figura 15. Fonte: ©Santos, Igor (2015). Nome: *Ludus Interface* ensaio 0. Imagem captada do fim da *performance*. Primeira sessão de gravação para a realização do vídeo performático. Auditório da biblioteca do Pinhal Novo, Palmela.

Do ponto de vista da metodologia de trabalho, a obra é o resultado de inúmeros experimentos, sendo a parte teórica resultado das observações dessa *práxis*, de leituras, entrevistas, *insights*, que contribuíram para a formulação do projeto no contexto da *performance art*. A metodologia utilizada é um processo cíclico próprio da investigação-ação e envolve o coletivo de artistas que colaboram na *Ludus Interface* contribuindo para a resolução das preocupações práticas nas quais todos estão envolvidos agindo de acordo com uma estrutura acordada. O método oferece flexibilidade e adaptabilidade e permite que as mudanças aconteçam durante a sua aplicação ao mesmo tempo que encoraja a experimentação e a inovação.

Colaboraram com a artista na *Ludus Interface* os músicos *performers:* Eduardo Lopes (bateria), Zé Soares (guitarra), Hugo Lino (música eletrónica), Pedro Pinto (contrabaixo). Os técnicos envolvidos foram Igor Santos, Mike the Axe (edição vídeo), Carlos Arroja (*design* e criação da luz) e André Santos (programação).

Gera-se uma profícua cumplicidade entre os *performers* da *Ludus Interface*, já que, apesar de terem percursos distintos, todos têm vindo a desenvolver uma carreira artística na área da *performance* e da improvisação.

No nosso caso específico, a trajetória artística denota antecedentes relevantes para entender a obra em questão, que passamos a detalhar. ³²

A criadora da obra (e autora desta dissertação) tem, como nome artístico, São Nunes. Nasceu em Benguela, Angola, tendo chegado a Portugal em 1975. Inicialmente construiu um percurso na área científica, licenciando-se em Farmácia. Além de se ter especializado em Farmácia de Oficina, desempenhou atividades de investigadora no ITN (Instituto de Engenharia Nuclear). A par da carreira científica, desenvolveu um percurso artístico e, em 2009, obteve a licenciatura em Artes performativas na ESTAL (Escola Superior de Artes e Tecnologias de Lisboa). Realizou mais de vinte exposições individuais em Portugal e no estrangeiro, em que a instalação e a *performance* ou *happening* estiveram sempre presentes. (*In*) *Finito* (2004) foi uma das *performances* realizada em Lisboa, no Bairro Alto. (Figura 16)

A artista pintou a fachada do prédio da galeria das Salgadeiras, sob o olhar curioso das pessoas que passavam ou que assistiam. Em plena rua, os músicos *performers* improvisavam, interpretando uma partitura gráfica.

G 1

³² Sobre os membros do grupo: Eduardo Lopes efetuou estudos de bateria *jazz* e percussão clássica no Conservatório Superior de Roterdão (Holanda). É licenciado pela Berklee College of Music (EUA) em *Performance* e *Composição* com a mais alta distinção (*Summa Cum Laude*). É Doutorado em Teoria da Música pela Universidade de Southampton (Reino Unido). Ao longo da carreira, recebeu vários prémios e bolsas de estudo nacionais e internacionais. Além de várias participações em CD, alguns dos quais em seu nome, atua regularmente com as mais variadas formações musicais nacionais e com músicos de renome internacional, tais como: Mike Mainieri, Dave Samuels, Myra Melford, Phil Wilson, Kevin Robb, Susan Muscarella e Bruce Saunders. Atuou em Espanha, França, Holanda, Inglaterra, Escócia, Brasil, Japão e EUA. Leciona no Departamento de Música da Universidade de Évora.

Zé Soares, músico e compositor, é licenciado em *Jazz* pela Universidade de Évora. Como compositor, concebeu projetos de originais na área do *Jazz*, com o nome de *Politonia* e *Nine Ways*. Gravou *Lisboa* (1999), *Periférico* (2004) e *Silêncio* (2014), composições colaborativas com os elementos do grupo. O seu percurso artístico passa por participações com nomes relevantes da cena *jazzística* e *World Music*, em Portugal e no estrangeiro, tais como: Dulce Pontes, Melissa Walker, Carlos Barreto, Alexandre Frazão, Eduardo Lopes, Johannes Krieger, Guto Lucena, Joaquin de la Montana entre muitos outros. Atualmente, a música que compõe está mais próxima do conceito de arte global As participações com a artista plástica e *performer* São Nunes, em projetos de pintura e música e também em teatro e dança, apontam para novos horizontes e concetualizações mais transdisciplinares. O seu último trabalho, *Silêncio*, é o resultado de experimentos e sonoridades de improvisações ao vivo e refletidas no estúdio onde compõe.

Pedro Pinto é licenciado em *Jazz* pela Escola Superior de Música e das Artes do Espetáculo (ESMAE). Colabora com grandes nomes da música nacional, tais como Janita Salomé, Sérgio Godinho, Maria Viana, Pedro Madaleno, Nicole Eitner.

Hugo Lino, fundador da *Psyart Recorts*, dedica-se à música eletrónica e frequenta a licenciatura Ciência e Tecnologia do Som da Universidade Lusófona.

Igor Santos é produtor musical, *sound designer* e realizador. Em 2006, inicia a sua atividade como produtor musical e abre o estúdio *Katana Produções*. Em 2010, inicia a sua atividade enquanto realizador, tendo realizado vários trabalhos para a rádio e televisão. Em 2014, desenvolve e coordena a pós-produção do programa televisivo Top de Música para o canal de televisão *Afro Music Channel*. Atualmente está associado aos estúdios *Mastering Lisboa* e colabora em projetos com São Nunes.

Carlos Arroja tem formação em eletricidade, som e iluminação. Trabalha na área dos espetáculos em desenho de luz para teatro, dança, música e *performance*, desde 1992. Atualmente, é diretor técnico do teatro *Teatromosca* e da *Éter Produção Musical*.



Figura 16. Fonte: Costa, Carlos (2004). Nome: (In) Finito. Hapenning com pintura e música. A artista pinta a fachada da galeria "As Salgadeiras" onde inaugura a sua exposição de pintura. Realizado no Bairro Alto, Lisboa.

Acerca desta *performance*, Alexandre Castanheira³³ comenta: "Mas aquela negativa (in) encerrada nos voluntariosos parêntesis de São Nunes, deixa-nos perante a indecisão de acabado ou não. Deste modo, a artista permite-nos, é bem de ver, uma total liberdade de apreciação" e "apesar do trabalho da artista ter terminado, estar finito, saindo do *atelier* para esta galeria, sente-se que poderia infinitamente ter continuado, multiplicando até ao infinito o número de placas, de painéis, numa abstração dos próprios limites da criação".³⁴

60''(2009), também da sua autoria, é uma *performance* que junta a dança, pintura e música, em que o corpo é a tela para a pintura (*body painting*). Em 2010 participa na *performance* com o *Grupo de Música Contemporânea de Lisboa* dirigida pelo maestro Christopher Bochman (Figura 17).

Em 2013, a autora criou uma obra em que a partitura pictórica era o próprio corpo dos bailarinos. *Paradoxys* é uma *performance* que cruza a música, o *body painting* e a dança (Figura 18). Inspirada na pintura de Francis Bacon e Jackson Pollock, apresentada no Teatro do Bairro, em Lisboa, teve a participação de dois bailarinos e de dois músicos, sendo que um deles era a própria criadora. A artista criou a obra, coreografou, encenou a *performance*, executou a pintura no corpo dos bailarinos. Ao vivo, interpretou musicalmente a ação dos bailarinos improvisando com o seu saxofone.



Figura 17. Fonte: ©Costa, Carlos (2010). Nome: *Grupo de Música Contemporânea de Lisboa e São Nunes, Performance* de pintura e música. A artista pinta uma tela durante o concerto de música contemporânea. Teatro da Malaposta, Olival de Bastos.

³⁴ Nunes (2004)

³³ Alexandre dos Santos Castanheira nasceu em 1928. Licenciou-se em Histórico-Filosóficas na Faculdade de Letras de Lisboa e em Literatura Moderna na Universidade de Paris VIII. Perseguido pela PIDE, devido às suas atividades políticas, partiu para o exílio em França onde casou com Madeleine Nennig, uma jovem comunista francesa que o acompanhou na clandestinidade. Ao longo da sua vida, esteve sempre ligado ao Partido Comunista Português. Exerceu as funções de deputado municipal em Almada e de presidente da Assembleia da Freguesia do Laranjeiro. Atualmente, é professor efetivo do Instituto Piaget e elemento ativo do movimento associativo popular, exercendo cargos nos corpos sociais de várias coletividades. Informação disponível em: http://www.wook.pt/authors/detail/id/12497. (Visitado em 4 de março 2015.)

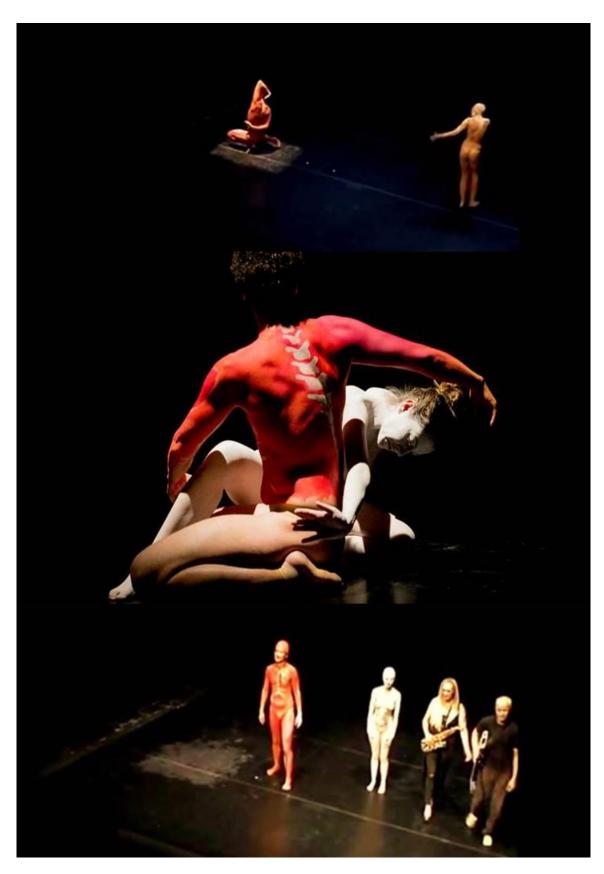


Figura 18. Fonte: ©Costa, Carlos (2013). Nome: *Paradoxys. Performance* de *body painting*, dança e música. A artista é a autora e encenadora e interpreta ao vivo com o saxofone a peça, juntamente com Zé Soares à guitarra Teatro do Bairro, Lisboa.

1.1.2 Cena híbrida e work in progress: criação temporal e espaço de experimentação

*Um bloco de sensações, isto é, um composto de perceptos e afetos.*Deleuze & Guattari, (1992, p. 213)

A contemporaneidade exige novas formas de pensar o *fazer* artístico e o *fazer* científico ou simplesmente o *fazer*, dado que a hibridação é uma das características dominantes da contemporaneidade manifestando-se por excelência na *performance*. Entendida como um processo que mescla conhecimentos, a hibridação favorece novos caminhos, novas abordagens, mantendo a identidade dos conhecimentos envolvidos.

Na performance Ludus Interface, as práticas artísticas organizam-se como um todo; contaminam-se, podem ser manipuladas, vivenciadas e interpretadas; enquanto se completam na criação de sentidos (Figura 19). Renato Cohen declara: "Entendemos por hibridação não somente uma collage, mas uma recriação da construção de um terceiro conteúdo a partir da convivência de dois diversos". (Cohen, 1998, p.1) Cada disciplina é um elemento constitutivo desse todo. Performers e recetor imergem e emergem no evento. Cria-se uma rede complexa e múltipla.

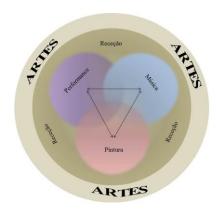


Figura 19. Fonte: ©Nunes, Maria (2015). Nome: Interceção das linguagens da *performance Ludus Interface*. Conexão da música, pintura e *performance* e suas relações com a receção.

Entendemos o *work in progress* como um procedimento associado ao conceito de obra em realização próprio das expressões artísticas em permanente evolução, caracterizadas

por terem uma abertura, trabalharem as emoções, a dualidade consciente/inconsciente, a livre associação, simultaneidades e aleatoriedades livres.

As obras criadas mediante o processo de *work in progress* têm um percurso dinâmico, iterativo³⁵ entre pesquisa/investigação, criação, formalização e receção, sendo que o resultado está dependente do processo Trata-se de uma obra que se vai construindo, permeada pelo risco e pela indeterminação.

A criação pelo *work in progress* opera-se através de redes de *leitmotiv*, da superposição de estruturas, de procedimentos gerativos, da hibridação de conteúdos, em que o processo, o risco, a permeação, o entremeio criador-obra, a iteratividade da construção e a possibilidade de incorporação de acontecimentos de percurso, são as ontologias da linguagem. (Cohen, 1998, p. 1)

Deleuze e Guattari, no livro *Anti-Édipo: Capitalismo e esquizofrenia* (2010) relacionam as noções de processo, dinâmica, narrativas simultâneas e aleatoriedade aos de "território", "fluxos", "rizoma" ³⁶, conceitos importantes no percurso de obras que operam com *work in progress*, como no caso de *Ludus Interface*.

O processo de trabalho na *Ludus Interface* passa pelas seguintes etapas: processo de pesquisa e experimentação; criação; *storyboard* (encenação), e receção (experimentos com público convidado). (Figura 20)

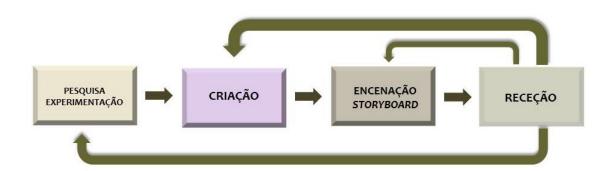


Figura 20. Fonte: ©Nunes, Maria (2015). Nome: Etapas do processo criativo da performance Ludus Interface.

³⁵ Entendemos iterativo o processo que se repete, usando sempre o resultado da repetição anterior, como um ciclo.

³⁶ Segundo a teoria de Giles Deleuze e Felix Guattari. Estes filósofos vão buscar esta palavra "Rizoma" à Botânica e aplicam-na à filosofia. "Rizoma" é uma raiz que tem um crescimento diferenciado, polimorfo e cresce horizontalmente sem ter uma orientação clara e definida. (Deleuze & Guattari, 2010)

Dos experimentos, dos quais retiram-se ideias e materiais, aproveitamos situações que acontecem e nos levam a novos materiais e sugerem novos caminhos.

Seleciona-se os elementos e efeitos mais pertinentes. Abandonam-se as ideias e ações que se demonstram pouco importantes para a pesquisa. Para a criação de um alinhamento, em que se apresentam, como premissa, os conceitos da obra enquanto processo em constante mutação e evolução, desenvolvemos propostas de tecnologias adequadas aos propósitos pretendidos.

Seguem-se as operações cénicas: a preparação dos *performers*: ensaios e conversas em torno do tema da improvisação em tempo real e da aleatoriedade e sobre temas específicos da *performance art* e conceitos de contemporaneidades. A criação de uma partitura pictórica: experiências em *atelier* da artista e filmagens na região. O desenvolvimento das tecnologias: a procura de linguagens de sobreposição de conteúdos; a justaposição de *interfaces*, o aleatório/sincronismos, improvisação e fluxos automáticos; a criação cénica de poéticas de estranhamento, através de técnicas de luz e sombra para a criação do campo sensório e psíquico, o *mythos*³⁷ dando corporeidade e criando o plano de imanência³⁸ da obra; a criação de *environments* e a reflexão consequente sobre cada experimento da obra.

A investigação desenvolve-se, expandindo-se em várias direções, numa teia de procedimentos, completando-se com o estudo dos aspetos formais e estruturais do espaço performático e, por fim, a criação de *storyboard*, conducentes à realização de uma *performance* intermédia. A estruturação dos componentes da apresentação da *Ludus Interface* ficou delineada em uma cartografia de criação cénica e em processos criativos, a partir do ponto de vista da autora.

³¹

³⁷ O *Mythos* é usado no *Ludus Interface* como território de atuação enquanto narrativa, tendo como objetivo a criação de um "campo mítico", como alusão, como metáfora, como simbolização de acontecimentos reais ou imaginários.

³⁸ Plano de imanência segundo José Gil: "Estas três realidades: a) o desejo deseja agenciar; b) o desejo deseja imanência; c) o desejo deseja fluir; exigem um espaço, um território, para que o desejo possa desejar. Desejar é já começar a construir esse espaço ou plano onde ele flui e desdobra a sua potência." (Gil, 2005, p. 60)

1.1.3 A linguagem da collage, a associação livre e as múltiplas narrativas

Se são as plumas que fazem a plumagem, não é a cola que faz a collage. ³⁹

Max Ernst

A técnica e o conceito da *collage* têm uma relação muito próxima do pensamento que está adjacente à criação da *Ludus Interface*, e em particular à criação da partitura pictórica final, no que respeita ao seu caráter múltiplo e justaposto.

Durante a realização ao vivo da *performance*, o desenraizamento das imagens geradas pelas sombras da sua realidade original e a sua integração na tela com a pintura cria uma poética para gerar significados emergentes imprevisíveis. Também a criação da partitura pictórica utiliza uma técnica de fragmentação, liberação, alteração de escala, alteração de posição, duplicação e reorganização das imagens em contextos diferentes da sua origem. Segundo Vilém Flusser, citado por J. C. Ismael, "se a *collage* evoca, por exclusão e recusa, portanto, por definição, o mundo codificado, ela impõe, por justaposição e, portanto, por síntese, a releitura de tal mundo". (Ismael, 1984, p. 9) A ambiguidade da *Ludus Interface* está explícita nesta criação de encontros fortuitos, nos paradoxos visuais que se geram na medida que associam experiências visuais que, naturalmente, não podem ocorrer simultaneamente. Isto leva a um estranhamento caracterizado por uma rutura que possibilita uma releitura da realidade e serve à necessidade contemporânea de recriação de nova realidade. Como diz Cohen, o "acto de colagem é, em si, entrópico e lúdico" (Cohen, 2002, p. 59) e "não devemos confundir distanciamento com separação da arte da vida".

Umas das vias principais para aceder ao maravilhoso é a operação de *dépaysement*, entendida como o desenraizamento de objetos e figuras familiares e a sua inserção num contexto novo que não lhes é próprio, que choca e surpreende. O objectivo desta reunião arbitrária é, para além de desestabilizar o princípio da identidade e questionar o conceito de autor, provocar a estranheza e revelar, por meio dela, relações inconscientes que de outro modo não se manifestariam. Significados que têm interpretação individual e, ao mesmo tempo, coletiva. (Ávila, 2011, p. 289)

Promove-se a capacidade de compreensão dos acontecimentos da vida, como se tratasse de uma "descodificação mágica da realidade". (Cohen, 2002, p. 63)

³⁹ Citado por Alexandrian, S. 1973, p. 66.

Vários artistas utilizam estes conceitos nas suas criações, como Bertolt Brecht, no teatro, e Magritte nas artes plásticas, entre muitos outros. Na pintura de Magritte, *Les Vacances de Hegel*, há um guarda-chuva que sustem um copo meio cheio de água. Segundo Magritte, dá-se a junção de dois objetos que têm funções opostas: um objeto que contêm a água e outro que a repele.⁴⁰

Estabelecendo relação com a psicanálise, encontramos semelhanças entre os conceitos da *collage* e os processos descritos por Freud, na obra *A Interpretação dos Sonhos*. Em ambos se evidencia uma vontade de aceder a uma área que foge de controlo: a área mais inconsciente. A pintura automática dos surrealistas, a escrita automática dos escritores *beats*, a improvisação do *free jazz* ou a improvisação livre são provas de tal circunstância.

Como referiu o psicólogo Jorge Gravanita, na sua entrevista:

Nós, na psicanálise, usamos a técnica da associação livre. De algum modo se aproxima desse lado criativo das pessoas. Todas as pessoas, e não são só os artistas, podem, através desse método de associação livre, aceder a essa dimensão do inconsciente. Aquilo que surge é bem-vindo. (Gravanita, 2015, p.141)

Voltando à técnica e conceito de colagem utilizado na criação da partitura pictórica procedemos a uma composição com paralelos entre imagem e escrita musical convencional, intensificando a dissociação auditiva e visual.

Partindo da composição do músico Zé Soares, *Playing & Painting*, ⁴² chegamos a uma composição musical de escrita convencional dividida em três partes: Intro, A e B.

A primeira ilustra uma abordagem entre a interpretação simultânea de partes escritas para contrabaixo e guitarra e a composição livre em tempo real da bateria (Figura 21). A segunda parte baseia-se numa estrutura pré-concebida designada como tema principal (Figura 22). A terceira baseia-se numa interpretação livre do contrabaixo solo sobre uma linha melódica escrita culminando num grande final com todos os instrumentos com sons aleatórios com a duração de nove segundos (Figura 23).

_

⁴⁰ *Ibidem*, pp. 50-51.

⁴¹ Anexo A1.

⁴² Anexo C.



Figura 21. Fonte: ©Soares, Zé (2015). Nome: Primeira parte - Intro Playing & Painting



Figura 22. Fonte: ©Soares, Zé (2011). Nome: Tema principal Playing & Painting.



Figura 23. Fonte: ©Soares, Zé (2011). Nome: Improvisação livre do contrabaixo e nove sons aleatórios *Playing & Painting*.

Nos primeiros ensaios prévios, é usada a partitura de escrita convencional, com partes de improvisação livre. Nos ensaios prévios seguintes partes da partitura convencional é substituída gradualmente por abstrações pictóricas.

Por exemplo, no ensaio prévio *Play Painting*, apresentado no espaço "Incrível Almadense" em Almada, usou-se uma partitura resultante de experimentos de *collage* com imagem (Figura 24).

A recolha de materiais diversos, numa lógica do acaso e do impulso, em ambientes naturais ou em ambientes recriados em *atelier*, para posterior junção e sobreposição, constituiu a primeira fase da criação dos vídeos que compõem a partitura pictórica. Pesquisaram-se espaços na Serra do Louro e na Serra da Arrábida, em Palmela. Os ambientes recriados foram executados no *atelier* da artista, na Quinta do Anjo. Embora houvesse um roteiro, o objetivo principal era captar tudo o que se destacasse, o que exigiu muita atenção e intuição mobilizadoras de uma capacidade de decisão muito especial, da parte da equipa responsável.

Fazem-se filmagens, fotos, vídeos, gravação de voz, textos. Experimentam-se várias técnicas pictóricas com tintas e excipientes de qualidades químicas particulares, como acrílico, óleo, vernizes, goma laca, ceras, resinas, látex, esmaltes. Registam-se, em fotografia ou vídeo, os comportamentos, físico e químico, destes materiais (Figura 25).

A essência é promover o encontro das imagens e fazer-nos esquecer que elas se encontram. O mesmo raciocínio, aliás, que preside a montagem cinematográfica: um filme nada mais é do que a colagem de milhares de pedaços aproveitados a outros milhares que foram jogados fora. (Cohen, 2002, p. 64)

Na segunda fase, selecionam-se os materiais para a partitura e, posteriormente, passase à sua edição. Faz-se a sobreposição de materiais de natureza diversas, alteram-se padrões e comportamentos; excluem-se as relações espaço temporais comuns a que se juntam conceitos das ciências e filosofia oriental.

Por exemplo, na Figura 26 há uma *collage* de um vídeo realizado na Serra do Louro, Vale dos Barris em Palmela, no espaço do grupo de teatro "O Bando", e um vídeo realizado na Quinta do Anjo, local do *atelier* da artista. A "Máquina de cena", objeto em exposição ao relento sem qualquer proteção adicional, sujeito à decomposição natural com o objetivo de se fundir no espaço. A Figura 27 é uma *collage* de dois vídeos realizados na Quinta do Anjo: O Animal de estimação da artista percorrendo o carro das filmagens e o escorrer das tintas num aquário, experiência realizada no *atelier* da artista. A Figura 28 é uma *collage* da partitura convencional *Playing & Painting* com um vídeo filmado na Serra da Arrábida. Este processo está desenvolvido na secção 1.2 *Playing & Painting*: criação da partitura numa escrita musical pictórica.

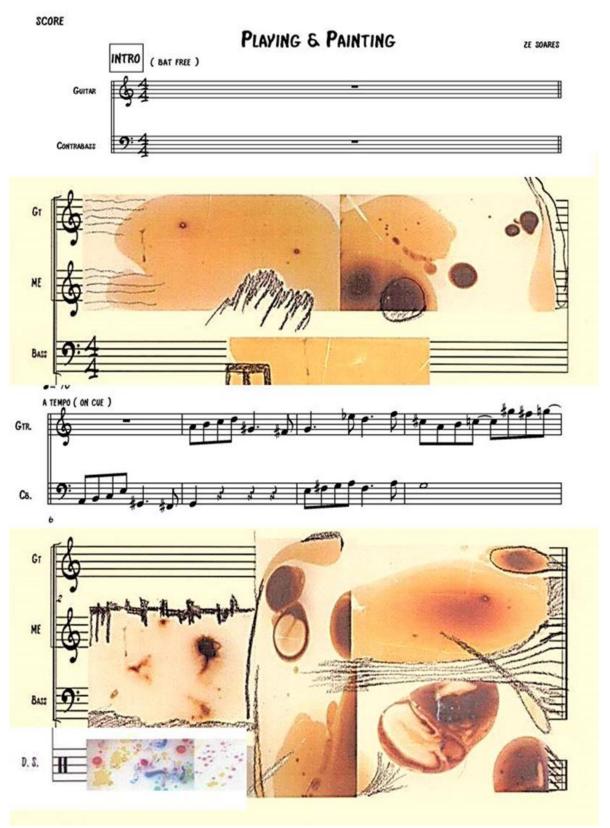


Figura 24. Fonte: ©Nunes, Maria (2014). Nome: *Playing & Painting III*. Tinta da china e *collage* com fotografia. As fotografias usadas foram captadas no *atelier* da artista durante as experiências com tintas e outros materiais num aquário. Partitura pictórica usada no ensaio prévio *Play Painting* realizado na Incrível Almadense, Almada.



Figura 25. Fonte: ©Nunes, Maria (2015). Experimentos para a criação da partitura pictórica *Ludus Interface*. Fotografia e vídeos de experiências no *atelier* da artista registando o comportamento de tintas e outros materiais num aquário. Quinta do Anjo, Palmela.

.



Figura 26. Fonte: ©Santos, Igor (2016). Nome: Imagem de um dos vídeos da partitura pictórica *Ludus Interface*. *Collage* de dois vídeos realizados na Serra do Louro e na Quinta do Anjo.



Figura 27. Fonte: ©Santos, Igor (2016). Nome: Imagem de um dos vídeos da partitura pictórica *Ludus Interface*. *Collage* de dois vídeos na Quinta do Anjo.



Figura 28. Fonte: ©Santos, Igor (2016). Nome: Imagem de um dos vídeos da partitura pictórica *Ludus Interface*. *Collage* de um vídeo filmado na Serra d'Arrábida, Palmela e a partitura original Playing & Painting.

1.1.4 A sombra e a estranheza

Era um homem com sombra de cachorro que sonhava ter sombra de cavalo mas era um homem com sombra de cachorro e isto de algum modo o incomodava.

Por isto aprisionou-a num canil e altas horas da noite enquanto a sombra lhe ladrava sua alma em pêlo galopava. 43

Affonso Romano de Sant'Anna

Na *performance Ludus Interface* há uma característica cénica semelhante ao teatro e, em particular, ao teatro de sombras⁴⁴. No fundo do palco estão posicionados, conforme mostra o *design* de luz⁴⁵ três focos de luz com qualidades diferentes de forma a obterem-se resultados de sombras também diferentes, desde sombras gigantescas a miniaturas, de contornos esbatidos a bem definidos. Os músicos *performers* estão entre a fonte luminosa e a tela onde, no exterior, a artista plástica cria a pintura. Isto possibilita que o recetor veja as sombras dos músicos ao mesmo tempo que tem uma relação direta com a artista plástica e a pintura.

Enquanto conceito, entendemos o teatro de sombras como precursor do cinema, na medida em que se apoia na imagem. No entanto, há características especiais no teatro de sombras que lhe conferem qualidades diferentes: a relação entre a silhueta projetada e a origem que a provocou. Nem sempre há correspondência em termos estruturais.

Na *Ludus Interface*, a materialidade da imagem projetada, embora mantenha relação com a materialidade da sua origem passa a ser influenciada por outros elementos que a acompanham, como a música, os efeitos de luz, a pintura e a partitura pictórica, que lhe confere outra dimensão e que apontam o caminho do jogo (Figuras 29, 30 e 31).

⁴³ Informação disponível em:

http://www.antoniomiranda.com.br/poesia_ingles/affonso_romano_de_santanna.html. (Visitado em 5 de maio de 2015.)

⁴⁴ Não podemos comprovar a data nem definir com precisão o local onde o teatro de sombras nasceu. Embora vulgarmente designado por sombras chinesas, não há a certeza que tenha sido na China a sua origem. Existem registos de silhuetas datadas de mais de 1.000 anos atrás que pertencem ao acervo da china e da Índia, da ilha de Java, Malásia, Tailândia, Taiwan e Camboja. Informação disponível em:

http://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/1824/1/Ba%C3%BA%20das%20Hist%C3%B3rias%20-%20Bruno%20Soares.pdf. (Visitado a 2 de junho de 2016.)

^{%2051}uilo%2050ares.pur. (visitado a 2 de julillo de 20.

⁴⁵ Anexo E.



Figura 29. Fonte: ©Santos, Igor (2015). Ensaio de luz da *performance Ludus Interface*. Criação de sombras da ação no interior do *skené*. Auditório da biblioteca municipal de Palmela no Pinhal Novo. Palmela.



Figura 30. Fonte: ©Santos, Igor (2015). Ensaio de luz da *performance Ludus Interface*. Criação de sombras da ação no interior do *skené*. Auditório da biblioteca municipal de Palmela no Pinhal Novo, Palmela.



Figura 31. Fonte: ©Santos, Igor (2015). Ensaio de luz da *performance Ludus Interface*. Criação de sombras da ação no interior do *skené*. Auditório da biblioteca municipal de Palmela no Pinhal Novo. Espaço cedido pela Câmara Municipal de Palmela.

Assim, a perceção destas imagens, conforme o grau de opacidade ou translucidez, formato ou nitidez, associada a outros elementos significantes, pode transitar entre o real e o irreal, entre o ser e o não ser, gerando atmosferas diferentes "supostamente sempre ligada a uma imagem de mundo abstrato, ao mundo das ideias, da imaginação, da intensidade das emoções, isto é, à dimensão da transcendência dos sentidos". (Pereira, 2007, p. 60)

Tal como a linguagem teatral, a linguagem da Ludus Interface ocorre numa sobreposição de signos. A interface tela gera outro ponto de vista que rouba, de facto, a visão. Há algo velado, oculto, não percebido. A sombra como elemento ambíguo e polissémico proporciona a criação de um campo 'mítico', que instiga uma imaginação simbólica da realidade do interior do skené. Contudo é o resultado de acontecimentos inquietantes ocorridos durante a improvisação em tempo real e, por isso, inscreve-se no presente. A ambiguidade é proporcionada pela fusão do real e o virtual, o dentro e o fora, o próximo e o distante, o opaco e o translúcido, a luz e a sombra, o escondido e o revelado. A pintura sugere e revela, subjetivamente, o que se esconde nas sombras e é pressentido pelos ambientes sonoros. A tela funciona, assim, como um híper-signo. Não existe linearidade temática, mas sim ambientes, leitmotivs que possibilitam o encadeamento de toda a ação. Sob o ponto de vista da receção, podemos observar o fenómeno nos dois contextos: a realidade "real" 46, o que realmente acontece, como gesto, no interior do skené, percetível para os músicos; e a realidade artificializada, apenas pressentida pelo recetor e pela artista plástica através das sombras. Estas imagens inscrevem-se no presente. Resultam das experiências pessoais. Ou seja, o tempo real inscreve no presente o que sabemos e aquilo de que somos capazes de percecionar. A estranheza desta imagem acontece em tempo real. Ela é, ao mesmo tempo, um lugar que é quase-corpo, quase-tempo, quase-visão. (Figura 34)

O psicólogo Jorge Gravanita afirma na sua entrevista:

Podemos falar do simulacro e do fantasma; o que é que se produz de imaginário, do ponto de vista da realidade interna, de forma a dar uma aparência, criar um sentido, para vermos uma forma que não está lá. Trata-se da dimensão intermediária entre um lado e o outro. Por aí constroem muitas narrativas.⁴⁷ (Gravanita, 2015, p. 142)

O que é que se produz de imaginário para provocar uma aparência; o que é que se produz, do ponto de vista interno, da realidade interna, para criar um sentido, para vermos uma forma que não está lá. "Todo o problema da relação entre a sombra e, no fundo, aquilo

_

⁴⁶ Entendido aqui como o que existe de fato, que contém a verdade dos fatos.

⁴⁷ Anexo A1.

que é visível, percetível ou não, tem que ver com esta dimensão intermediária." ⁴⁸ (Gravanita, 2015, p. 142)

O espectador vivencia este paradoxo, esta existência duma dimensão intermediária. Os lados, o dentro e o_fora confundem-se. As imagens dos músicos e a artista plástica fundem-se por vezes, gerando dúvidas quanto à sua posição no espaço performático (figuras 32 e 33). O que o espectador vê, de modo direto no seu campo visual, é outra realidade sobreposta ao real.



Figura 32. Fonte: ©Santos, Igor (2015). *Ludus Interface* ensaio 0. Início da *performance*. Auditório da biblioteca municipal de Palmela no Pinhal Novo, Palmela.



Figura 33. Fonte: ©Santos, Igor (2015). *Ludus Interface* ensaio 0. Desenvolvimento da *performance*. Auditório da biblioteca municipal de Palmela no Pinhal Novo, Palmela.

 $^{^{48}}$ Ibidem.

1.1.5 Aleatório e improvisação em tempo real

Como é que alguém aprende a improvisar? A única resposta possível é uma outra pergunta: O que nos impede? A criação espontânea nasce de nosso ser mais profundo e é imaculadamente e originalmente nós.

Stephen Nachmanovitch (1993, p. 21)

O termo aleatório deriva do latim *alea*, dados de jogar, o que, de certa forma, remete para o acaso, a ocasião imprevista que produz um facto. Mas, ao mesmo tempo, improvisar "não é um 'vale tudo até mesmo tirar dentes'", como diz Carlos Zíngaro na sua entrevista. (Zíngaro, 2015, p. 145) Improvisar implica uma tomada de decisão em tempo real, o que é muito diferente de um ato ao acaso. Aleatoriedade e improvisação são, sob este ponto de vista, duas formas distintas de indeterminação.

John Cage utilizou com frequência o termo 'indeterminação' na composição da sua música aleatória. Cage fazia uma distinção entre 'obras indeterminadas na composição', exemplo de uma partitura convencional composta por processos do acaso, e as 'indeterminadas na execução', no caso em que a partitura permite que o performer crie livremente.

Consideramos que mesmo uma partitura musical convencional, apesar de conter indicações muito precisas do discurso musical, contém sempre um certo grau de indeterminação que tem a ver com a subjetividade de interpretação do *performer*. (Rocha, 2001, pp. 37-51) No entanto, na *Ludus Interface*, essa indeterminação é levada a um grau superior.

A aleatoriedade na *Ludus Interface* aumenta a exposição ao eventual risco, a possibilidade do 'acidente' que, para nós não é encarado como erro, antes como uma experiência de rutura. Há, no entanto, definições que constituem os fundamentos essenciais dos propósitos da obra. Um dos propósitos é que a aleatoriedade permita alcançar resultados diferentes em cada uma das apresentações da *Ludus Interface*; outro é a estruturação do início e do fim da *performance*, deixando para o computador a geração de resultados variáveis e aleatórios entre aquelas duas definições.

O que se considera como certo é, precisamente, a incerteza. É aqui que encontramos paralelismo com o nosso contexto social atual. Se, por um lado, a sociedade contemporânea procura ter o controlo do mundo recorrendo à tecnologia e à ciência, por outro, o que nos

rodeia, a natureza e a própria vida, não é previsível, fugindo ao controlo desejado. A improvisação está sempre a acontecer nas nossas vidas. Improvisar e brincar ou dialogar são atividades semelhantes. Em ambos, brincadeira e diálogo, são utilizados processos de escuta e ação, e o discurso é construído de forma espontânea e natural, sem controlo.

Os artistas ambicionam alcançar estados em que acontecem instantes mágicos de criação. Quando se libertam do controlo, seguem por caminhos intuitivos e percetivos, deixam emergir espontaneamente as ideias e abandonam, no sentido figurado, as técnicas, experimentam uma sensação especial que não conseguem definir.

Numa improvisação livre os artistas estão, basicamente, envolvidos com o ambiente sonoro que vai acontecendo. É isso que os vai motivando ou inspirando para reagirem. ⁴⁹ (Soares, 2015, p. 138)

Como diz Carlos Zíngaro "é isso que também me fascina, a pulsão que é dada pelo risco, a dinâmica que é dada pelo momento". (C. Zíngaro, 2015, p. 145)

Declara ainda Carlos Zíngaro, "na improvisação há um pensamento que muitas vezes não é totalmente consciencializado e é feito ao mini segundo e é importante saber ouvir, saber olhar". (Zíngaro, 2015, p. 144)⁵⁰ e continua:

Na improvisação em tempo real não há tempo para se refletir de uma maneira concetualista. É importante a noção da respiração.⁵¹ (Zíngaro, 2015, p.144)

Deseja-se que, durante a improvisação, o *performer* experimente um esvaziar das expectativas, um abandono da necessidade do controlo e atinja um estado de entrega contínua. Aquilo que Nachmanovitch chama de "estar sempre pronto". Manter esse estado de uma forma contínua durante todo o tempo da improvisação, provavelmente, ninguém consegue. "Mas é possível uma aproximação desse estado." (Nachmanovitch, 1993, p. 46). Esse estado de "estar sempre pronto" é a completa fusão de experiência e intenção que culmina com "criar o cenário para encontros decisivos". (Nachmanovitch, 1993, p. 28)

Qualquer artista que trabalhe em tempo real – músico, artista plástico, bailarino ou ator possui 'truques'52, 'vocábulos' a que recorre perante situações inesperadas.

⁴⁹ Anexo A1.

 $^{^{50}}$ Ibidem

⁵¹ Ibidem

⁵² Músicos atores ou bailarinos possuem uma espécie de "léxico" de ações, uma coleção de *clichés* a que deitam a mão, quando, na improvisação, se encontram num beco sem saída, e que sabem conseguir um discurso mais coerente, que vai tomando sentido. Ao contrário da improvisação livre que pretende abolir essa ideia de discurso coerente e com sentido narrativo.

Mas, para improvisar, no conceito genuíno da palavra, como um ato intuitivo, precisa de abandonar esses 'truques', entrar no vazio e aceitar os riscos, sem pensar no 'erro'. No caso de uma obra improvisada, o 'erro' não é considerado. Para haver 'erro', ter-se-ia de reportar a regras precisas de execução. Aqui, não há uma regra de execução, mas sim um 'clima'⁵³.

Existe um termo japonês *Wabi-Sabi*⁵⁴, derivado do *Zen* Budismo, que pode contribuir para uma definição deste estado: designa uma visão estética da aceitação da transitoriedade e imperfeição, do despojamento. Também significa a beleza das coisas imperfeitas, impermanentes e incompletas.

Este conceito é importante para a compreensão do que aceitamos como improvisação em tempo real: um momento único e efémero, uma fusão em que técnica, inspiração, criação e execução acontecem em simultâneo, sem que o improvisador tenha tempo nem oportunidade de emendar o ato. Isto não significa que improvisar é fazer qualquer coisa. Durante a improvisação o artista trabalha com duas polaridades: consciente *versus* inconsciente. O material do inconsciente emerge sob a livre expressão da consciência. Este tipo de liberdade conduz à responsabilidade, exigindo escuta ativa e autoconsciência. Talvez por isso, a improvisação seja um ato artístico que melhor revele o caráter do improvisador. "Não podemos desligar completamente a pessoa das representações que tem e daquilo que ela transporta qualquer que seja o estímulo, mesmo que seja inesperado." (Gravanita, 2015, p. 141)

A improvisação reflete o modo de ser de cada um; trata-se de compreender a fronteira ténue entre o que é técnica e o que é liberdade individual. Sem deixar de respeitar o que se é, o que se sabe e toda a experiência acumulada, improvisar é ser capaz de estar aberto ao novo.

Há uma componente individual de capacidade de por em causa, de estabelecer ruturas, estar desperto e ter sensibilidade para uma coisa que naquele momento irrompe.⁵⁶ (Gravanita, 2015, p. 141)

O ser humano comum, e não só os artistas, tem de jogar sempre com estas polaridades, aparentemente paradoxas, mas que geram dinâmica.

⁵³ Como a escrita musical é essencialmente com símbolos ou imagens, não podemos falar de um tema, mas de temas ou "clima" no sentido de "ambientes".

⁵⁴ Os conceitos de *Wabi-sabi* correlacionam-se com os conceitos do *Zen* Budismo. O *Zen* enfatiza *insight* direto e intuitivo em verdade transcendental além de toda a conceção intelectual. Transcender formas de olhar e pensar sobre as coisas/existência: todas as coisas são impermanentes, todas as coisas são imperfeitas, todas as coisas são incompletas.

⁵⁵ Anexo A1.

⁵⁶ Ibidem.

Sabemos que o nosso inconsciente não é o caos absoluto. Mesmo quando se recorre a estados mais inconscientes, não se geram caos absolutos. O inconsciente organiza-se por registos de dados sensoriais, quer venham de dentro, quer venham de fora, que se juntam e se cruzam em seguida de uma forma mais ambígua, surrealista, como no sonho. "Há uma mescla em várias direções entre o que é o processo aleatório e aquilo que é um processo de geração de sentido"⁵⁷. (Gravanita, 2015, p. 141)

João Fiadeiro, justamente por esta premissa, afirma que não há possibilidade de existir improvisação livre. Refere, então, a existência de CTR (composição em tempo real). Para Carlos Zíngaro "improvisação é composição em tempo real" e continua: "A diferença entre compor no meu estúdio e compor ao vivo é a pulsão e a dinâmica que é dada pelo risco". "Assim como João Fiadeiro diz que não há improvisação, eu posso dizer que tudo é improvisação." (Zíngaro, 2015, p.146)

Existem analogias interessantes entre a improvisação livre e o surrealismo, assim como no expressionismo abstrato. A espontaneidade, os fluxos automáticos, formulado principalmente pelo escritor e poeta francês André Breton (1896-1966), também estão presentes na improvisação livre.

Na performance Ludus Interface a ação improvisada musical e pictórica, resultante numa obra composta com processos randómicos, confere-lhe aleatoriedade. Aleatoriedade e improvisação convivem em pleno. O performer músico usufrui de absoluta liberdade para criar, com a sua subjetividade. Há, contudo, uma condição que pode ou não acontecer: a de se deixar sugestionar pelos inputs com os quais está a ser surpreendido. Da mesma maneira, a performer artista está livre para traduzir os ambientes em pintura, deixando-se sugestionar por eles. Como analogia, temos o exemplo de Kandinsky (1866-1944) que, na série de pinturas intituladas Improvisações, traça estados de espírito e transformações à medida que ocorrem.

O gesto de Pollock é, por exemplo, muito mais do que fluxo do inconsciente. É também a ideia de tornar visível o que não é visível. Tal como a gestualidade da pintura na *performance Ludus Interface*. Também aqui se procura desvendar as sombras, o que está oculto (Figura 34). Para o crítico Harold Rosenberg, criador do termo *action painting*, a pintura dos expressionistas abstratos era "uma forma de ação e essa ação era mais significativa que o resultado do quadro". (Emmerling, 2003, p. 47)

⁵⁷ Ibidem.

⁵⁸ CTR (Composição em Tempo Real). Informação disponível em http://www.re-al.org/tag/ctr/ (visitado em 26 de março de 2014.)

⁵⁹ Anexo A1.

Também aqui identificamos um paralelismo com a livre improvisação musical. O resultado é menos importante do que o jogo e a criatividade que surgem no momento. Por tudo isto, é importante sublinhar que esta obra necessita de um estado de presença por parte dos *performers*, um estado de alerta e de entrega, de capacidade de ouvir e de percecionar, em suma, uma atenção especial, particular. Durante a improvisação, os *performers* tomam decisões conscientemente, criticam o que estão a fazer, repetem padrões ou mudam o percurso dos ambientes, e tudo isso em simultâneo. Cada momento é único, efémero, não pode ser corrigido ou apagado. As técnicas inerentes a estes procedimentos podem ser ensinadas e aprendidas, mas o conteúdo sobre o material que estão a trabalhar não pode ser ensinado. "A improvisação não se ensina. Tem a ver com a *praxis*." (Zíngaro, 2015, p. 143)

Perante uma narrativa não linear, aleatória, característica desta *performance*, a tomada de decisão durante a improvisação em tempo real é mais complexa. Os *performers* vêem-se confrontados com a dualidade paradoxal de ter toda a responsabilidade e, ao mesmo tempo, toda a liberdade; improvisar perante o aleatório e, ao mesmo tempo, no impulso interior de criação de sentidos.

É um momento único. Tento dar tudo o que tenho, ultrapassar as minhas capacidades como se fosse a última coisa que fosse fazer.⁶¹ (Soares, 2015, p. 139)

Cada apresentação da *performance Ludus Interface* é, por conseguinte, diferente, sempre em busca de caminhos novos, disponível para uma constante evolução.

_

⁶⁰ Ibidem

⁶¹ Anexo A1.

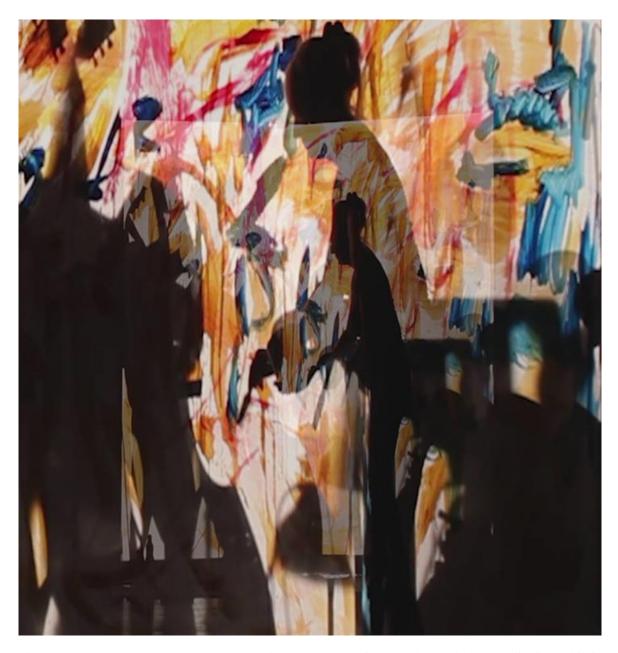


Figura 34. Fonte: ©Santos, Igor (2015). *Ludus Interface* ensaio 0. Trabalho de luz. Auditório da biblioteca municipal de Palmela no Pinhal Novo, Palmela.

1.1.6 O efémero e a construção da memória

Dead bodies are buried under the cherry trees! You have _-to believe it. Otherwise, you couldn't possibly explain the beauty of the cherry blossoms. I was restless, lately, because I couldn't believe in this beauty. But I have now finally understood: dead bodies are buried under the cherry trees! You have to believe it. 62

Motojirō Kajii, Under the Cherry Trees

Ludus Interface tem uma qualidade especial: é uma experiência efémera. E, tal como na própria vida nada voltará a ocorrer exatamente da mesma maneira. "Tudo acontece apenas uma vez na história do universo." (Nachmanovitch,1993, p. 32) Por isso as relações são instáveis e complexas, muito diferentes das dinâmicas que se estabelecem com a arte-objeto, em que a fruição depende da presença do objeto ou da sua representação.

Embora na *performance Ludus Interface* haja a realização de uma pintura num suporte que lhe permite prolongar-se no tempo, a sua natureza é semelhante à natureza da música ou da luz; é igualmente um gesto abstrato, memória sensitiva e efémera.

O momento em que os músicos *performers* irrompem pela tela, rasgando-a e avançam para a luz do palco e para o público, revelando-se, é emocionante, seja qual for o ponto de vista. Esta emoção "resulta da sua semelhança com as circunstâncias do nascimento, com as da passagem através de um limiar que separa um abrigo protetor, mas confiante, das possibilidades e dos riscos de um mundo que se situa para além desse limiar". (Damásio, 2004, p. 21)

A pesquisadora Peggy Phelan desenvolve uma relação ontológica entre *performance* e impermanência. No seu livro *Mourning Sex*, *Performing Public Memories* (2013) revela uma pulsão vital própria da *performance* que exemplifica a relação entre morte e vida.

Entendendo a impermanência como condição da existência humana, isto é, ensinando a aceitar a vida, mas também a morte, é um conceito desenvolvido nos ensinamentos da filosofia oriental.

⁶² Tradução livre: "Os corpos mortos são enterrados debaixo das cerejeiras. Você tem que acreditar nisso. Caso contrário, não conseguiria explicar a beleza das flores da cerejeira. Eu andava aborrecido, antes, mas agora, finalmente, compreendi: os corpos mortos são enterrados debaixo das cerejeiras. Você tem que acreditar nisso." Motojirō Kajii, autor japonês do início do período de S*howa*, ficou conhecido pelos seus contos poéticos. Kajii deixou obras-primas como *The Lemon*, "Winter Dias", e "Under the Cherry Trees". Informação disponível em: http://all-wrongs-reversed.net/2011/09/28/beneath-the-cherry-trees/. (Visitado em 7 de junho de 2015.)

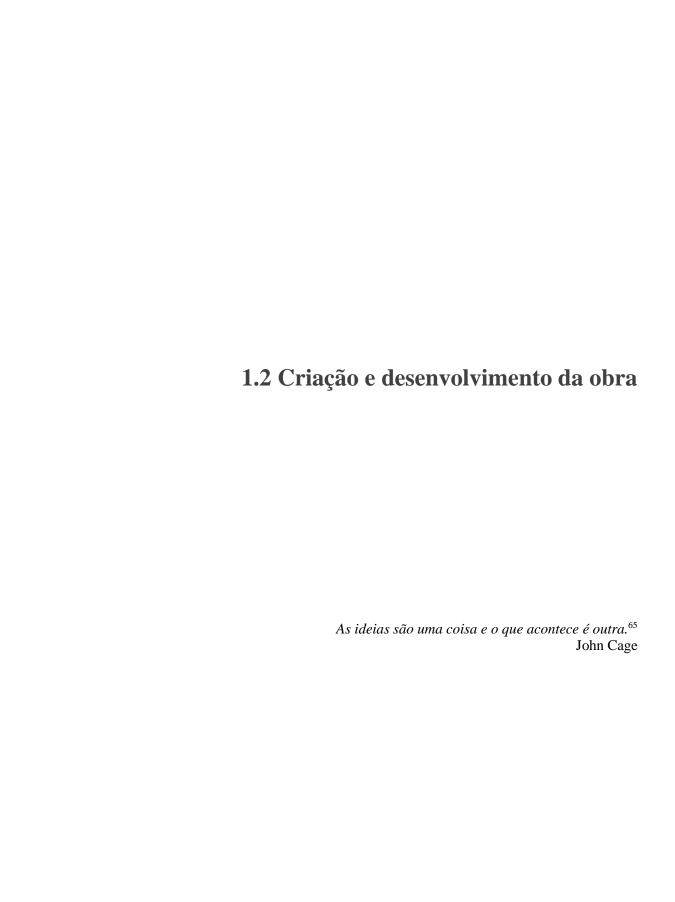
No Japão, existe um termo aplicado à transitoriedade das coisas, *Mono-no-aware*⁶³. As flores de cerejeira são o símbolo do ideal do *Mono-no-aware*. Após o inverno, as flores de cerejeira florescem em todo o seu esplendor para durarem apenas alguns dias até serem arrastadas pelo vento. Um dos feriados mais importantes é o *Hanami*⁶⁴. Nesse dia, as pessoas visitam os jardins e parques para celebrarem esse momento tão curto e tão bonito.

Retomando o conceito da *performance* como identidade efémera e impermanente que fica registado na memória de quem a vivencia, consideramos pertinente o registo videográfico de dois dos seus últimos ensaios. Este registo videográfico é, não só, evidência da sua ocorrência, mas também uma *performance* do olhar, num diálogo entre o fazer artístico e o processo de documentação.

A diferença entre o vídeo performático e a *performance Ludus Interface* é o caráter efémero desta última, bem como a sua relação com o recetor. Os documentos têm, muitas vezes, uma força autónoma que os identifica como obras de arte. O evento é volátil e o seu destino é desaparecer. A gravação, ou fixação documental deste momento, levanta, contudo, questões e formula outras possibilidades que são desenvolvidas na secção 1.2.6 Documentar a *performance Ludus Interface*.

⁶³ O significado de *Mono-no-aware* é complexo, mas pode ser traduzido como "o pathos (conhecimento) das coisas (mono)", que resulta da sua transitoriedade. Informação disponível em: http://plato.stanford.edu/entries/japanese-aesthetics/#2. (Visitado em 21 de maio de 2016.)

⁶⁴ Hanami é o nome de um costume tradicional japonês, que é o de apreciar a beleza transitória das flores, principalmente flores de cerejeira, mas também de ameixa. Esta prática de *hanami* existe há muitos séculos. Disponível em: http://plato.stanford.edu/entries/japanese-aesthetics/. (Visitado em 21 de maio de 2015.) 62



1.2.1 Etapas da performance Ludus Interface

Como já mencionado antes, assente no conceito *work in progress*, a *performance Ludus Interface* tem uma estruturação básica definida por três etapas importantes: préapresentação, apresentação e pós-apresentação (Figura 35).

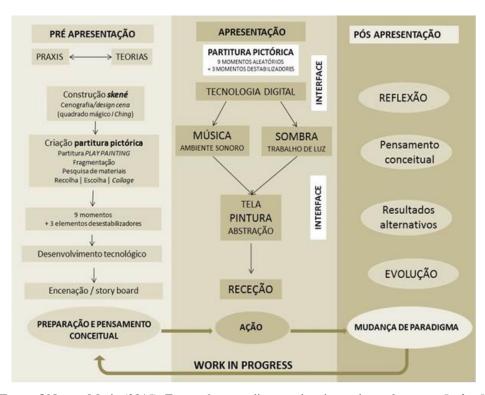


Figura 35. Fonte: ©Nunes, Maria (2015). Etapas do procedimento de criação da performance Ludus Interface.

A pré-apresentação comporta a *praxis*, preparação e pensamento conceitual, abrangendo os experimentos e as práticas específicas, aspetos de outras áreas do conhecimento, como a filosofia e a psicologia, que estiveram na origem do pensamento e da construção do *skené* e da *mise en scene*. Nesta fase, vivem-se frequentes avanços e recuos. O percurso é complexo, não linear: há aproveitamentos e abandonos repetidos, pesquisas, escolha e *collage* de materiais e criação da partitura pictórica, desenvolvimento das tecnologias, da técnica da sombra projetada, da interface aleatória e o delineamento das ações. A criação da partitura pictórica será desenvolvida no próximo ponto.

A apresentação envolve a ação da *performance* em tempo real e perante um público, São feitos ensaios para testar as tecnologias e a apresentação final. Envolvem, da parte dos *performers*, improvisação e tomada de decisão perante a imprevisibilidade, criação de um campo mítico através das sombras projetadas, criação de estranhamento cénico e de rutura. A encenação é trabalhada com o recurso a diversas tecnologias para ampliar as possibilidades da receção, privilegiando o surgimento do sensível e do intuitivo. Cada apresentação irá, certamente, conduzir-nos a novas buscas e a mudanças de paradigmas.

A pós-apresentação é o período que corresponde a uma necessidade de evolução e mudança de paradigma, dedicado à reflexão. Cada apresentação envolve, sempre, uma reflexão, a exploração de ideias e a eliminação de outras, a pesquisa de novos conceitos e as referências que favorecem a maturação da *performance*.

Durante todo o desenvolvimento, o conceito de aleatoriedade, como estratégia na improvisação em tempo real com todas as implicações da dualidade consciente *versus* inconsciente, está sempre presente e significa o somatório da experiência e das referências vividas com a intuição.

Assim, o percurso de criação da *Ludus Interface* apresenta-se delineado por ligações complexas, experimentos, caracterizado por multiplicidades de *leitmotiv*, que culminam na apresentação final.

1.2.2 Playing & Painting: criação da partitura numa escrita musical pictórica

O número total é cinquenta. Desses cinquenta, quarenta e nove são utilizados, sendo divididos em duas partes para representar as forças primordiais. A seguir separa-se um para representar os três poderes. Conta-se de quatro em quatro para representar as estações. Coloca-se o restante de lado, para representar o mês adicional. Em cada cinco anos há dois meses adicionais, por isso repete-se esta última operação, obtendo-se assim, o total.⁶⁶

I Ching

O audível e o visual têm uma relação já muito antiga. Na pós-modernidade, esta relação exige novas formas de expressão, transgressão de regras e rarefação de limites.

⁶⁶ Informação disponível em: http://www1.uol.com.br/iching/part1cap9.htm. (Visitado em 10 de agosto de 2016.)

Para corresponder a essas necessidades, a notação musical sofreu alterações com novos materiais sonoros e novas lógicas de escrita. (Lopes, 1990, p. 2)

Na composição musical contemporânea existe uma mistura que pode ir desde a notação mais ou menos convencional a grafismos, símbolos, texto, imagens e talvez tudo o que se possa imaginar e tudo num mesmo suporte. Adotando a postura de Cage, tudo se pode interpretar e expressar emocionalmente através da arte, incluindo o silêncio, partindo-se do princípio que o silêncio é um espaço de potencialidades artísticas.

Alguns compositores e artistas, em diversas áreas, criam e desenvolvem diferentes técnicas com a participação do *performer*, do intérprete e do público, procurando inovação e interatividade no processo criativo.

Érik Satie (1866–1925), em *Desportos e Divertimentos* (1914), misturou textos e notas musicais em partituras ortografadas a preto e vermelho, associando música, poesia e desenho numa inédita operação semiótica.

Kandinsky afirmava que ao ver cor ouvia música. Em *Looks on the past*, relata que as casas e as igrejas eram decoradas com cores tão brilhantes que, uma vez lá dentro, tem a impressão de se estar a mover dentro de uma tela pintada. (Justino, 2014) Paul Klee (1879–1940), além da qualidade inventiva no uso de técnicas e métodos, aliava a poesia, a música e as artes visuais nas suas obras, incluindo-lhes palavras ou anotações musicais.

John Cage e Stockhausen encontram-se entre os primeiros músicos a inserir grafismos para estimular a realização de sons mais imprevisíveis nas suas obras.

H. J. Koellreutter (1915–2005), compositor alemão com formação estética expressionista, radicado no Brasil desde 1937, é o autor da obram *Acronon* (1987–79), representada segundo uma notação gráfica denominada *Planimetria*. (Puig, 2010).

Paulo Vivacqua (1971) usa materiais industriais nas suas obras para criar desenhos sonoros, cruzando linguagem sonora, visual e textual. Paulo Garcez (1945–1989) e Vânia Dantas Leite (1945) constroem uma partitura formada por desenhos de pequeninas montanhas em aguarela, rabiscos, corações, meias luas.

Theresa Sauer, uma das estudiosas mais importantes do nosso tempo, musicóloga, pianista, compositora, professora e autora do projeto *Notation 21*,⁶⁷ analisa o modo como a tecnologia pode acrescentar uma mais-valia à liberdade de criação. Inspirando-se em John Cage e no seu livro *Notation*, junta cerca de 165 compositores como Stockhausen, Earl Brown, Halin El-Dabh (1921), Joan La Bárbara (1947) e Yuji Takahashi (1938) entre outros.

 $^{^{67}}$ Informação disponível em: https://notations21.files.wordpress.com/2010/06/n21rvw_nmc18-1.pdf. (Visitado em 10 de julho de 2015.)

Esclarece, também, como a forma da notação visual pode influenciar o intérprete, incorporando esses signos visuais na música.

Os textos que acompanham cada uma das peças, os símbolos visuais que acompanham cada anotação com a explicação e respetivos significados são particularmente interessantes. Por exemplo, após a apresentação de *Mandala 3: Trigon*, de Robert Fleisher (1953), para saxofone soprano, inclui uma série de instruções precisas que facilitam a leitura da peça. Também o texto de Fleisher *Being Sound and Visual Mind* explora o tema da notação pelo livro de Cage, o conceito de Arnold Schönberg, o sentido visual, e 'aural' de Klee e Kadinsky, através de Robert Crumb (1943) e Haubenstock-Ramati (1919–1994). Seguindo o mesmo modelo, Theresa Sauer, na peça *Parthenogensis*, escrito para *da'uli da'uli* (um tipo de xilofone) e um número indefinido de vozes femininas, incorpora um texto que explica como o dragão *Komodo*⁶⁸ e o seu código genético constituem a fonte de todas as linhas e estilos na pauta. Em 2010, um grupo internacional composto por artistas, poetas e compositores, com sede em Amesterdão, forma uma nova plataforma para a música e artes visuais experimentais com base no livro *Notation* 21.

A peça *Playing & Painting* original é o resultado de pesquisas e de apresentações embrionárias ao longo do processo de criação da *Ludus Interface*, condensando todos os múltiplos experimentos embrionários. A criação da partitura pictórica da *Ludus Interface* inspirada nas visualizações mentais e pictóricas resultantes dos experimentos embrionários do *Ludus Interface*, exigiu um tempo de maturação pautado por recuos e pausas. Inicialmente procede-se à fragmentação do tema original em escrita convencional em nove momentos e a sua releitura subjetiva segundo a filosofia do *I Ching*⁶⁹. Em seguida, fez-se uma exploração do meio ambiente; recolheram-se imagens, textos, experimentos em *atelier* e procede-se a uma seleção desses materiais. Destaca-se o facto de que a seleção envolve sempre certa subjetividade. Finalmente, editam-se os materiais: as imagens e vídeos sofrem uma recriação e estabelecem-se correspondências com os nove momentos da partitura original, obedecendo ao princípio de correspondência das sonoridades com os elementos da natureza presentes no quadrado mágico⁷⁰ do livro sagrado da China, o *I Ching*. (Figura 36)

⁶⁸

⁶⁸ O dragão de *Komodo* habita na ilha de Komodo, Indonésia e é o maior lagarto existente no planeta. Informação disponível em http://www2.uol.com.br/sciam/noticias/o_veneno_dos_dragoes_de_komodo.html. (Visitado em 3 de agosto 2015.)

⁶⁹ *Ching* significa clássico. O *I Ching* ou o Livro das mutações é um dos mais antigos textos chineses, composto de várias camadas, sobrepostas ao longo do tempo. Pode ser compreendido como oráculo ou como um livro de sabedoria.

⁷⁰ O quadrado mágico ou *waft*. Cada número é uma etapa de um caminho em espiral, que atravessa 9 casas em cada volta.

Informação disponível em http://ichingolivrodasmutacoes.blogspot.pt/2011/10/quadrado-magico.html. (Visitado a 4 de julho 2015.)

Fomos particularmente sensíveis ao facto de se tratar de uma filosofia ancestral que surgiu de um acaso, à beira de um rio.⁷¹

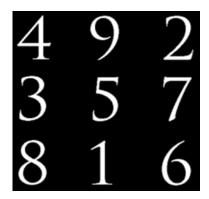


Figura 36. Fonte: http://correcotia.com/heroi/quadmag.htm. Nome: ©Quadrado mágico.

O quadrado mágico é uma superfície subdividida em casas quadradas, tal como o xadrez, assente nos conceitos de ciclo e alternância. Sob a forma mais simples, o quadrado mágico, ou *waft*, tem nove casas, tendo os nove primeiros algarismos inscritos, e a soma de cada lado ou cada diagonal sempre igual a 15. Estes números representam todas as coisas que existem no universo. O número 1 é a água, o princípio de tudo, o escuro e o inconsciente, fica em baixo. O número 9 é o fogo, o fim e a transformação, fica em cima. Os números 3 e 4 representam a madeira, a criação, o surgimento e o crescimento. Os números 6 e 7 são o metal, o outono, a síntese, a maturidade e o reconhecimento. 2, 8 e 5 são a terra, o centro, o eixo, casas de transição, onde se reúnem as energias antes de mudar de direção.

A *collage* de elementos aparentemente distintos para a obtenção de uma dissociação auditiva e visual (desde voz gravada a imagem e vídeo) é fator determinante. A fragmentação a que foi sujeita a partitura original e a respetiva reescrita, ou recomposição pictórica tem como objetivo o de gerar significados e produzir sentidos a partir do material proposto.

A partitura pictórica *Ludus Interface* funciona como inspiração para a improvisação e, através da criação e da interpretação, incrementa a perceção da grafia dos sons.

⁷¹ Na China antiga, por volta do ano 3000 a C, houve um grande dilúvio. O povo tinha como costume, oferecer sacrifícios aos Deuses junto ao rio *Luo*, para acalmar a ira dos Deuses. Segundo a lenda o imperador Yu, viu uma tartaruga mágica a sair do rio *Luo*. Observando o padrão de quadrados, nas costas da tartaruga, com as linhas e cores, verificou que se tratava-se de um padrão não natural. Por isso, decidiu que essa seria a base do quadrado mágico. Este padrão é o pano de fundo da *Shu Lo* e *Feng Shui*. Informação disponível em: http://www.mat.uc.pt/~mat0717/public_html/Cadeiras/1Semestre/O%20que%20%C3%A9%20um%20quadrado%20m%C3%A1gico.pdf. (Visitado em 13 de agosto de 2015.)

Combina escrita convencional com um conjunto de vídeos, imagens, gravações de elementos sonoros, registados a partir da realidade e tecnologia.

A interpretação em tempo real não tem uma definição prévia do modo de execução e, com isso, remete-se, como antes mencionado, a Umberto Eco, em *Obra Aberta*: o autor começa pela descrição de obras musicais como a de Stockhausen e Pierre Boulez (1925–2016), e declara que essas novas obras musicais não constituem uma mensagem acabada e definida, com uma forma unicamente organizada, mas sim uma possibilidade de várias organizações confiadas à iniciativa do intérprete, apresentando-se, portanto, não como obras concluídas que pedem para ser revividas e compreendidas numa direção estrutural dada, mas como obras "abertas" que serão recriadas pelo intérprete no momento de fruição estética.

Momento 1

Água: O princípio de tudo, o escuro, o inconsciente.



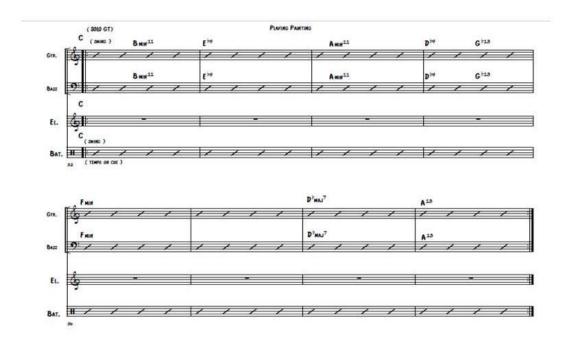
Momento 2

Terra: Centro, eixo e casas de transição.



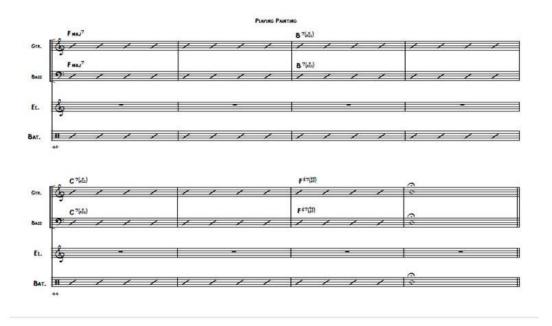
Momento 3

Madeira: A criação, o surgimento e o crescimento.



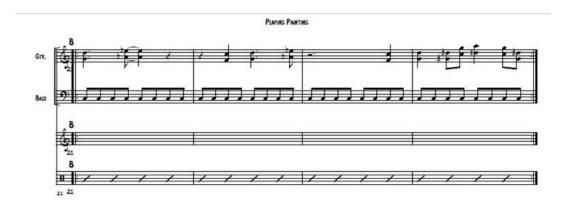
Momento 4

Madeira: a criação, o surgimento e o crescimento.



Momento 5

Terra: Casas de transição.



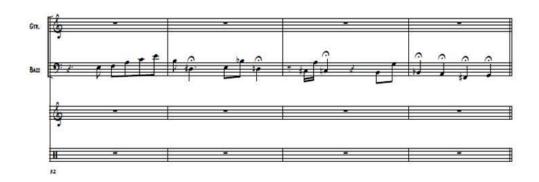
Momento 6

Metal: Outono, síntese, maturidade e reconhecimento.



Momento 7

Metal: Outono, síntese, maturidade e reconhecimento.



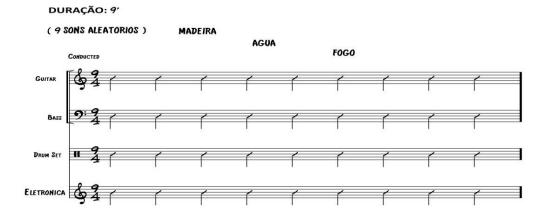
Momento 8

Terra: Onde se reúnem as energias antes de mudar de direção.



Momento 9

Fogo: O fim e a transformação.



Após a fragmentação da partitura convencional de *Playing Painting* em nove momentos conceituais e a correspondência desses momentos aos elementos da natureza do quadrado mágico, realizaram-se as filmagens para a obtenção das imagens que servem de material para a criação da partitura pictórica *Playing Painting*.

Os locais escolhidos para a captação das imagens foram o *atelier* de ensaios e a região de Palmela, Serra d'Arrábida e Vale dos Barris. Embora houvesse um esboço de roteiro de orientação para as filmagens, as escolhas foram intuitivas, tendo como princípio captar a imagem de uma forma espontânea e percetiva.

Realizaram-se cerca de cinquenta filmagens e gravações sonoras. Procedeu-se a uma seleção inicial dividindo-se as imagens em dois grupos: imagens com elementos narrativos e imagens com elementos naturais que interrompem ou não as narrativas. Em seguida, as imagens foram identificadas com os elementos da natureza: água, terra, fogo, metal e madeira e, posteriormente estabeleceu-se correspondência entre os vídeos com elementos narrativos com os momentos da *Playing & Painting*, respeitando o mesmo elemento da natureza (Figura 37). Os elementos não narrativos funcionam como elementos desestabilizadores: vão quebrar as narrativas, já por si fragmentadas, e trazer maior imprevisibilidade. Durante a edição obteve-se uma partitura pictórica criada pela técnica da *collage* composta por nove vídeos a apresentar aleatoriamente.

Em tempo real, cada momento, cada imagem videográfica quebra a continuidade ou a linearidade do discurso e conduz necessariamente a uma dupla leitura: a do fragmento percebido em relação ao seu contexto de origem e a do fragmento incorporado em outro conjunto. A linguagem resultante é, apesar de tudo, ainda uma linguagem, mesmo que hajam partes *ad libitum*. Os *performers* apropriam-se subjetivamente dos símbolos visuais, da estética dos grafismos e do respetivo simbolismo. As respostas aos *inputs* e ao *environment*, por parte dos *performers* e do sistema tecnológico, podem ser complexas.

Os resultados sonoros e pictóricos da performance podem ser imaginados, dado que as possibilidades resultam das escolhas dos materiais e da peça original, mas não é possível prever, exatamente, o ambiente sonoro e pictórico de cada instante na execução real. Consideramos tratar-se de um sistema dinâmico não linear, e que alterações mesmo pequenas no original da imagem geram respostas qualitativas muito diferentes das esperadas. Sob o ponto de vista musical e pictórico, uma partitura com uma notação gráfica composta e gerada em modo aleatório pode gerar resultados muito complexos sem, no entanto, comprometer o reconhecimento do todo.

PLAYING & PAINTING ORIGINAL PLAYING & PAINTING I PLAYING & PAINTING II PLAYING & PAINTING III QUADRADO MÁGICO I CHING FRAGMENTAÇÃO DA PARTITURA PLAYING & PAINTING EM 9 MOMENTOS

Figura 37. Fonte: ©Nunes, Maria (2015). Evolução da partitura pictórica *Playing & Painting* desde o *score* original até à partitura pictórica final composta por 9 vídeos.

PLAYING & PAINTING FINAL

Os nove vídeos que compõem a partitura pictórica *Playing & Painting*, apresentados aleatoriamente no *Ludus Interface* em tempo real, são o registo e a perpetuação dos momentos da sua execução. A música da *performance Ludus Interface* é *action and reaction music*: uma prática musical coletiva de ação e ao mesmo tempo de reação interativa.

Encontramos analogias entre os gestos dos *performers* da *Ludus Interface* e os gestos de Pollock⁷² nas suas pinturas. Na sua maioria não existe um motivo central. Tal como acontece nas teorias surrealistas do automatismo.⁷³ Também o gesto dos *performers* na *Ludus Interface* é um gesto intuitivo, espontâneo, cujas sombras geram figuras, imagens mais ou menos concretas, mais ou menos abstratas, encontros, fragmentos e sobreposições. Ou na pintura, as manchas pictóricas constroem-se em ação instantânea, apropriando-se dos ambientes sonoros e das imagens sugeridas pelas sombras, para fazer convergir todos estes sentidos ao mesmo tempo.

A partitura pictórica, que surge na apresentação, é composta pelos mencionados nove momentos aleatórios, com a duração total de 15 minutos, tal como o quadrado mágico.

Na *Ludus Interface*, a partitura é abstrata, não existem regras nem condicionalismos a não ser a estruturação do seu início e fim.

1.2.3 Espaço cênico e design de cena

Como afirma Ela Nascimento (2014) no seu texto *Espaço, imagem e cenografia*, na contemporaneidade os espaços de apresentação sofreram alterações para responder às necessidades de projetos que requerem maior aproximação ou abolição de fronteiras entre performers e recetor. "Um lugar eleito para trocas simbólicas." (Neto, 2012, p. 4)

⁷² É um gesto intuitivo que vem do inconsciente por isso não pensado e automático, mas que cria 'nuances' e texturas. (Costa, 2015)

⁷³ Esta ideia de automatismo e de fluxo do inconsciente está explicitamente presente nos ideais dos surrealistas formulado principalmente pelo escritor e poeta francês André Breton. "Surrealismo, s.m. Automatismo psíquico em estado puro mediante o qual se propõe exprimir, verbalmente, por escrito, ou por qualquer outro meio, o funcionamento do pensamento. Ditado do pensamento, suspenso qualquer controle exercido pela razão, alheio a qualquer preocupação estética ou moral." (Breton, A., 1924a/2001, p. 40)

A *performance Ludus Interface* necessita que o espaço cénico se transforme no espaço performático, quer se trate dum espaço cénico mais convencional ou alternativo. Isto porque a sua ação apropria-se de cada situação, construindo o espaço do jogo.

O espaço escolhido para a apresentação da obra na defesa da dissertação de mestrado é o Auditório Mateus de Aranda. Uma das razões desta escolha tem a ver com a arquitetura do espaço, a facilidade das suas especificações e disponibilidades técnicas e a qualidade sonora. Outra razão é porque é um local de referência de apresentação, onde acontecem projetos multifacetados desde os mais convencionais até aos mais contemporâneos e onde se apresentam artistas nacionais e internacionais, desde alunos em aprendizagem até artistas de reconhecimento internacional.

O Auditório Mateus de Aranda, apesar de se enquadrar dentro de um dispositivo tradicional do espetáculo, acaba por se transforma num espaço de intervenção e experimentação, evidenciando a sua mobilidade. Aproveitando as características do Auditório Mateus de Aranda, a *performance Ludus Interface* torna-o como elemento integrante da sua proposta cénica e constituindo-o cenografia.

A cenografia ou *skenographia* é a responsável pela grafia de espaço e tem origem na Grécia antiga e "a criação e a construção do material cênico exige a compreensão das questões concetuais e práticas específicas da encenação". (Urssi, 2006, p. 77) No contexto do Teatro Contemporâneo, a cenografia apresenta-se também como a arte de adaptar os espaços teatrais ou não convencionais aos processos desencadeados para a realização de um acontecimento teatral. (Cohen, 2002)

A criação do *design* de cena⁷⁴ e do material cénico exige a compreensão de questões concetuais e questões da *praxis* de encenação e montagem técnica do evento.

Pesquisaram-se questões relacionadas com a cenografia, o figurino, os equipamentos, as tecnologias e os *designs* de luz e som. Por fim concebeu-se um rascunho das ações e o alinhamento da *performance*.

A cenografia da *Ludus Interface* foi pensada numa estratégia visual, espacial e sonora, usando uma linguagem híbrida, cognitivo-sensorial e baseada na perceção. Há uma busca do equilíbrio entre as esferas da forma, do conteúdo e da emoção. A forma expressa-se pela escolha de materiais, construção do *skené*, o espaço pensado para a apresentação e os recursos implícitos.

76

⁷⁴ Quanto ao verbo *to design*, o *Américan heritage dicionary*, indica-nos relações com os atos de conceber, criar, projetar, planear e expande essa ação a diversas atividades, incluindo artísticas. Do ponto de vista do nome *design*, como substantivo, a primeira referência é estabelecida com o desenho ou perspetiva e seguindo para a representação gráfica. Nesse sentido *design* tanto pode ser entendido como arte ou a prática de projetar, como pode significar em si o projeto.

A emoção contempla os detalhes e ambientes para aumentar o envolvimento do público. Por fim o conteúdo dá a direção e o objetivo de todo o projeto. Cada detalhe é pensado tendo em vista um resultado conceitual, dentro da estética da *performance art* e eficiente na comunicação do seu conteúdo (Figura 38).

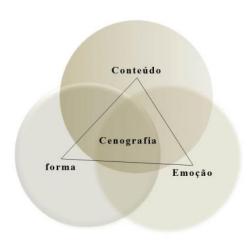


Figura 38. Fonte: ©Nunes, Maria (2015). Nome: Estratégia cenográfica para a performance Ludus Interface.

O espaço performático, onde se passa toda a ação, é constituído por um dispositivo cúbico, articulado, de fácil montagem e desmontagem, preparado para qualquer espaço de apresentação. Como já foi referido a estrutura é forrada a pano de flanela negro com exceção do lado voltado para o público que é forrada a pano-cru posteriormente preparado para funcionar como tela onde se realiza a pintura.

O *design* de luz⁷⁵ para a cena é pensado numa estética que corresponde à necessidade da criação dos ambientes, claro-escuro, dualidade, simulacro, consciente/inconsciente, exaltando o contraste e a utilização de volumes, ajudando a definir o espaço como já foi referido na página 53.

Consideramos a cenografia da *Ludus Interface* um espaço com uma força dramática que busca a simplicidade, mas que permite a perceção global, cuja cenografia, apoiando-se na forma e arquitetura do Auditório Mateus de Aranda, do *skené*, da projeção multimédia e do *design* de luz, consegue um espaço cénico expandido⁷⁶.

O figurino dos performers é preto, mas toda a conceção e pensamento do figurino visa realçar ou anular o corpo dos performers, consoante a ação seja na presença ou na ausência da

_

⁷⁵ AnexoE.

⁷⁶ A partitura pictórica que serve de inspiração para a improvisação artística é projetada na plateia envolvendo o público.

luz. A ideia é o afastamento das representações realísticas, do naturalismo plástico, e antes a idealização de um novo corpo, cujo gesto seja realçado e depurado.

As ações e os ambientes sonoros e pictóricos, a projeção multimédia e o design de luz espacializam o espaço cênico. A cenografia cria a forma e a substância apoiada nos conceitos da obra. O *storyboard*⁷⁷ aponta um caminho para as ações e intenções.

1.2.4 A criação do storyboard

Entendemos o storyboard como um rascunho em que as ações estão organizadas e sequencializadas, foca os objetivos do projeto e auxilia na procura dos melhores meios para executar uma determinada cena.

Para a criação do storyboard foi necessário selecionar os principais momentos de Ludus Interface. Começamos por estabelecer as características do lugar da apresentação e depois estabelecemos a ordem cronológica das ações começando com a entrada do público, definindo a orientação e a posição dos equipamentos e dos performers em cena. Quando concluído, o storyboard possibilitou a todos os envolvidos na performance – performers e técnicos da construção e desenvolvimento do projeto – a compreensão das "nuances" de sequência, o ritmo das cenas, o ambiente o que garantiu a eficácia da transmissão dos objetivos do projeto.

Fez-se uma lista de ações principais (cenas chave) da performance segundo a ordem de ocorrência, assinalaram-se as possibilidades de alterações à narrativa, mudanças importantes ou imprevisibilidades, bem como as alterações do ambiente do início ao final. Após seleção das cenas, passou-se a uma descrição dos elementos a desenhar.

Usaram-se diversos recursos para revelar os mais importantes elementos na narrativa, trabalhando-se a atmosfera da cena. Cada célula foi enumerada e colocada a descrição e duração da ação.

Tivemos sempre presente que o storyboard é um instrumento flexível, mutável e pode evoluir no espírito do work in progress para mostrar mais clareza e para possibilitar com mais rigor a evidência dos objetivos do trabalho.

⁷⁷ Anexo B.

1.2.5 A tecnologia da performance Ludus Interface

Os recursos tecnológicos da *performance Ludus Interface* são empregados na criação dos sons, da luz e das imagens, conciliando com o fazer analógico. Os *performers* tocam instrumentos analógicos, eletroacústicos e eletrónicos. Para a pintura em tela utilizam-se os meios tradicionais da pintura.

Tendo em conta os conceitos e objetivos da obra, criou-se um *rider* técnico profissional para o som e a luz pensado para a sala de apresentação Auditório do Colégio Mateus d'Aranda.

Também numa relação entre o analógico e o digital, a partitura pictórica *Playing & Painting* mescla imagens videográficas. Na edição, a imagem videográfica sofreu transformações através da técnica da *collage*. Para o efeito usamos filtros de cor e opacidade. A cor dominante de cada filtro recorre de uma escala de RGB que é definida aleatoriamente. Cada vídeo dos nove momentos da partitura pictórica *Playing & Painting* tem uma criação única. Concetualmente explora a dimensão do fragmento e é trabalhado para criar imprevisão e privação do controlo

A linguagem de programação utiliza, nos seus critérios de geração, algoritmos que geram a aleatoriedade aplicados à imagem vídeo digital, com características estruturadas pelo processo de composição estética musical. Procuramos que tanto os performers como os espectadores se envolvam nesta aleatoriedade de variação infinita de forma que o grau de imprevisibilidade seja constante possibilitando uma expansão da criatividade e vivência sensitiva.

1.2.6 Documentar a performance Ludus Interface

Assim que imagens registadas em vídeo do processo criativo em *work in progress* da *Ludus Interface* foram visualizadas, surgiu a ideia de se realizar um vídeo performático.

O vídeo performático *Ludus Interface* é o resultado do registo gravado no ensaio da *Ludus Interface* no auditório da biblioteca do Pinhal Novo no dia 19 de julho de 2015 e do ensaio no auditório da Costa da Caparica no dia 9 de agosto de 2015, com gravações do processo de trabalho, das pesquisas e experimentos anteriores.

Consideramos o registo em vídeo como uma *performance* do olhar; o olho que decide o que vê condicionado pelo corpo que trabalha com a câmara colocando-a no espaço. Filmar é também ação em tempo real e oferece vários desafios. Por um lado, é necessário fazer opções relativamente às condições de luz, à disposição dos *performers* no espaço e à iluminação do evento, por outro depara-se com condições imprevisíveis procurando tirar partido delas. As filmagens da *Ludus Interface* confrontam-se com o real, com as condições materiais de registo, as dificuldades de ordem técnica, as irregularidades dos espaços de apresentação, as situações improvisadas, mas também as conquistas.

O caráter ritualista da *performance Ludus Interface* exige certa formalidade ao ser filmada. Para isso foi colocado um plano fixo, câmara com uma aproximação gradual, mas não evasiva e uma câmara no interior do *skené*. A captação do som mereceu especial atenção.

Apesar de ter um guião aberto e uma estrutura pensada antes das filmagens, o momento da gravação é um momento de encontro único.

Tomando em consideração o que se acabou de afirmar, cria-se um argumento aberto e espontâneo, os locais são reais, as pessoas são reais, as ações são reais e, como diz Lucena, "filmar personagens reais, fatos e locações realistas envolve o acaso, um elemento sempre presente neste tipo de produção". (Lucena, 2012, p. 47)

No trabalho de pré-produção vamos buscar material dos dias da gravação dos ensaios e outro material já filmado, que de uma maneira direta ou indireta está relacionado com a *performance Ludus Interface*, como forma de ilustração, tais como motivações, experiências embrionárias, situações fortes e de risco, ambíguas e multifacetadas.

No trabalho de produção, iniciou-se com a análise de todo o material filmado, quer imagem quer som. No segundo passo reuniu-se a equipa para a montagem e a edição do vídeo performativo, organizando-o de uma forma que capte a atenção do público e que mostre o ponto de vista da artista, decidindo sobre as cenas que vão estar ou não no vídeo e terminando por reforçar o tema principal.

A edição é um processo de descoberta e pesquisa que nos obriga a refletir e a reconstruir, a partir do material que temos, um sentido para as imagens.

O trabalho final, após a montagem, expõe as ações e reflete várias etapas de seleção e decisões tomadas num consenso com o Mike The Axe.

O discurso do vídeo performático *Ludus Interface* é alimentado por acontecimentos reais. Regista aquilo que efetivamente ocorreu, antes ou durante as filmagens, exigindo uma reflexão sobre as noções de fidelidade e verdade. Segundo Nichols, "a fidelidade está tanto na mente do espectador quanto na relação entre câmara e o que está diante dela". (Nichols, 2012, p. 19)

Consideramos que o vídeo performático *Ludus Interface* é também uma obra aberta num modo poético que mostra a realidade de uma forma fragmentada e subjetiva numa lógica não linear em que a emoção é privilegiada permitindo uma maior experimentação na estrutura narrativa, mas indo de encontro à noção da capacidade de transmitir o mais próximo do que consideramos de "autenticidade".

A linguagem de edição usada é expressiva, com os sons e as imagens representando conceitos abstratos, consequência direta das imagens disponíveis, mas ao mesmo tempo, da forma como as ações são filmadas, escapando dos limites da câmara, o que faz com que o registo se torne incompleto, fragmentado.

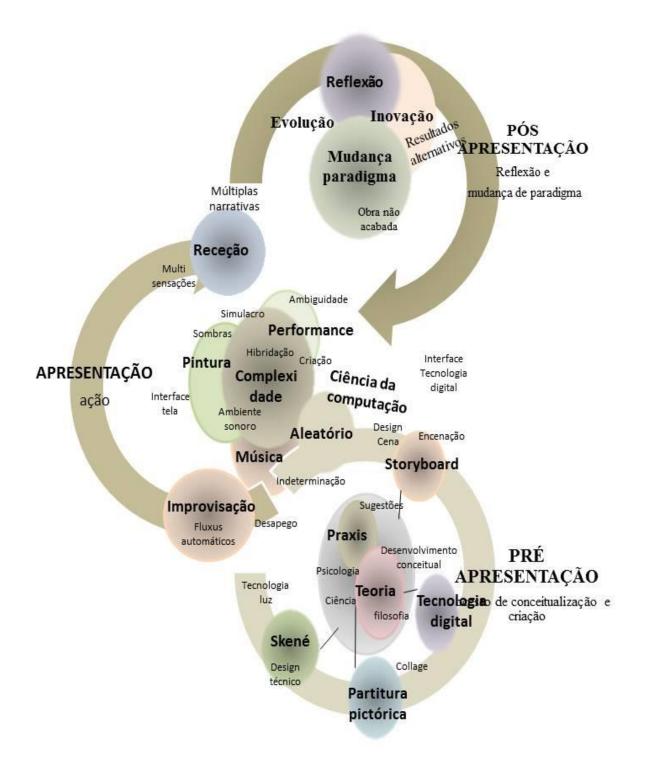


Figura 39. Fonte: ©Nunes, Maria (2015). Nome: Mapa conceitual para a conceção e pesquisa da *performance Ludus Interface*.

CAPÍTULO II

Memória concetual



Figura 40. Fonte: ©Santos, Igor (2015). Nome: *Ludus Interface* ensaio 0. Ensaio prévio realizado no auditório da biblioteca do Pinhal Novo. Palmela.



Figura 41. Fonte: ©Costa, Carlos (2012). Nome: *Action Jazz Action Painting*. No final deste ensaio prévio o público pôde retirar livremente uma parte da pintura. Ensaio prévio realizado ao ar livre na Serra do Louro. Espaço do teatro O Bando, Palmela.

2.1 O formato performático intermédia Ponte entre arte e vida

Ser e não-Ser interdependem no crescimento; Difícil e fácil interdependem na consumação; Longo e curto interdependem na posição; Alto e baixo interdependem na posição; Os tons e a voz interdependem na harmonia; Dianteira e traseira interdependem na companhia.⁷⁸ Lao-Tsé

⁷⁸ Citado por Paulo Motta (1997).

2.1.1 Breve referencial da performance. A aleatoriedade na criação artística

Como resultado da nossa investigação do estado da arte das manifestações performáticas relacionadas com a aleatoriedade e, para o enquadramento concetual da obra Ludus Interface, julgamos pertinente introduzir uma síntese do que consideramos mais relevante em relação à nossa obra. Nesse sentido, citamos em especial uma seleção de artistas que utilizam os fenómenos ligados ao acaso, à incerteza ou ao aleatório nas suas obras.

Carlos Caires, no seu artigo O aleatório na imagem vídeo digital, o projeto experimental [fragments 01] cita Claude Faure⁷⁹, que considera três grandes famílias de artistas que utilizam o acaso e os processos aleatórios nas suas criações.

Na primeira geração, incluem-se os artistas do expressionismo abstrato, movimento influenciado pelo cubismo tardio e surrealismo. Encontramos analogias entre o surrealismo e as manifestações de happenings e performance. Podemos identificar o acaso na obra de Jackson Pollock com a action painting⁸⁰. Um estudo recente⁸¹, recorrendo a digitalização e análise por computador das obras de Pollock, apresenta a possibilidade de existência de fractais bem definidos nas suas pinturas. Jackson Pollock ultrapassa os limites das telas. Outros artistas que usaram o acaso como Wassily Kandinsky, Arshile Gorky (1904–1948), Franz Kline (1910-1962). Em Willem de Kooning (1904-1997), a pintura é ação, imprevisibilidade. O método de dripping⁸² de Pollock ou o pintar com os olhos vendados de Kooning, mostra um gesto espontâneo e não controlável, mas que tem, ao mesmo tempo, intenção. Simon Hantai (1922-2008) pintava as suas telas enormes deixando algumas partes serem pintadas ao acaso, por dobragens da própria tela.

A experimentação artística multidisciplinar ganha terreno com artistas como Joseph Beuys vinculado ao movimento antiarte de Fluxus, Wolf Vostell (1932-1998) e o conceito da Dé-coll/age, e do escultor Claes Oldemburg (1929) e a criação de environments.

⁷⁹ Claude Ferre é conselheiro artístico da Cité des Sciences et de L'Industrie e co-fundador de L'ars técnica, citado por Carlos Duarte de Sena Caires, (s.d.).

⁸⁰ Chamou-se *action painting* à ação de realizar uma pintura instantânea como evento e em presença do público. (Harrison 2014)

⁸¹ Artigo síntese do estudo aprofundado «Authenticating Pollock Paintings Using Fractal Geometry». (Taylor,

⁸² Dripping consistia em pintar andando ao redor e sobre uma tela estirada no chão espalhando sobre ela tinta, com gestos mais ou menos precisos. Esta técnica colocava o artista fisicamente imerso e envolto pela obra, dando a entender que o fazer da pintura poderia ser um procedimento meditativo que estimulava a autodescoberta e valorização do "eu" como o pilar da criação plástica moderna norte americana. (Rato, 2013)

Allan Kaprow, em 1959, na Reuben Gallery em Nova Iorque, inspirado na *action painting* e imediatamente após o *Theater Piece* # de John Cage, inaugura o *Happning 7*. Sob este conceito criou o primeiro evento multidisciplinar *18 Happenings e 6 Parts*⁸³. Esse *happening* tem a estrutura de uma *collage* de tecnologias e práticas ao vivo, em que os elementos público-artista-obra se inter-relacionam permitindo que o público participe ativamente.⁸⁴ Uma fusão de arte visual e teatro. Allan Kaprow foi aluno de John Cage e aplica no seu processo criativo a influência do mestre, ao mesmo tempo que incorpora as ideias concetuais de Marcel Duchamp e de Pollock.

Kaprow designa por arte-arte toda a manifestação artística intencional que pressupõe preparação, tais como exposições, filmes, livros, monumentos, etc. Enquanto a "não-arte engloba tudo o que não tenha sido aceite como arte, mas que haja atraído a atenção de um artista com essa possibilidade em mente". (Cohen, 2002, p. 38) As experiências de desmaterialização da arte de Marcel Ducham (1887–1968) contribuem significativamente para a arte concetual, antes da chegada dos computadores. Exatamente da mesma maneira que Marcel Duchamp usa os objetos (*ready-made*), Allan Kaprow usa as ações do quotidiano. Outra particularidade do trabalho de Allan Kaprow, também importante para a compreensão da *performance Ludus Interface*, é a sua postura como um *an-artista*, 'velando-se'85, tendo como princípio a não necessidade de existência como artista.

Na *performance Ludus Interface* os músicos *performers* também se velam durante a sua ação, tornando-se objeto e sujeito, ao mesmo tempo que a gestualidade total na execução da pintura de grandes dimensões faz com que o corpo da artista penetre no espaço da ação, fundindo-se com a pintura e com as sombras.

Os movimentos dos corpos dos performers da *Ludus Interface* podem ser vistos na fronteira da dança com o ritual, e a pintura executada tem uma qualidade semelhante à qualidade que Kaprow ressalta na obra de Pollock; uma energia que emana do expressionismo

⁸³ A 18 Happenings in 6 parts obedece a uma dramaturgia de *collage* de dezoito acontecimentos combinados em seis partes, cada qual composta por três acontecimentos sucessivos, mas sem a lógica temporal consensual. Os conjuntos de ações combinavam efeitos visuais com situações de melodrama cujos temas, materiais, ações e associações evocados deveriam ser retirados de qualquer lugar menos das artes. O público experimenta uma temporalidade diferente do teatro convencional embora o espetáculo tenha a mesma duração. [Chimmel (n.d.)]

⁸⁴ Na contemporaneidade é discutível haver uma passividade inerente ao espectador diante de uma obra. Rosalind Krauss e Hal Foster, por exemplo, desenvolvem um amplo estudo da relação espectador/objeto de arte, com a Teoria do espelho de Lacan, para chegarem à conclusão que há produção de ação e reação por parte do espectador diante do objeto de arte. Assim, a questão da interatividade permeia qualquer ato relacional com uma obra, seja este um ato contemplativo ou de manipulação no objeto. (Foster, 2014)

⁸⁵ Allan Kaprow ocultou-se das instituições convencionais em que a arte é mostrada, como galerias; ocultou-se, deixando desaparecer o registo da obra, ocultou-se da sua própria obra e ocultou-se da própria profissão de ser artista.

Informação disponível em: http://omelhoranjo.blogspot.pt/2006/05/relembrar-allan-kaprow-1927-2006-i.html. (Visitado em 4 de maio de 2015.)

abstrato. Energia que se expressa nas dinâmicas, na cor, nas linhas, na luminosidade. Ref (Kaprow, 2006) Na *Ludus Interface* é dada uma importância especial ao corpo e à forma, como estes criam relação com o espaço de ação, com o espaço-tempo e com o recetor. Há uma transferência da pintura para o ato de pintar enquanto objeto artístico." (Cohen, 2002, p. 44)

Da Action Painting aos Happenings que transportaram a pintura e a escultura para o teatro, bastava um mero passo lógico — um último passo antes do qual, em arte, sempre se deve hesitar. No Happening, o objeto de arte é completamente abandonado e a composição se converte num evento. [...] O Happening é supérfluo, do mesmo modo que outras manifestações mais esquemáticas de efêmeros, como as colagens e descolagens (rearranjo de fragmentos de cartazes) de que o público participa; a arte controlada por cronômetros ou por células fotoelétricas; o fazer arte comendo (realizado em Nova York e Paris, a arte-comida tem a vantagem de combinar a exposição e a festa, as duas principais atrações turísticas do mundo da arte). Atualmente todas as obras de arte se transformaram em Happenings. (Rosenberg, 1966–2004, p. 94)

As manifestações nas quais o corpo ganha um significado espacial denominam-se performance, performance art, happening, body-art ou art corporel. Sob o ponto de vista ontológico, a performance alia-se a um movimento maior, com um conceito específico, a live art. "A live art é uma arte ao vivo, mas também é uma arte viva." (Cohen, 2002, p. 38) A Live Art surge em meados do século XX e reúne todas diversas modalidades artísticas com os conceitos do quotidiano e do tempo real. Nitsch (1938), Gina Pane (1939–1990), Dennis Oppenheim (1938–2011), Vito Acconci (1940), Gilbert (1943) & George (1942), Joseph Beuys, Daniel Buren (1938), Ben d'Armagnac (1940–1978), Grupo General Idea⁸⁷, Tom Scherman (1945), Ulay (1943) e Marina Abramavic (1946) são exemplos de performers. Recentemente Eduardo Kac (1962), Renato Cohen, Grupo Kitchen de Nova Iorque, Guillermo Gómez-Peña (1955), Ulrike Rosenbach (1943), Regina Frank (1989–2015) protagonizaram trabalhos conceituais e ações no campo da performance art.

Estas experiências têm reflexo no universo da dança com Merce Cunninghan (1919–2009), Isadora Duncan (1877–1927), Trischa Brown (1936), Anna Halprin (1920) e Pina Bausch (1940–2009).

88

⁸⁶ Kaprow redigiu o artigo *O legado de Jackon Pollock*, dois anos após a morte de Jackson Pollock, e o seu objetivo é criar um espaço de reflexão sobre as alterações na forma de fazer arte, a partir da *action painting* (Kaprow 2006).

⁸⁷ *General Idea* são um grupo de três artistas, Felix Partz, Jorge Zontal e A.A. Bronson, que estiveram ativos de 1967 a 1994.

Na segunda família de artistas que utilizam o acaso e processos aleatórios nas suas obras são incluídos artistas do novo realismo como Jean Tinguely (1925–1991), Armand Fernandez, (1928–2005), Yves Klein (1928–1962), Daniel Spoerri (1930) e Raymond Hains (1926–2005). Estes artistas apropriam-se de objetos do quotidiano urbano para a criação de trabalhos artísticos usando técnicas como colagem, acumulação, compressão e laceração. A efemeridade e a imprevisibilidade estão presentes nas obras de Tinguely, como em *Homage to New York* (1960), uma escultura com um propósito autodestrutivo⁸⁸, ou a escultura *Study for the End of the World Nº 2* (1962), que foi detonada num deserto nos arredores de Las Vegas (EE.UU.). Na obra *Chariot MK IV* (1966), Tinguely explora o conceito do acaso apresentando efeitos visuais provocados por movimentos físicos causados pelo vento, por motores e outros impulsionadores, elementos que não são, por vezes, controláveis.

Yves Klein também se serve do acaso nas suas obras com o intuito de encontrar novas expressões. Por exemplo, colocou uma tela no teto de um automóvel e conduziu a 100km/h com o intuito de conseguir os efeitos da chuva na tela.

Na exposição *Snare-pictures* (Festival d'art d'avantgarde, Paris, 1960), Daniel Spoerri expõe os *tableaux-pièges*, que consistem em um tampo de uma mesa, no qual ele fixa vários objetos como alimentos, pratos e copos usados em refeições, além de outros objetos encontrados por acaso, "na ordem que o azar os reuniu" Posteriormente, nas suas reflexões manifestadas no livro *Topographie Anécdotée du Hasard*, mapeia todos os objetos utilizados e escreve as recordações pessoais evocadas por esses objetos.

Raymond Hains (1926–2005), artista e fotógrafo abstrato, apresenta a sua primeira exposição em Paris *France dechirée* (1957) com materiais recolhidos da rua, cartazes, materiais publicitários, registos do quotidiano francês, sobretudo de caráter político, e combina-os com outros materiais. O seu objetivo é refletir sobre as novas funções adquiridas por um objeto quando este é retirado do seu contexto original. (Feldman, 2004).

A terceira família proposta por Claude Faure é composta por artistas que utilizam as tecnologias como instrumento de trabalho ou de pesquisa artística. O desenvolvimento tecnológico, a partir da década de 1970, traz novos conceitos, abre novos caminhos e torna-se um elemento expansor na estética da *performance*.

⁸⁹ Spoerri, Daniel, *Art is what makes life more interesting then art*, um filme de Camille Guichard, entrevista de Anne Tronche, (VHS, 52 min., SECAM). [Citado por Carlos Duarte de Sena Caires, (s.d.), p.4].

⁸⁸ Cfr. Cornford, S. (produtor). (2009). *Jean Thinguely - Homage to New York*. [ficheiro de vídeo]. Obtido de: http://vimeo.com/8537769. (Visitado em 4 de maio 2015.)

A randomização⁹⁰ e o acidental são fatores importantes no processo criativo destes artistas. Com o advento da tecnologia, os fenómenos aleatórios aplicados às artes ganha uma dimensão especial, manifestando-se um desenvolvimento da arte concetual no universo contemporâneo.

Vários artistas, inspirados na ciência evolutiva, aproveitam as possibilidades que os processos algorítmicos gerados por computador oferecem para chegarem a novos resultados. Dentro da arte concetual, François Morellet (1926), através de processos informáticos, utiliza uma linguagem geométrica composta por formas simples, linhas, triângulos e quadrados, que se conjugam em composições bidimensionais elementares, como em *Repartition aléatoire de triangles suivant les chiffres pairs et impairs d'un annuaire de téléphone*" (1958) ou ainda *Répartition aléatoire de 40 000 carrés selon les chiffres pairs ou impairs d'un annuaire de téléphone* (1961).

Abraham Moles (1920–1992) põe em causa as noções de criação artística em *Art permutationnel*⁹¹. Michael Nolls, em *Vertical Horizontal Number Three, Computer Composition with Lines* (1964) usa cálculos aleatórios e cria variações de linha e mutações. Georg Nees (1926), em *Corner Graphic*, e Frieder Nake (1938), em *Computer Graphic*, pesquisam elementos gráficos gerados aleatoriamente por computador. Vera Molnar (1924) desenvolve um módulo gráfico geométrico em que são sorteadas aleatoriamente formas simples como linhas, círculos, quadrados que servirão de base para a composição das suas pinturas.

Também Joshua Davis⁹²(1971) e Andrej Bauer⁹³(1971) são outros artistas que partilham com Morellet a utilização de processos informáticos para o cálculo de séries de números aleatórios na criação das suas obras, a partir de "máquinas autónomas", "acidentes perfeitos" ou "algoritmos generativos". Joshua Davis, utilizando a tecnologia, afirma que o seu trabalho tem raízes na obra de Jackson Pollock, do ponto de vista concetual.

Davis procura o imprevisível e partilha com a máquina o controlo do processo criativo. Podemos concluir que é possível construir um terreno de coexistência entre a criação algorítmica e a participação.

90

⁹⁰ Expressão derivada da palavra anglófona *randon* que significa aleatório. Jhon Cage é considerado como um dos pioneiros a utilizar sistemas randómicos nas suas composições inspirando-se no livro *I Ching*.

⁹¹ É um jogo entre permuta e combinatória: "A permutação é uma combinatória de elementos simples de variadas limitadas abrindo à percepção a imensidade de um campo de possíveis." (Moles, 1990, p. 115–272)

⁹² Informação do trabalho de Joshua Davis está disponível em: http://joshuadavis.com. (Visitado em 26 de julho 2015.)

⁹³ Informação do trabalho de Andrej Bauer está disponível em: http://gs2.sp.cs.cmu.edu/art/random/. (Visitado em 26 de julho de 2015.)

Protoquadro⁹⁴ (2003) é um projeto com base em criações de arte generativa que usa um algoritmo de *software* desenvolvido de acordo com as leis do aleatório. Os artistas envolvidos são Federico Bonelli e Maurizio Martinucci. Martinucci, Aka TEZ, é um artista multimídia, um dos fundadores do projeto *Optophónica* que usa a tecnologia para performances e ambientes imersivos com o objetivo de pesquisar a relação entre som, luz e espaço.⁹⁵

Marius Watz (1973) fundou em 2005 a *Generator.x*, uma conferência e plataforma de exibição de projetos que utilizam estratégias da arte generativa e *design*. ⁹⁶

Karsten Schmidt (1975) é um artista de projetos com recurso ao generativo que integram a aleatoriedade. O projeto *Decode: Digital Design Sensation* possibilita a criação de uma identidade generativa, assumindo-se como uma obra de *design* digital interativo. ⁹⁷

Na literatura, encontramos o acaso e o aleatório em duas formas diferentes. Numa das formas, artista e acaso contribuem igualmente na determinação da obra. Noutra modalidade, o artista define normas para o leitor ler textos, poemas ou romances, articulados por ele. Temos neste último caso o grupo *OuLiPo (Ouvroir de Litérature Potentielle)* sob a direção do escritor Raymond Queneau (1903–1976), do matemático François Le Lyonnais (1901–1984) e do escritor Georges Perec (1938–1982), que combinam literatura com matemática⁹⁸, recorrendo a constrangimentos literários⁹⁹.

O poeta francês Stephan Mallarmé (1842–1898) publica *Um lance de dados* (1897), um poema cuja leitura é tão imprevisível quanto o resultado desse jogo. Mallarmé explora a página da escrita como uma imagem. As suas palavras e frases não têm uma sequência linear, os elementos podem ser ligados de formas muito diferentes, adquirindo um caráter cíclico.

O seu início, "Um lance de dados jamais abolirá o acaso", é libertado pela última frase, "Todo o pensamento emite um lance de dados". 100

⁹⁴ Informação disponível em http://www.protoquadro.net/. (Visitado em 30 de julho de 2015.)

⁹⁵ Informação disponível em: http://www.tez.it/works.html#capsule. (Visitado em 28 de março de 2016.)

⁹⁶ Informação disponível em www.generatorx.no. (Visitado em 30 de julho 2015.)

⁹⁷ Informação disponível em http://www.dezeen.com/2009/12/14/decode-digital-design-sensations-at-the-va/. (Visitado em 30 de julho de 2015.)

⁹⁸ Em *Cent Mille Milliards de Poèmes* R. Queneau cria dez sonetos com catorze versos cada um, de forma que o leitor possa substituir e trocar cada verso a partir dos outros existentes, permitindo a geração de 100 000 000 000 de poemas diferentes.

Informação disponível em: http://www.epistemocritique.org/IMG/pdf/21_BOUCHER-2.pdf. (Visitado em 28 de julho de 2015.)

⁹⁹ Trata-se de uma técnica literária em que o escritor está limitado por uma qualquer condição que proíbe certas coisas ou impõe um padrão. Por exemplo, não utilizar uma determinada letra do alfabeto. Informação disponível em: http://pt.unionpedia.org/Oulipo. (Visitado em 28 de julho de 2015.)

Informação disponível em: http://www.revistapunkto.com/2011/01/re-reading-um-lance-de-dados-mallarme_8423.html. (Visitado em 28 de julho de 2015.)

Um dos autores de maior relevância do nosso tempo é James Joyce (1882–1941). As suas obras mais conhecidas são: *Dublinenses, Retrato do artista quando jovem, Ulisses* e *Finnegans wake*, conhecido como um cânone joyciano.

A escrita de Joyce não tem uma narrativa linear e se carateriza por ruturas na sintaxe e na pontuação, utilizando associações várias, escrita automática e o 'fluxo de consciência'¹⁰¹ para criar uma espécie de caleidoscópio literário.

O psicanalista Claude Maillard (1927), o escritor Tibor Papp (1936), o físico Philippe Bootz (1957), Jean Marie Dutey (1958) e o músico Frédéric de Valey (1966) fundam o grupo LAIRE (*Lecture, Art, Innovation, Recherche*) e criam, em 1989, a primeira revista mundial de poesia eletrónica *Alire*. Através de processos informáticos, novos paradigmas textuais baseados na aleatoriedade são explorados.

Babel Poesie é uma máquina de poesia inventada por Jean-Pierre Balpe (1942) que produz texto generativo 102. Balpe dá o nome de *Hyperdocument* a "todo conteúdo informativo informatizado no qual a característica principal é a de não estar sujeito a uma leitura antecipadamente definida e permite um conjunto mais ou menos complexo, mais ou menos diverso, mais ou menos personalizado de leituras". (Balpe, 1990, p. 6) Para Balpe, a escrita *hyper* documentada baseia-se em características tais como a mobilidade, a instantaneidade, a interatividade, a deslocalização e o generativo. "Todo o texto obedece ao mesmo princípio *sintáctico general*: uma parte das decisões advém das restrições locais; outras de restrições mais gerais – antecedentes da escrita; outras ainda do aleatório." 103

William S. Burroughs (1914–1997) pegou em jornais, revistas e livros de etiologias várias e usou uma técnica conhecida por Cut- Up^{104} .

Recortando e colando chegou a uma escrita que denominou de experimental.

Ainda dentro da literatura, mais propriamente a poesia concreta brasileira, referimos artistas como Augusto de Campos (1931) e Júlio Plaza (1938–2003) que, nas sua obras

-

¹⁰¹ 'Fluxo de consciência' é uma técnica literária, chamada assim pelo psicólogo e filósofo William James e usada pela primeira vez por Edouard Dujardin em 1888. "fluxo de consciência" como uma representação livre e autêntica de todo o pensamento no seu estado de fluição. (Edel, 1980)

Texto generativo faz uso da gramática generativa, termo usado de diferentes maneiras, por diferentes pesquisadores, assumindo diferentes significados. Pode-se investigar mais sobre o texto generativo, consultando o *CETIC* (Centro de estudos sobre texto informático e ciberliteratura) da universidade Fernando Pessoa. Informação disponível em: http://cetic.ufp.pt. (Visitado em 30 de julho 2015.)

¹⁰³ Informação disponível em: http://www.diaclases.com/pages/generation/. (Visitado em 30 de julho 2015), referido por Carlos de Sena Caires, (s.d.).

¹⁰⁴ *Cut Up*, também chamada' técnica do recorte', é uma técnica aleatória, na qual o texto é cortado de uma forma aleatória e reorganizado para criar outro texto. Vídeo documentário sobre a técnica de *Cut Up* de Burroughs disponível em: http://www.youtube.com/watch?v=6NU3dldqlBw. (visitado em 29 de julho 2015.) E o filme *The Cut Ups* com argumento do próprio Burroughs, disponível em: http://www.ubu.com.film/burroughs_cut.hml. (Visitado em 29 de julho 2015.)

Poemobiles e *Caixa Preta* (1975), tratam a poesia como um objeto. Haroldo de Campos (1929–2003) e Décio Pignatari (1927–2012) são exemplo de artistas que experimentam as conexões entre letras, palavras e variadas indicações possíveis de leitura.

No cinema encontramos, ao longo dos séculos XVIII e XIX, inovações técnicas resultantes de imprevistos e incidentes, que levaram a novas formas de fazer esta arte. É o caso de *Cinematographe* dos irmãos Louis (1864–1948) e Auguste Lumière (1862–1954). ¹⁰⁶

Charles Eames (1907–1978) protagonizou a múltipla projeção. O filme *Glimpses of the USA* (1954) foi projetado simultaneamente em sete ecrãs, na Exposição Universal de Moscovo. O público tornou-se o editor do filme já que lhe era dada a possibilidade de escolher as imagens.

Josef Svoboda (1920–2002) juntou o cinema com a *performance* em *Laterna Magika* (1962). (Burian, 2002) No primeiro filme considerado interativo, *Kinoautomat* (1968) de Radúz Činčera (1923–1999), os atores surgiam em palco durante a projeção e convidavam o público a escolher a direção que o filme deveria seguir através de dois botões existentes nos assentos. Cada apresentação de *Kinoautomat* era diferente. ¹⁰⁸

Em *Uncompressed* (2000), de Margi Szperling, o público podia escolher as personagens que queria ver para o desenrolar da narrativa. ¹⁰⁹ Na versão para DVD do filme *Final Fantasy* (2001), de Hironobu Sakaguchi (1962), pode-se alterar a ordem da narrativa e mudar a sua sequência. ¹¹⁰

Switching (2003), de Morten Schjødt, possui uma narrativa hipertextual, fragmentada com uma montagem aleatória.¹¹¹

Informação disponível em: https://www.artsy.net/artist/augusto-de-campos-julio-plaza/shows. (Visitado em 29 de julho de 2015.)

¹⁰⁶ Como no caso do filme de 1895 *L'arroseur arrosé*, no qual o próprio regador se rega. Foi por puro azar, ou coincidência que George Méliès descobriu o truque de substituição através da paralisação do aparelho cinematográfico. Durante as filmagens de *L'escamotage d'une Dame chez Robert-Houdin* (1896), a película fica presa no aparelho, Méliès inventa assim os primeiros efeitos visuais para cinema. Referido por Carlos de Sena Caires, (s.d.).

¹⁰⁷ Informação disponível em: http://www.eamesoffice.com/the-work/glimpses-of-the-u-s-a-film/. (Visitado em 10 de outubro 2016.)

¹⁰⁸ Informação disponível em: http://www.kinoautomat.cz/index.htm?lang=gbr. (Visitado a 25 de maio 2015.)
¹⁰⁹ Informação disponível em:

http://www.filmmakermagazine.com/archives/issues/summer2001/reports/interactive.php#.VioUWtKrTIU. (Visitado em 25 maio de 2015.)

¹¹⁰ Informação disponível em: http://venturebeat.com/2015/03/11/final-fantasy-creator-hironobu-sakaguchi-sees-mobile-gaming-akin-to-tv-episodes-and-a-place-for-old-school-charm-too/. (Visitado em 25 maio de 2015.)

O filme *Switching* foi concebido especificamente para suporte em DVD. Informação disponível em: http://www.imdb.com/title/tt0365814/. (Visitado em 10 de outubro de 2016.)

Finalmente, em *BD-Bipolar Disorder* (2003), de Joan Morey (1972), a narrativa é igualmente construída a partir de uma estrutura fragmentada em que as sequências são intercaladas aleatoriamente.¹¹²

A génese da música aleatória está muito atrás do século XX. Na Idade Média, encontramos já antecedentes desta estética musical. No século XVIII também se faziam jogos aleatórios com dados para a composição musical. Mas só mais tarde a aleatoriedade e o acaso foram explorados de forma mais sistemática. Identificamos compositores que tentam romper com o determinismo extremo da composição serial. Karlheinzn Stockhausen, Pierre Boulez, Luciano Berio (1925–2003), Henri Pousseur (1929–2009), Pierre Schaeffer (1910–1995), John Cage (1912–1992) e Iánnis Xenákis são compositores que usam métodos de composição aleatórios tanto nas suas partituras escritas, como na liberdade dada ao intérprete.

Umberto Eco, no seu livro *Obra Aberta*, referência a obra *Le Klavierstuck XI*, de Stockhausen, como exemplo de música aleatória não intencional. O compositor convida o intérprete a olhar randomicamente a partitura e a iniciar com qualquer grupo, em qualquer altura, com qualquer dinâmica e tipo de nota. Ao terminar, observa e escolhe outro grupo, aleatoriamente, executando-o com as marcações escritas pelo grupo anterior. (Eco, 1991)

Na mesma época, Pierre Boulez compõe uma peça musical integrada por cinco "formandos", ou partes independentes, *3ème Sonate*. Os intérpretes podiam trocar a ordem das partes deixando espaço para o acaso e o imprevisto.

O compositor Iánnis Xenákis, importante por ter influenciado a música do século XX, escreveu músicas eletroacústicas dentro do mesmo conceito aleatório, mais propriamente conhecida por música concreta¹¹³ ou *Musique Stochastique*¹¹⁴. Xénákis recorre ao cálculo matemático, à teoria da probabilidade e ao indeterminismo para conseguir uma música experimental usando todo o tipo de sons reais transformados e manipulados, como terramotos, motores, guinchos, ferro, fragmentos de música pré-gravada, labirintos matemáticos, entre outros. O seu objetivo é conseguir conciliar fórmulas matemáticas precisas e concretas, elementos geométricos com uma sensibilidade dramática e expressiva.

John Cage outorga sentidos diferentes ao conceito de não intencionalidade. Tanto aparece associado ao ato voluntário, enquanto controlo, como ao ato de deixar de controlar. O objetivo consiste em deixar que os sons possam se manifestar como se apresentam, no

94

¹¹² Informação sobre o trabalho deste artista em: http://joanmorey.tumblr.com/. (Visitado em 10 de agosto de 2015.)

¹¹³ A música concreta foi iniciada por Pierre Schaeffer, que trabalhou com Xenákis no grupo de *Recherches Musicales* (GRM). Informação disponível em: http://www.inagrm.com/. (Visitado em 23 de outubro de 2015.) ¹¹⁴ No seu livro, *Musiques Formelles*, I. Xenakis revela-nos o que entende por este novo género: A música *stochastique* pesquisa e formula as leis dos acontecimentos raros e os diversos processos aleatórios. Informação disponível em: http://www.iannis-xenakis.org/xen/write/mus_form.html. (Visitado em 23 de outubro de 2015.)

desapego da parte do intérprete da necessidade de controlar o som. O que pressupõe um vazio da mente. Para falar da sua música, Cage utiliza os termos "intenção" e "propósito" com frequência no sentido de criação de paradoxos, entre o propósito de não ter propósito ou a não intencionalidade. (Heller, 2008) As obras de Cage diluem as fronteiras entre artistas e público, realidade e ficção de um modo radical. O artista é unidade e pluralidade, se por um lado é objetivamente livre por outro vincula-se ao conjunto através de uma temporalidade comum.

John Cage apropria-se da ideia *Zen* da não-forma e do movimento expressivo, e dá menos importância ao resultado da obra, mesmo que esse movimento não seja intencional. Inspirou-se no *I Ching* para criar projetos como *Music of Changes* e *Variations1*, em que a interpretação da obra é feita sobre uma composição escrita em papel transparente. ¹¹⁵

Em analogia com as telas brancas de Robert Rauschenberg, Cage realiza a sua famosa peça 4'33'', para muitos, considerada silenciosa. No nosso entendimento, não era isto que Cage pretende, mas o facto de a peça permitir que sejam os ruídos do público na sala que dão corpo à estrutura musical.

Mesmo considerando John Cage um compositor radical, não concordamos com a ideia que na sua música se inscreva na negação da música ou não-música ou na necessidade de não produzir sons, permitindo que se ouçam outros sons não intencionais. Considerando a influência que as filosofias orientais tiveram na sua obra, pensamos que o silêncio de Cage se refere a um gesto, ao próprio ato artístico e não ao vazio ou ausência absoluta, indo muito além da dicotomia som-silêncio.

Como diz Suzuki, "não compreendem o que o Oriente quer dizer com "silêncio", pois este não se opõe ao "verbo", é o próprio "verbo". (Suzuki, 1960, p. 78) A proposta de Cage é deixar que os sons se expressem: "O silêncio não existe. Vá para dentro de uma câmara acusticamente fechada e escute o barulho do seu sistema nervoso, e escute a circulação do seu sangue. Eu não tenho nada a dizer, e é isso que eu digo." (Cage, 1974, p. 24)

John Cage está do lado de uma arte que não é "feita por nós", mas que se "escapa de nós", no sentido do não-propósito. (Heller, 2008, p. 11) A simplicidade absoluta inerente ao pensamento de Cage indica o caminho Zen e também uma disciplina absoluta. Sobre a peça 4'33'': "Não se trata de uma peça silenciosa porque não há sons; é silenciosa porque é 'doação'." (Heller, 2008, p. 13)

¹¹⁵ Informação disponível em: http://ro.ecu.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1164&context=ecuworks2012. (Visitado em 23 de outubro de 2015.)

Podemos constatar a posição neutral de John Cage e a sua aceitação do acidente, mas, ao mesmo tempo, constatamos a sua exigência na responsabilidade do ato do fazer.

Aliás, há nas suas obras instruções altamente disciplinadas, mas que são, ao mesmo tempo, impossíveis de realizar, como na peça 0'00''. (Pritchett, 1993, p. 138) O que está em causa é o não-tempo. Há a intenção e a não-intenção. O não-controlo e o controlo do não controlar. Seguindo as indicações à risca desaparece a obra e fica somente a ação. 116

As obras de Cage estão repletas de paradoxos, de simultaneidades. Cage nunca simpatizou com a improvisação livre, vista sob o ponto de vista de algo em que tudo pode ser feito. Para Cage a liberdade só tem sentido com responsabilidade e compromisso.

Em *Untitled Events* (1952),¹¹⁷ dirigida por Michael Kirby e Richard Schechner, John Cage aplica as suas ideias da indeterminação e do acaso já experimentadas na música e articula cinco artes: teatro, poesia, pintura, dança e música, com o objetivo de criar uma obra como um todo, mantendo a individualidade de cada arte. Participam neste evento, além de John Cage, o bailarino Merce Cunningham, o pintor Robert Rauschenberg, o pianista David Tudor e os poetas Mary Richards (1936) e Charles Olson (1910–1970).

Depois do trabalho de Cage e de Pollock, há uma explosão de mudanças paradigmáticas na utilização de materiais e suportes, ambientes, na escolha dos espaços, do posicionamento do corpo e na relação artista-espectador, obra-corpo.

Em Portugal, o início das práticas performativas pode considerar-se a tela do pintor João Vieira (1934–2009), *Poema para bailar* (1961), inspirada no poema de Ana Hatherly (1929–2015). Mas os primeiros *happenings* acontecem no contexto da música e da poesia experimental com o movimento da PO.EX (POesia EXperimental), criado por Ernesto de Melo e Castro (1932), e a participação de Ana Hatherly e António Aragão (1925–2008), criando ruturas com o sentimentalismo e o narrativismo da poesia tradicional em geral.¹¹⁸

Participam também Salette Tavares (1922–1994), Jorge Peixinho (1940–1995), Clotilde Rosa (1930), António Aragão (1925–2008), Mário Falcão em *Concerto e audição pictórica* (1965)¹¹⁹ e Espiga Pinto (1940–2014) na *performance/happening Egotemponímico*¹²⁰, em Valadares.

96

-

¹¹⁶ Informação disponível em: https://books.google.com/books?id=riHo22Hi8QAC&pgis=1. (Visitado em 22 de outubro de 2015.)

¹¹⁷ Informação disponível em: http://www.ralphmag.org/ED/black-mountain.html. (Visitado em 10 de outubro de 2016.)

Rui Torres. Arquivo digital da PO.EX. Breve apresentação da poesia experimental portuguesa. Informação disponível em: https://www.po-ex.net/taxonomia/transtextualidades/metatextualidades-alografas/rui-torres-breve-apresentacao-da-poesia-experimental-portuguesa. (Visitado em10 de agosto de 2015.)

¹¹⁹ Esta manifestação, que teve lugar na galeria *Divulgação* em Lisboa, foi posteriormente descrita como uma "manifestação de neo-dadismo". (Hatherly, 1965)

Ainda na década de 1960, citamos também artistas portugueses com uma obra multifacetada e performativa como Ângelo de Sousa (1938–2011), que viaja por caminhos desde o minimalismo à arte concetual, Helena Almeida (1934), cujo foco do trabalho é a relação do seu corpo com o espaço, Lurdes Castro (1930), Alberto Carneiro (1937), que realiza no Museu de Arte Contemporânea de Serralves a exposição *Arte Vida / Vida Arterevelações de energias e movimentos da terra* (2013) cuja ideia central é a demonstração de que a arte é o artista e também o espectador; Ana Vieira (1940-2016) e Ernesto de Sousa (1921–1988), figura polémica da cultura portuguesa, criador, pesquisador, estudioso e crítico de arte, conhecido como o pioneiro do movimento do *Novo cinema*¹²¹ e o organizador da mostra *Alternativa Zero*¹²².

Surgem instituições e grupos de intervenção artística multidisciplinar como AICA Associação Internacional de Críticos de Arte¹²³ (1967), a galeria Ógiva (1970) em Óbidos, Árvore Cooperativa de atividades artísticas (1963) no Porto, grupo PUZZLE (1975), CAPC Círculo de Artes Plásticas de Coimbra (1958) e o grupo de teatro *O Olho* em Almada.

A partir da década de 1980, a *performance* portuguesa dá um salto no seu desenvolvimento com a realização de festivais nacionais e internacionais: ACARTE, Festival TEMP'IMAGEM, BRRR Festival de *live art* (2001-2003), TRAMA Festival. Participam artistas, como Gerardo Burmester (1953) e Albuquerque Mendes (1953), artista plástico que integra o grupo PUZZLE e realiza intervenções públicas, organizações de festivais de *performance* por todo o país. Jorge Lima Barreto (1947–2011), escritor e músico improvisador, André Guedes (1971), Vítor Rua (1961), músico, produtor e compositor com uma obra vasta dentro da música experimental improvisada.

João Fiadeiro (1965)¹²⁴ é coreógrafo, performer, investigador um dos pioneiros do nascimento do movimento da *Nova dança*. Manoel Barbosa (1953) pertence à primeira geração de artistas que inscrevem a *performance*-músico-experimental.

¹²⁰ Egotemponímico era um espaço temporário, com um percurso e o envolvimento simbólico com objetos de grandes dimensões adaptados às árvores, modificando a paisagem. O artista utilizou o seu corpo para estabelecer ligações poéticas e míticas entre o homem, a natureza e o cosmos. Informação disponível em: https://baldiohabitado.wordpress.com/arte-da-performance-performance-art/. (Visitado em 20 de agosto de 2016.)

Movimento vanguardista que do cinema português que, nos anos sessenta, rompeu com os pressupostos convencionais do cinema.

 $^{^{122}}$ Mostra de arte contemporânea organizada por Ernesto de Sousa em 1977, considerada para a época como provocadora e também a mais marcante do século XX.

¹²³ AICA (associação internacional de críticos de arte) organizou o seu primeiro congresso em 1967.

¹²⁴ João Fiadeiro é bailarino e performer. Juntamente com Paulo Camacho, Paulo Ribeiro e Vera Mantero são protagonistas da criação da 'Nova dança portuguesa' precursora da dança contemporânea em Portugal. Em 1999, o Atelier Real organizou, tendo como criador e formador, João Fiadeiro, o primeiro atelier internacional à volta da CTRL (composição em tempo real).

Só no início do século XXI aparecem, nos currículos das licenciaturas portuguesas, disciplinas cujo conteúdo é marcadamente referenciado como *performance*.

A pioneira é talvez *Ritual e Performance*, lecionada por Paulo Raposo do ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa, cruzando o estudo do ritual com as manifestações expressivas, política e arte da *performance*.

Atualmente há entidades em que a *performance* é o ponto de pesquisa e interesse. Uma das entidades mais controversas é o *Atelier Real*, que surge para dar corpo às criações coreográficas de João Fiadeiro. *Baldio estudos de performance*¹²⁵ é outro desses espaços dedicados à pesquisa e experimentação de projetos com abordagem interdisciplinar. Também Paula Azguime e Miguel Azguime, compositores, intérpretes e artistas pluridisciplinares, fundam, em 2014, a associação *O'Culto da Ajuda*, um espaço destinado à pesquisa, criação e desenvolvimento da 'nova música'¹²⁶, de espetáculos pluridisciplinares e de outras criações artísticas que fomentem a relação entre a música e outras disciplinas.

_

¹²⁵ Informação disponível no site: https://baldiohabitado.wordpress.com/arte-da-performance-performance-art/. (Visitado em 5 de janeiro 2015.)

¹²⁶ Informação disponível em http://www.mic.pt/critica/home.shtml. (Visitado em 20 de setembro 2015.) 98

2.2 Uma nova forma de ver o mundo

A música voltou a mudar e X está outra vez no ar. Não sei por quanto tempo, é o tempo de mais uma música que parece ter saído de um western. Porquê esta referência ao cinema? Pára, pára, não devo reflectir durante o próximo processo. [...] anda tudo ás voltas. Aos círculos. O cheiro das ervas e da terra húmida, uma pradaria num filme do Sérgio Leone, cowboys, saloons, pianos, bebedeiras, tiros, muitos tiros e cavalos, os cabelos levados pelo vento, os corpos volteando no ar, poeira nos olhos, o cheiro da terra molhada depois de uma tempestade. Sempre a esvoaçar em cima do meu cavalo. Sempre a cavalgar. Estímulos musicais? É tudo a fingir, há tantas formas de fugir.

Sara Dionísio (1999)

Os sintomas da pós-modernidade chegam no século XXI com o avanço do mundo tecnológico na esfera do humano, influenciando os vários domínios do social, económico, linguístico e naturalmente cultural. A criação artística contemporânea passa a utilizar as eletrónicas e obriga a mudanças radicais nos conceitos e na compreensão das estéticas. Nem sempre aceite, esta invasão veio trazer alguns conflitos na maneira como se interpreta a relação entre corpo e técnica. "A expansão do uso das tecnologias como ferramentas da arte colocou em evidência uma profunda e progressiva cisão entre a experiência artística, a crítica de arte e a estética." (Giannetti, 2006, p.3) As mudanças na relação humano-máquina e natureza-tecnologia são evidentes nas palavras de Giannetti, "como os processos de aceleração (cronocracia), simulação ou comunicação a longa distância em tempo real, entre outros, nos obriga a superar a conceção clássica das 'polaridades', as 'dicotomias' ou o 'dualismo'". (Giannetti, 1997)

Esta mudança de paradigma, esta interpretação transversa, em que de evidenciam noções como a relatividade, a diferença e a incerteza, substituindo as noções de convicções até então acreditadas por um espaço neutro e difuso, são algumas das principais características da pós-modernidade. Como Jean-François Lyotard deixa bem claro, a pós-modernidade caracteriza-se pelo esgotamento do que ele mesmo nomeia sistema das "grandes narrativas", com a perda das crenças numa visão totalizante da história. (Lyotard, 2003)

Os artistas deparam-se com esta realidade gerando criações com cruzamentos multidisciplinares, saindo dos espaços convencionais e apresentando as suas obras em locais insólitos ou no quotidiano, dando mais importância ao processo do que ao resultado das obras. Os artistas procuram esquecer os assuntos artísticos ou estéticos, e focam-se em temas supostamente não artísticos, abolindo as fronteiras entre o artista e o recetor.

A não intencionalidade, o caráter imprevisível e a justaposição interpretativa são características das obras que caminham por trilhos híbridos. Por um lado, o performer interpreta um personagem, por outro não deixa de ser ele próprio. Tal ambiguidade fortalece a importância do recetor, quer seja real ou virtual, que pode chegar a fazer parte da obra. É característico da *performance* a fusão de linguagens, a justaposição de conceitos e a liberdade interpretativa. Como arte de intervenção tem essencialmente como objetivo esbater fronteiras e criar ruturas.

Com o uso das tecnologias, a *performance* pode expandir a noção de *time-based art* e a relação entre artista – obra – espectador.

As tecnologias tornam prescindíveis a presença física do performer sem, no entanto, retirar-lhe importância. Claudia Gianneti afirma que "não se trata de um 'desaparecimento' do

corpo/sujeito, tragado pelos meios eletrónicos e telemáticos, mas sobretudo do eclipse de determinados conceitos históricos de realidade, verdade e sujeito, responsáveis pela visão idealista que ainda se volta, embora de longe, para o horizonte cartesiano". (Giannetti, 1997, p. 10) Giannetti propõe o termo *Metaformance* para agrupar as diversas manifestações *performáticas* que utilizam as novas tecnologias audiovisuais e sistemas interativos ou telemáticos e que reforçam a tendência geral da *media art* de potenciar o desenvolvimento da *interface* entre a obra e o espectador / usuário. (Giannetti, 1997)

Na performance Ludus Interface, a aplicação das novas tecnologias faz parte da obra e a projeção da partitura pictórica no espaço do público permite que este vivencie através da criação de narrativas e, portanto, integrado no contexto potencial da obra. O seu propósito é a criação de um evento, em que obra, recetor, meio e procedimentos estão envolvidos no conceito da relação humano-máquina. (Giannetti, 2006)

A noção de transitoriedade e impermanência da *Ludus Interface* é sugerida na música pelos ambientes sonoros improvisados e provisórios, na pintura, pelo recorte dos traços, cores e manchas que se alteram logo a seguir, nas sombras que criam formas que se metamorfizam constantemente, constroem encontros que mudam a cada passo. Todos os ambientes, sonoro, pictórico e visual, percorrem caminhos sugeridos pela intuição, mas sem um objetivo final. Caminhos que estão sempre prontos a alterarem a sua rota. O final da *performance* é percebido com a interrupção da sonoridade, da pintura, das sombras e com o desventrar da tela. Os músicos *performers* saem e podem finalmente mostrar-se. Este desventrar reforça a qualidade efémera da *Ludus Interface* que conduz à reflexão sobre a capacidade que temos (ou não), de despojamento, através da evidência de um momento que, muitas vezes, provoca reações e sentimentos contraditórios no público. A *performance Ludus Interface* é basicamente uma linguagem de experimentação que visa propiciar uma liberdade para os artistas criarem.

O acaso, o aleatório, a incerteza, a indeterminação, enquanto exercícios do processo criativo, potenciam o inesperado e geram resultados complexos, ao mesmo tempo que criam a possibilidade de desconstruir técnicas e racionalismos. Tal como na vida, tem a ver com assumir o risco, sair da repetição de algo que possa ser, aparentemente, mais mecânico.

Pretende-se que o público sinta a aleatoriedade na *Ludus Interface* e percecione a sua influência e seu contributo na obra. Constrói-se e cria-se, num grau de imprevisibilidade constante, um caminho de experimentação com influências múltiplas.

Com a *Ludus Interface* podemos verificar como processos de cálculos de números aleatórios podem influenciar diferentes parâmetros de interpretação da imagem do vídeo

digital. Perante o imprevisto, tudo acontece em tempo real. Por um lado, junta-se tudo o que sabemos com tudo o que somos: o criativo e o recetivo, o fazer e o sentir, individualmente e em grupo, formando um conjunto que vibra em mútuo relacionamento e mútua interação.

2.3 Criatividade e liberdade interpretativa

Todo o mundo é um artista. 127

Libertar as pessoas é o objetivo da arte, portanto a arte para mim é a ciência da liberdade.

Joseph Beuys. 128

¹²⁷ Citado por Elisa Band, Lais Barreto Barbora. "Jeder Mensch ein Künstler" tradução livre: "cada pessoa é um artista". (Joseph Beuys, 1972) Obtido de: http://www.ip.usp.br/laboratorios/lapa/versaoportugues/2c35a.pdf. (Visitado em 16 de novembro de 2015.)

Tradução livre: "Leute frei zu machen, ist das Ziel von Kunst, Kunst ist für mich deshalb die Wissenschaft der Freiheit". Obtido de: https://pt.wikiquote.org/wiki/Joseph Beuys. (Visitado em 23 de agosto de 2014.)

Nas mais variadas culturas, a fonte da inspiração criativa tem sido representada na forma de uma mulher, de um homem ou de uma criança. Na mitologia grega, a deusa da sabedoria, Sophia, cujas raízes remontam à terra mãe, é a musa feminina. Khidr, ou do vigoroso ferreiro, profeta e deus solar Los, na forma masculina. A musa criança é a figura alegórica da 'Brincadeira'. (Nachmanovitch, 1993, p. 43)

Os artistas recorrem a técnicas ou processos criativos na procura de inspiração para criarem. Mas a inspiração, o que ela é, como e onde se manifesta, continua a ser um mistério. Acreditamos que se pode explicar as técnicas, ensiná-las e aprende-las, realizar um trabalho artístico seguindo os métodos e as técnicas para o melhor resultado, mas o trabalho criativo é algo mais complexo. No nosso ponto de vista, a técnica pode mesmo condicionar a criatividade se o artista não atingir o estado de disponibilidade capaz de suspender a técnica a determinada altura. A maior parte das vezes, no momento de criar o artista sente um medo que está associado ao perigo de se sentir bloqueado. Nem sempre sabemos o quê, nem porquê, mas pode haver algo que crie obstáculos e o artista sente-se aprisionado ou vazio.

Stephen Nachmanovitch, no seu livro *Ser criativo, o poder da improvisação na arte e na vida*, faz a associação da criatividade a palavras como liberdade, brincadeira ou jogo, prazer do momento seguido de uma certa nostalgia. "O trabalho criativo é divertimento." (Nachmanovitch, 1993, p. 49) Vilém Flusser faz uma analogia entre brincar e jogar. (Flusser, 1985) Ambos possuem um número de regras e é possível jogar como uma brincadeira. Quando isso acontece, sentimos uma liberdade que nos pode levar a ser mais criativos. Sabemos que o divertimento faz parte das nossas vidas, permite-nos reorganizar as nossas capacidades, descobrir a nossa verdadeira identidade e aprender a lidar com o inesperado. Podemos associar a liberdade e o divertimento à criatividade. Claro que todas as pessoas, em especial os artistas, desejam permanecer nesse estado de divertimento e criatividade, mas não há uma fórmula conhecida que possamos usar.

Acreditamos, como antes mencionado, que não existe um método, uma técnica para gerar criatividade. No entanto, verificamos que trabalhar a criatividade passa por "desbloquear os obstáculos que impedem o seu fluxo natural". (Nachmanovitch, 1993, p. 21)

O que eu penso é que pode ser ilusório acreditar que podemos produzir e educar para um nível de criatividade excecional. No meu entender os processos de aprendizagem funcionam mais ao contrário: o tipo genial ou criativo, verdadeiramente criativo, é aquele que é capaz de suspender a técnica aprendida num determinado momento. Não há uma fórmula para gerar essa complexidade. Se fazemos uma escolástica estamos já a condicionar as pessoas. Podemos criar dispositivos, mas não estamos certos do resultado porque dependemos do sujeito. Dependemos desse "algo" que acontece com a pessoa. 129 (Gravanita, 2015, p. 142)

-

¹²⁹ Anexo A1.

As histórias que relatam experiências de inspiração e criatividade estão cheias de momentos fantásticos de libertação, de rutura de *insights*. Algo imprevisível sai de dentro de nós e sentimos uma certeza e uma clareza extraordinárias.

Ainda segundo Nachmanovitch, estes momentos únicos acontecem pela conexão complexa entre a perceção e o raciocínio. O raciocínio apoia-se nas informações do consciente e desenrola-se por etapas do pensamento lógico. A perceção baseia-se no pensamento intuitivo e é tudo o que somos e o que sabemos. A convergência desta pluralidade ocorre num único momento durante a improvisação. É um processo em que se equilibram e combinam multivariadas complexidades num único *flash*.

Os detalhes de qualquer forma de arte são naturalmente específicos, cada meio de expressão tem a sua linguagem e o seu próprio conteúdo. Mas existe uma espécie de 'metaconhecimento', um 'metafazer' que ultrapassa estilos e formas aplicáveis a todos os campos da actividade artística. (Nachmanovitch,1993, p. 21)

Acreditamos que o desejo de descobrir o novo, ser criativo, é uma característica pessoal. Abordando esta problemática o psicólogo, Jorge Gravanita diz na sua entrevista incluída no anexo desta dissertação:

Eu acho que tem muito a ver com o humano, com a vida. Quando falamos da criatividade estamos a entrar numa área que é a área que nos diferencia, enquanto espécie. Algo que tem a ver com o assumir o risco, o sair de uma repetição que possa ser, aparentemente, mais mecânico. A vida em si mesma é evolução; implica uma mudança e uma criatividade. O humano vai para além disso, transforma essa capacidade de mudança em algo de fundamental e essencial. 130 (Gravanita, 2015, p. 140)

As descobertas acerca do psíquico tiveram um impacto determinante na questão da racionalidade do homem, na sua capacidade de autodeterminação e decisão voluntária. O inesperado surge-nos a cada respiração. "Acreditar que o mundo é uma perpétua surpresa em perpétuo movimento e um perpétuo convite à criação." (Nachmanovitch, 1993, p. 31)

_

¹³⁰ Ibidem.

Há pensamentos, atitudes e sentimentos que têm origem, ou que têm uma localização mais do lado do inconsciente, e há outras que são mais controladas, mais técnicas, cujo domínio do pensamento consciente, aparentemente, nos dá a ilusão do controle. As situações que nos fogem ao controle dizemos que são da zona do inconsciente.¹³¹ (Gravanita, 2015, p. 140)

É claro que não podemos falar do inconsciente sem falar do consciente. O próprio ato de criar já é híbrido. Não existe um sem o outro, tal como na imagem Tao não existe o yin sem o yang mas há situações que fogem ao controle e são consideradas próprias do inconsciente. A questão consiste em como aproveitar as diferentes formas de linguagem e interligar com o lado produtivo e criativo, não reprimindo esta dimensão do inconsciente.

A arte, e neste caso específico, a performance, ao usar o corpo como veículo, cria outro tempo e outro espaço. Não se trata duma alteração do tempo do relógio, nem de um espaço físico, onde esse corpo esteja em ação performática. Não se trata, portanto, de alteração das leis clássicas da Física. Quando nos referimos a outro tempo e outro espaço, referimo-nos à afetação da arte na perceção e nas manifestações sensoriais, mais propriamente nas micro-perceções e micro-sensações. Na performance Ludus Interface há a criação do ambiente, que não será um ambiente natural, antes construído, no qual se pretende que a liberdade se manifeste. Há a introdução de um estímulo que, em si mesmo, é aleatório e que provoca alterações de estado espontâneas.

Na tomada de decisão, apesar de ter uma parte consciente e inconsciente, predomina a parte inconsciente. Mesmo quando se pensa que se fazem coisas de forma muito consciente, aparentemente racional, não tem sentido considerar o lado racional sem o emotivo. Essas opções são tomadas num contexto. "A consciência e a emoção não podem separar-se." (Damásio, 2004, p. 35)

¹³¹ Ibidem.

CAPÍTULO III

Memória técnica

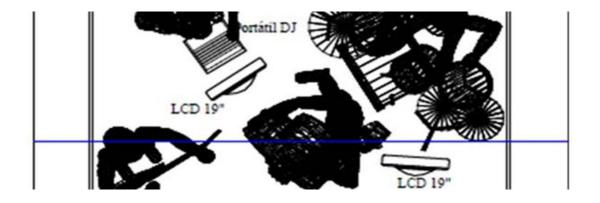


Figura 42. Fonte: ©Arroja, Carlos (2016). Nome: Implementação técnica da *performance Ludus Interface* (pormenor).



Figura 43. Fonte: ©Maqet (2016). Nome: Skené vista de topo. Cenografia da performance Ludus Interface.

3.1 Programação e interface
A arte e as suas estéticas conformam um domínio plural imerso no contexto social, que oferece modelos de realidades baseados no consenso, na cooperação e na rede de indivíduos, e que se constituem a partir de formas de comunicação e interação. Claudia Giannetti (2006)

3.1.1 Recursos e soluções técnicas para a criação da partitura pictórica e vídeo performático *Ludus Interface*

Foram utilizados os seguintes recursos técnicos

RECURSOS E SOLUÇÕES TÉCNICAS					
Criação partitura pictórica	Realização vídeo performático				
Cannon 7d	Cannon 7d				
Samyang 80mm	Cannon 5d				
	Cannon 14d				
	Samyang 14d				
	Samyang 80d				
COMPUTADOR					
IMac					
Processador 3,3 GHz					
Memória 8 GB (2x4 GB)					
Ligação à rede Wi fi					
PROGRAMAS					
Addobe Premier Pro CC					
Addobe After Effects CC					
Ligação à rede Wi fi					

Figura 44. Fonte: ©Nunes, Maria (2016). Nome: Recursos e Soluções técnicas para a *performance Ludus Interface*.

3.1.2 Tecnologia e implementação gráfica

As principais soluções tecnológicas para a *performance Ludus Interface* foram encontradas no terreno do digital e desenvolvidas em dois momentos distintos. Mas para isso foi necessário desenvolver um roteiro de ações e objetivos.

Num primeiro momento procedeu-se à gravação e posterior edição dos vídeos que compõem a partitura pictórica *Playing & Painting*, como já foi desenvolvido na seção 1.2.2 *Playing & Painting*: criação da partitura numa escrita musical pictórica.

Os vídeos foram gravados com material de alta definição e para a edição utilizaram-se os programas *Adobe Premier Pro CC* e *Adobe After Effects CC*. Num segundo momento, procedeu-se ao desenvolvimento da interface e implementação gráfica.

Em relação à aplicação que faz correr a partitura pictórica e implementação gráfica, este projeto foi desenvolvido em C++ e QML (Qt Meta Language) usando o IDE do Qt. C++ por ser a linguagem ideal para o desenvolvimento das aplicações modernas, uma linguagem flexível, robusta e de baixo nível dando todo o poder para qualquer tipo de desenvolvimento, principalmente para os projetos que necessitam de uma melhor performance. QML por ser uma linguagem baseada em JavaScript, é fácil de usar e perfeita para a prototipagem rápida de interfaces complexas. Os trabalhos de programação foram realizados com o apoio técnico de André Santos.

Para todos os efeitos aplicados aos vídeos, foi criada uma camada de renderização OpenGL (API livre para renderização gráfica de elementos 2D / 3D) e foi criado um shader GLSL (OpenGL Sharder Language) para cada efeito. Cada efeito tem o seu próprio algoritmo de acordo com a sua função.

Ambiente de programação: Qt [5.2.1]

Linguagem de programação: C++ / Qml / JavaScript / GLSL

Bibliotecas externas: *LibVLC*

activateEffectTimer.

Para os efeitos aplicados aos vídeos foi criado um temporizador com o nome de

O seguinte código é executado no início e após um efeito ser aplicado, ou seja, um

novo efeito irá ser aplicado num intervalo máximo de tempo de 10 segundos.

 $activateEffectTimer.interval = parseInt(Math.random()*9500) + 500 \\ activateEffectTimer.start()$

Esta função é executada sempre que o temporizador chega ao fim.

A função vai buscar a lista de todos os efeitos e escolhe um de forma aleatória, sendo depois aplicado ao vídeo que está a ser reproduzido (*effectSource.sourceItem* = *videoPlayer*).

O efeito será desativado após um determinado espaço de tempo aleatório entre limites previamente configurados.

```
function activateEffect() {
    var effects = GlobalManager.effects()
    if(effects.length) {
        var effectURL = "qrc:/qml/" + effects[parseInt(Math.random() * effects.length)]
    + ".qml"

    effectSource.sourceItem = videoPlayer

    effectLoader.source = effectURL
    effectLoader.item.parent
```

Esta função permite reproduzir vídeos aleatórios.

Existe uma lista com todos os vídeos para serem reproduzidos e enquanto a lista não estiver vazia não será tirado um vídeo aleatório.

Se já não existirem elementos nessa lista, o sistema vai tentar reproduzir o vídeo escolhido por último e o reprodutor será encerrado assim que esse vídeo termine.

```
function playRandomVideo() {
    if(playingLastVideo) {
        playerFinished()
        return
    }
    var videoURL

    if(videosList.length) {
        var videosListTmp = videosList
        var videosListTmp = videosList
        var videosList.length) wideoURL = videosListTmp[videoIndex]
```

```
videosListTmp.splice(videoIndex, 1)
  videosListTmp
}
else {
  videoURL = GlobalManager.lastVideo()
  if(videoURL) {
    playingLastVideo = true
  }
  else {
    playerFinished()
    return
}
if(currentVideoSurface) {
  mediaPlayer2.mrl = videoURL
  console.log("Playing file: " + mediaPlayer2.mrl)
  mediaPlayer2.play()
  videoSurface2.opacity = 1
  videoSurface1.opacity = 0
}
else {
  mediaPlayer1.mrl = videoURL
  console.log("Playing file: " + mediaPlayer1.mrl)
  mediaPlayer1.play()
  videoSurface1.opacity = 1
  videoSurface2.opacity = 0
}
currentVideoSurface = currentVideoSurface == 1 ? 0 : 1
```

Para cada efeito foi criado um algoritmo na linguagem GLSL a atuar por pixel.

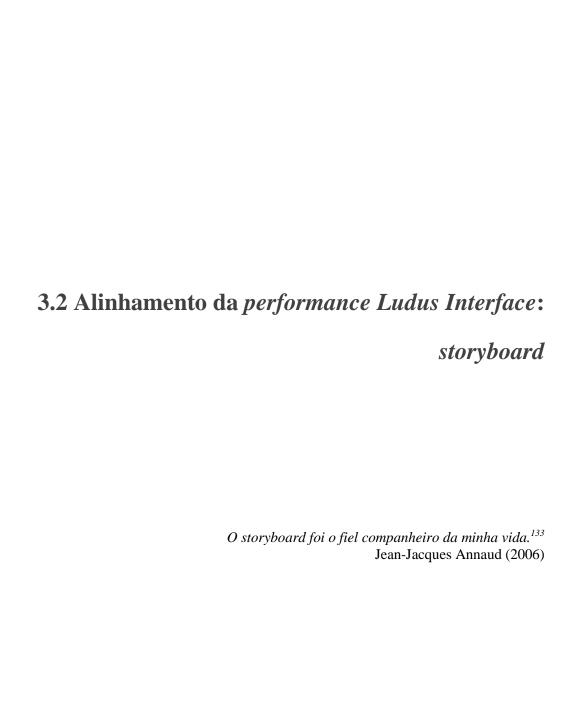
}

O *vertex shader* é comum a todos os efeitos, pois apenas foram desenvolvidos *shaders* que alteram os pixeis.

O vertex shader apenas passa a informação da coordenada de textura do vídeo para o pixel shader.

Os diferentes pixels shaders criados estão dentro da pasta denominada shaders, em anexo. 132

¹³² Anexo F.



¹³³ Citação retirada do prefácio. (Jacquinot, R., Sant-Vincent, R., Sant-Vincet, O., 2006)

Ao entrar na sala do espetáculo, o público percebe um ambiente semiobscurecido. Todo o ambiente está envolvido com uma projeção de partículas multicor em modo aleatório, que significa o princípio e o fim da *performance*. Em frente, no espaço de apresentação, o público contempla a tela de 300 x 200 cm iluminada.

Dentro da instalação *skené* estão os músicos performers: Zé Soares na guitarra, Pedro Pinto no contrabaixo, Eduardo Lopes na bateria/percussão e Hugo Lino no computador (música eletrónica), preparados para o início da *performance*, não sendo visíveis para o público. O técnico Carlos Arroja está na régie para monitorizar os efeitos da sombra.

A instalação está pensada para envolver o espectador e deixá-lo expectante.

Quando todo o público está sentado, a sala escurece lentamente, a luz da tela baixa também lentamente até ao *blackout*¹³⁴ total. A *performance* começa com a entrada da artista no espaço de apresentação. A sua presença apenas é vista como uma silhueta. Ela lança a primeira pincelada de tinta na tela. Este gesto indica o início da sonoridade e do processo pictórico. Ao mesmo tempo, o *skené* ilumina-se por dentro, projetando as sombras da realidade do interior na tela, a partitura pictórica *Playing Painting* corre nos monitores, de forma aleatória, dentro do *skené* e fora por toda a sala de apresentação, a improvisação sonora e pictórica começa.

Criam-se narrativas pela sonoridade, pela luz, pela cor, pela gestualidade da artista e pela gestualidade dos músicos percebida através da projeção de sombra.

O espectador, envolvido pela sonoridade, pelas imagens da partitura, pelas sombras, pela gestualidade e pela pintura, constrói mentalmente as suas próprias narrativas.

A *performance* tem a duração de 15 minutos, igual à soma de qualquer dos lados e diagonais do quadrado mágico.

Esgotado o tempo, desaparecem as sombras e a pintura é iluminada. O espectador tem apenas dez segundos para contemplar a pintura final, porque de seguida os músicos performers rompem a tela, destruindo a pintura e saem para o espaço iluminado. 135

¹³⁴ *Blackout* é usado nas artes performativas como o negro total.

¹³⁵ Anexo B.

3.3 Construção e montagem da *performance Ludus Interface*

A representa o espaço/tempo_onde nos reconhecemos enquanto indivíduos, onde as fronteiras (regras) estão pré-estabelecidas e são relativamente estáveis e onde, à medida que o trabalho vai evoluindo, a noção de "comunidade" se vai instalando.

João Fiadeiro (1999, p. 103)

3.3.1 Projeto de construção do skené

Os materiais escolhidos para a construção do *skené* têm em conta vários fatores: fatores concetuais, de facilidade de montagem e fatores de facilidade de transporte. 136

A estrutura tem 300X300X200 e é constituída por peças de 1m, em liga de ferro que encaixam umas nas outras e são firmadas nos cantos por peças de encaixe também em ferro. As laterias direita e esquerda são forradas a flanela negra. A lateral do fundo não é forrada para poder deixar colocar os materiais técnicos e as luzes. A lateral da frente voltada para o público possui uma tela. A tela é constituída por peças de madeira de 1m que encaixam para fazer a medida de 300X200. O tecido usado é o pano-cru e que é preparado com a técnica de imprimação para receber a pintura. A imprimação consiste em aplicar uma resina acrílica que se deixa secar e posteriormente uma tinta acrílica branca.

3.3.2 Design técnico de som e luz

Os *riders* técnicos de som e luz comtemplam todo o equipamento e as instruções de montagem da *performance* para qualquer espaço.¹³⁷

Na apresentação para a defesa da tese o espaço é o auditório do colégio Mateus d'Aranda que está bastante preparado tecnicamente para este tipo de evento.

¹³⁶ Anexo D.

¹³⁷ Anexo E.

3.3.3 Lista de materiais

LISTA DE MATERIAIS Espaço de apresentação com o mínimo de 8X9 m e 6 m de pé direito. Régie com boa visibilidade											
							CENOGRAFIA	PINTURA	SOM	IMAGEM	ILUMINAÇÃO
							Skené	Pano crú (tela)	PA	2 proj. vídeo	1 consola luz
Plástico preto 3X3	0,5kg cola branca	Mesa de mistura:	3 cabos VGA de 15m	3 projetores recort 25º/50º							
2 mesas de apoio pretas 40X40X50	Tintas acrílicas	1via guit, 1 via contr; 1 via bombo, 2 vias over heads, 2 vias M.E.	2 cabos VGA de 25 m para proj. vídeo	9 projetores PC 1000 w c/palas							
1 mesa para PC	Pincéis vários tamanhos	2 mic voz	Placa Vídeo externa Matrox, 5 saidas	3 lâmpadas 100w							
	Espátulas	1 mic sm57 guit	Computador	15 canais Dimmer							
1 guitarra 1 contrabaixo 1 bateria 1 PC	Outros	2 mic over heads 1 mic bombo 1 DI box contr DI box estério para Imac	3 Lcds 16:9-5"	CORES Lee 119, 201,202 ACESSÓRIOS 3 porta filtros recortes							
Figurino preto		2 tripe over heads		9 palas PC							
		1 tripe bombo 1 tripe SM57 e 58		9 porta filtros PC							

Figura 45. Fonte: ©Nunes, Maria (2016). Nome: Lista de Materiais e Equipamento para a *performance Ludus Interface*.

3.3.4 Lista de verificação

- 3.4.3.1 Compra dos materiais
- 3.4.3.2 Construção do skené
- 3.4.3.3 Montagem do skené
- 3.4.3.4 Montagem das luzes e equipamento para o som segundo *rider* técnico de som e luz
- 3.4.3.5 Montagem da tecnologia de imagem
- 3.4.3.7 Ensaio de luz, som e imagem

Havia qualquer coisa de indeterminado Antes do nascimento do universo. Esta qualquer coisa é silenciosa e vazia. É independente e inalterável. Circula por toda a parte sem nunca se fatigar. Lao Tse, Tao Te King (século VI, a.C.)¹³⁸

¹³⁸ Citado em DOC.LAB. (1999, p. 203) 120

Conclusão

Ludus Interface assume-se na imprevisibilidade, na não intencionalidade, na dessacralização da arte, dando importância ao momento, ao humano em completa conexão entre emoção, perceção e razão. As suas linguagens mesclam-se, contaminam-se para criarem um todo sem, no entanto, perderem a sua individualidade.

Ao longo desta dissertação, que é o resultado da articulação entre a investigação teórica e a criação de uma *performance* intermédia, pudemos estudar a aleatoriedade na improvisação artística em tempo real, ao mesmo tempo que cruzamos o analógico e o digital.

Reconhecemos as suas influências e implicações desta aleatoriedade sobretudo como estratégia para gerar maior liberdade interpretativa e potenciar conhecimentos e caminhos inesperados.

Realizamos entrevistas a artistas, investigadores e teóricos, analisamos obras de artistas nacionais e internacionais, que foram apoio e agentes inspiradores para a criação da *performance* e para a sua dimensão concetual. Realizamos vários ensaios aplicando a reflexão e a experiência num contínuo próprio da investigação-ação.

Inicialmente, nos primeiros experimentos embrionários, o espaço performático era simples, sem grandes artefactos; *performers* e artista agiam no mesmo espaço totalmente visível para o público. A partitura musical tinha uma escrita convencional, embora original, inspirada nesta temática, com partes de improvisação orientada por um tema; os *performers* poderiam estudá-la antes de a interpretar ao vivo. Ao finalizar esta investigação a *performance* tem um espaço de ação que promove um jogo de ligações mais complexo, multidisciplinar, híper-sígnico, multimédia em justaposição. A partitura é pictórica, expressionista, abstrata, fragmentada, de imagem videográfica assistida por computador, baseada na lógica aleatória, que assume por completo a improvisação livre, o abandono do controlo, a não necessidade de preparo, pois existe a liberdade do intérprete para lhe dar sentido.

Constatamos a ambiguidade da obra na hipertextualidade, na multiplicidade de narrativas possíveis, uma vez que se abrem possibilidades de vários pontos de vista, e que a obra é percebida de forma diferente por cada espectador. Cada espectador tem a liberdade de imaginar cenários para além daqueles que lhe são sugeridos. A criação de sentidos está mais próxima da nossa realidade atual, cada vez mais híbrida, inesperada e polissémica.

Na *Ludus Interface*, o aleatório, mais do que uma decisão técnica, é uma estratégia concetual, em que o computador é parte da obra. É intenção da artista prescindir, em parte, da autoria, do controlo, para dar lugar à indeterminação.

O espectador reconhece a aleatoriedade na improvisação em tempo real, vivenciando o tema no sentido do seu percurso, nas decisões dos *performers*, nas suas escolhas. Experimenta uma vivência cognitivo-sensorial e entende o seu contributo na obra nas suas dimensões concetuais e estéticas.

Todos nós procuramos vivenciar experiências e sensações únicas. Quando isso acontece há inevitavelmente mudanças.

Nos vários ensaios prévios da *Ludus Interface* pudemos confirmar que a aleatoriedade na improvisação artística em tempo real é uma experiência transformadora e paradoxal. É, ao mesmo tempo, um momento único e efémero, mas que perdura como memória do acontecimento, e por isso não pode ser apagado ou emendado.

Seguindo por caminhos mais livres, a aleatoriedade funciona como o foco, a disciplina do escolher, facilitando o desbloqueio, ultrapassando preconceitos acerca do "certo" e "errado", promovendo o fluxo criativo, a descoberta de caminhos inesperados.

Não conseguimos prever o resultado final sonoro ou pictórico da obra, mas também o resultado final não é o objetivo principal. Na *Ludus Interface* há uma entropia sob o ponto de vista da desorganização. O que se pretende é que o aumento da entropia corresponda a maiores graus de liberdade.

Ao estudar e pesquisar conceitos relacionados com a improvisação em tempo real e a aleatoriedade deparamo-nos com várias questões interessantes e que se relacionam de certa forma com a tomada de decisão.

Para o ser humano não é possível dominar todas as varáveis. Por sua vez, não podemos desligar completamente a pessoa das representações que tem, e que transporta sempre com ela, qualquer que seja o estímulo que apareça, mesmo que seja algo inesperado. O acontece é que a aleatoriedade provoca uma crise de conhecimento; uma instabilidade. Cada *performer* vai reagir de acordo com a sua experiência e com o que sente no momento, com a sua capacidade de abandono das expectativas, com a entrega, a escuta ativa e outras variáveis ocultas que humanamente não serão identificáveis.

Este estudo permitiu chegar a algumas respostas, demonstrando-se que neste contexto as atitudes dos *performers* podem ser basicamente de dois tipos: a resposta, que é uma espécie de sintonia com o elemento sonoro e visual, por meio da qual ele se integra e se transforma; e a proposta, por meio da qual ele propõe novos rumos para a *performance* e estabelece pontes

com os novos elementos sonoros e visuais. Podemos ainda considerar a possibilidade de uma terceira atitude: a de nada fazer, mas esta decisão é uma atitude de resposta e de proposta ao mesmo tempo.

Ludus Interface explorou todos os pontos previstos na temática cumprindo com os objetivos desta dissertação na criação de uma obra aberta com cruzamentos nas áreas artísticas e computacionais. A interface e a implementação gráfica, além de ampliar enormemente o potencial aleatório da performance, foram imprescindíveis para envolver o espectador agregando, ao mesmo tempo, um alto grau de imprevisibilidade em tempo real.

Ficou demonstrado, pelos vários ensaios prévios, que o espaço do jogo, que se estabeleceu na *Ludus Interface*, só foi possível devido ao desejo de interação entre os *performers* improvisadores, a partir de uma escuta ativa, da vontade de "estar pronto", da disponibilidade para lidar com o imprevisto, sendo que tais pressupostos foram indispensáveis para esta proposta.

A partitura pictórica assistida pelo computador e a lógica do aleatório deram consistência a esta obra e elevaram a temática à sua potência máxima. Criou-se um ambiente visual paradoxal com a abertura de possibilidades, implementando a integração do espectador como elemento constituinte do ambiente.

Como já foi mencionado, o mais importante na obra não é o seu resultado final. Constatamos que a pintura, cujo processo o espectador acompanha em tempo real, torna visível o que está oculto, revela a sombra, experimentando um campo mítico para depois se desmaterializar e tornar-se da mesma natureza do som ou da luz, isto é, efémera.

Na *performance* cada trabalho, pintura e música, é único. A relevância da *Ludus Interface* afirma-se como uma obra de criação livre, que indaga sobre o contexto da obra de arte atual e obriga a uma reflexão sobre o entendimento que vai para além do que é racional, um entendimento de sensações.

Ludus Interface surge no contexto português tendo subjacente uma leitura reflexiva da performance portuguesa. Sem estar ancorada em áreas disciplinares, o discurso ganha novos sentidos, enquadrando-se em obra intencionalmente criada para apenas perdurar na memória.

Apesar de tudo, estas respostas suscitam novas interrogações, ficando em suspenso e sugerindo outras pesquisas no que respeita à dinâmica da contaminação do visível/oculto, do dentro/fora para a criação de obras em que músicos *performers* possam também ser contaminados pela pintura ou outras linguagens.

Bibliografia

- 9 Evenings: theatre and engineering fonds. (n.d.). Obtido de La Fundation Daniel Langlois: http://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=294. (Visitado em 6 de junho de 2015.)
- Acconci, V., & Volk, G. (2006). Diary of body 1968-1973. Milão: Charta.
- Alexandrian, S. (1973). O Surrealismo. Lisboa: Editorial Verbo.
- Arnheim, R. (1986). Arte e percepção visual. Para uma psicologia da visão criadora. São Paulo: Livraria Pioneira.
- _____(1989). Intuição e intelecto na arte. São Paulo: Martins Fontes.
- _____(1997). Para uma psicologia da arte, arte e entropia. Lisboa: Dinalivro.
- Ávila, M. J. (2011). Encontros perdidos: objetos surrealistas destruidos. *Revista de história de arte, Instituto de História de Arte da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa*, pp. 286-306.
- Balpe, J.-P. (1990). Hyperdocuments: Hypertextes, hipermédias. Paris: Eyrolles.
- Bochman, R. A. (2009). Critéria for graphic representation in musical scores: visual elements in musical score (tese de mestrado). Universidade de Évora: Évora.
- Breton, A. (1924a/2001). Manifestos do surrealismo. Rio de Janeiro: Nau Editora.
- Burian, J. (2002). *Leading creators of twentieth-century czech theatre*. Londres e Nova Iorque: Routledege.
- Cage, J. (1969). *Notation, critéria for gráfic representation in musical score*. New York, NY: Something Else Press. Obtido de Internet archive: https://archive.org/details/JohnCageNotations1969
- Cage, J. (1974). Silence. Middletown, New york: Wesleyan University Press.
- Caires, C. S. (n.d.). O aleatório na imagem vídeo digital: o projecto experimental [fragments_01]. (pp. 1-11). Porto: CITAR Centro de Investigação e Tecnologia das Artes, Universidade Católica Portuguesa. Obtido de http://www.carloscaires.org/artigos-pdf/CairesAleatorio.pdf. (visitado em 15 de novembro de 2015.)
- Carneiro, I. A. (2010). *Notas sobre a forma-colagem (tese de mestrado)*. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto das Artes.
- (2010). Temporalidades inconciliáveis, partituras visuais. *Pelas via das dúvidas*, 2º encontro de pesquisadores dos programas de pós-graduação em artes. Rio de

- Janeiro, Brasil: Wordpress. Obtido de https://pelasviasdaduvida2.files.wordpress.com/2012/11/isabel-almeida-carneiro-temporalidades-inconcilic3a1veis-partituras-visuais.pdf. (Visitado em 19 de abril de 2016.)
- Schimmel, P. (n.d.). *Allan Kaprow «18 Happenings in 6 parts»*. Obtido de Medien Kunst Netz: http://www.medienkunstnetz.de/works/18-happenings-in-6-parts/. (Visitado em 10 de agosto de 2016.)
- Cohen, R. (1998). Work in progress na cena contemporânea. São Paulo: Perspectiva.
- _____(2002). Performance como linguagem, criação de um tempo-espaço de experimentação (1ª Ed.). São Paulo: Perspectiva.
- Costa, R. L. (2015). *Improvisação musical livre, expressionismo abstrato e surrealismo:*aproximações. Obtido de Academia: Obtido de:

 https://www.academia.edu/2487847/IMPROVISA%C3%87%C3%83O_MUSICAL_L

 IVRE_EXPRESSIONISMO_ABSTRATO_E_SURREALISMO_APROXIMA%C3%

 87%C3%95ES. (Visitado a 20 de Março de 2015)
- Damásio, A. (2004). *O Sentimento de Si* (15 ed.). (T. L. Castro, Ed.) Mem Martins: Publicações Europa América.
- _____ (2010). O livro da Consciência. Lisboa: Círculo de Leitores.
- Deleuze, G. & Guattari, F. (2010). *Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia* (vol.01). Rio de Janeiro: Ed.34
- _____ (1992). *O que é a Filosofia*. Rio de Janeiro: Ed. 34
- Doc.Lab, (1999). Uma publicação lesível sobre práticas do corpo e movimentos do pensamento. Atelier RE AL. Lisboa: Atelier RE.AL.
- Eco, U. (1991). Obra aberta. São Paulo: Perspectiva.
- Edel, L. (1980). Moden psychological novel. Nova Iorque: Grosset & Dunlap.
- Emmerling, L. (2003). Jackson Pollock. Koln: Tachen
- Entler, R. (2000). *Poéticas do acaso, acidentes e encontros na criação artística (tese de doutoramento)*. São Paulo: Universidade de São Paulo, Escola de Comunicação e Artes.
- Feldman, H. (2004). *Of the public born: Raymond Hains and la France dechirée*. http://www.mitpressjournals.org/toc/octo/-/108. (Visitado a 4 de maio de 2015.)
- Fiadeiro, J. (2015). workshop de composição em tempo real com João Fiadeiro. Obtido de Atelier Real: http://www.re-al.org/2015/04/novo-workshop-intensivo-de-composicao-em-tempo-real/. (Visitado a 20 de maio de 2015.)

- Flusser, V. (1985). Filosofia da caixa preta, ensaios para uma futura filosofia da fotografia. São Paulo: Ucitec.
- Foster, H. (2014). O retorno do real: a vanguarda do século XX. São Paulo: Cosac Naify.
- Freud, S. (1899). A interpretação dos sonhos. Lisboa: Relógio D'agua: Franz Deuticke.
- Giannetti, C. (1995), Metaformance: Proceso troposomático en la performance multimedia,
 - in: C. Giannetti (ed.), Media Culture. Barcelona, ACC L'Angelot, pp. 46-53
- _____(1997), Metaformance El sujeto–proyecto, in: Luces, cámara, acción (...)
 - ¡Corten! Videoacción: el cuerpo y sus fronteras. Valencia: IVAM Centre Julio Gonzalez.
- ______(1997), Estética de la Simulación, in: Giannetti, C. (ed.), *Arte en la era*Electrónica Perspectivas de una nueva estética. Barcelona: ACC L'Angelot &

 Goethe–Institut Barcelona, pp. 72–78.
- _____(2000), Arte, ciencia y aleatoriedade, in: MECAD e-jornal, n.º 4/2000.
 - http://www.mecad.org/e-journal/archivo/numero4/reindex.htm
- (2005), Estéticas de la simulación como endoestética, in: Iliana Hernández
 - García (ed.), Estética, ciencia y tecnología Creaciones electrónicas y numéricas.
 - Bogotá: Ed. Pontificia Universidad Javeriana, pp. 85-97
- _____(2006). Estética digital. Sintopia da arte, a ciência e a tecnologia. Belo Horizonte: C/Arte.
 - _____(2007). *O Sujeito-projeto: Metaformance e Endoestética*. Obtido de File Festival Internacional de linguagem Eletrónica:
 - http://www.filefestival.org/site_2007/pop_trabalho.asp?id_trabalho=2081&cd_idioma =1&acao=visualizar&.#
- Gil, J. (2005). Movimento Total: o corpo e a dança. São Paulo: Iluminuras Ldta.
- Gleick, J. (1987). *Chaos making a new science*. New Port Beach, Austrália: Mountain Man Graphics.
- Goldberg, R. (2012). A arte da performance, do futurismo ao presente. lisboa: Orfeu Negro.
- Harrison, H. (2014). Jackson Pollock. Nova Iorque: Phaidon Focus.
- Hatherly, A. (1965, janeiro 28). *Uma manifestação de neodadaismo*. Obtido de Arquivo digital da PO.EX: http://po-ex.net/taxonomia/transtextualidades/metatextualidades-autografas/ana-hatherly-uma-manifestacao-de-neodadaismo. (Visitado em 25 de Agosto de 2015)
- Hatherly, A., Melo e Castro, & Melo , E. (1981). In *PO.EX Textos teóricos e documentos da poesia experimental portuguesa* (pp. 79-85). Portugal: Moraes editores.

- Heller, A. A. (2008). *John Cage e a poética do silêncio (tese de doutoramento)*. Florianopolis, Brasil: Universidade Federal de Santa Catarina.
- Huizinga, J. (2000). *Homo Ludens (4^a ed.)*. Obtido de http://pt.slideshare.net/welingtonjh/huizinga-homo-ludenspdf-o-homem-ludico. (Visitado em19 de outubro de 2015.)
- Ismael, J. C. (1984, setembro 23). *Collage* em nova superfície. *O Estado de São Paulo, Suplemento Cultural*, p. 09.
- Jacquinot, R., Sant-Vincent, R., & Sant-Vincent, O. (2006). *Guia prático do storyboard*. Avanca: Cine-Clube de Avanca.
- *James Joyce*. (2015, agosto 7). Obtido de e-Biografias: http://www.e-biografias.net/james_joyce/. (Visitado em 10 de setembro de 2015.)
- Justino, F. (2014, abril 7). *A vida de Vassily Kadinsky*. Obtido em 5 maio, 2015, de Prezzi: https://prezi.com/s77jtwrki7xo/a-vida-de-wassily-kandinsky/
- Kac, E. (2007). *Hobidis potax*. paris: Hobidis Potax.
 ______(s.d.). Obtido de Kac: www.ekac.org. (Visitado a 13 de abril 2015.)
- Kaprow, A. (2006). O legado de Jackson Pollock. Rio de Janeiro: Jorge ZaharEditores.
- Lopes, F. A. (2012, setembro 24). *John Cage: a anarquia do silêncio*. Obtido de Floga-se: http://www.botequimdeideias.com.br/flogase/john-cage-a-anarquia-do-silencio/. (Visitado em 5 de julho de 2015.)
- Lucena, L. C. (2012). Como fazer documentários: conceito, linguagens e praticas de produção. São Paulo: Summus.
- Lyotard, J.-F. (2003). *A condição pós-moderna*. Lisboa: Gradiva.
- Maia, I. L. (2013). *Klangbernmelodie: orquestação do timbre (tese de mestrado)*. Campinas: Universidade de Campinas. Instituto de Artes.
- Melim, R. (2008). Performance nas artes visuais. Rio de Janeiro: Jorge ZaharEditor.
- Moles, A. (1990, p. 115-272). Arte e computador. Porto: Edições Afrontamento.
- Motta, P. (1997). *Música eletrónica e aleatoriedade*. Obtido de Iconica: http://www.iconica.com.br/arteacaso/artigos/paulo_motta.html#nota21a. (Visitado em 10 outubro de 2016.)
- Nachmanovitch, S. (1993). *Ser criativo, o poder da improvisação na vida e na arte*. (E. rocha, Trans.) São Paulo: Summus .
- Nascimento, E. (2014, dezembro 8). *Sobre espaço, imagem e cenografia*. Obtido de Vestindo a cena: http://vestindoacena.com/sobre-espaco-imagem-e-cenografia/. (Visitado em 7 de novembro de 2015.)

- Negreiros, J. A. (2007, dezembro 17). *A Engomadeira: novela vulgar lisboa*. (V. Salgado, Editor). Obtido de Classicly: http://www.classicly.com/download-a-engomadeira-pdf. (Visitado em 10 de janeiro de 2016.)
- Neto, W. T. (2012, janeiro-julho). *Sobre o trabalho com o espaço teatral*. Obtido de http://www.seer.unirio.br/index.php/opercevejoonline/article/view/2400/1940. (Visitado em 15 de fevereiro de 2016.)
- Nichols, B. (2012). Introdução ao documentário. São Paulo: Papirus.
- Nunes, S. (2004). (In) Finito. Catálogo da exposição (In) Finito. Lisboa: Galeria das Salgadeiras
- Pearson Ph.D., M. (2011). The original I Ching, an authentic translation of the book of changes. Tokyo: Tuttle Publishing.
- Pereira, J. D., & Lopes, M. S. (2007). Fantoches e outras formas animadas no contexto educativo. Amarante: Animação Socio Cultural.
- Phelan, P. (2013). *Mourning Sex, Performing Public Memories* . Londres e Nova Iorque: Routledge.
- Pritchett, J. (1993). The music of John Cage. Nova Iorque: Cambridge University Press.
- Puig, D. (2005). Música e sistemas dinâmicos não-lineares: uma abordagem composicional (tese de mestrado). Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- _____ (2010). Sistemas dinâmicos Não-lineares e organicidade no material musical. *Anais do 10º simpósio brasileiro de computação musical*. Belo Horizonte. Obtido de http://www4.unirio.br/simpom/textos/SIMPOM-Anais-2010-DanielPuig. (visitado em 8 de junho de 2015.)
- _____(2010). Planimetria em koellreutter e atratores estranhos como metáfora para a composição musical com improvisação guiada. *1º simpósio brasileiro de pós-graduação em música*, (pp. 997-1005). Rio de Janeiro.
- Rato, V. (2013, maio 28). *Há segredos na pintura de Pollock que o restauro está a revelar*. Obtido de http://www.publico.pt/culturaipsilon/noticia/ha-segredos-na-pintura-depollock-que-o-restauro-esta-a-revelar-1595740. (Visitado a 3 maio de 2014.)
- Rocha, F. (2001). *Indeterminação da obra, Canção simples de tambor de Carlos Stasi*.

 Obtido de http://www.musica.ufmg.br/permusi/port/numeros/04/num04_cap_04.pdf.

 (Visitado em 20 de julho de 2016.)
- Rosenberg, H. (1966-2004). *Objeto ansioso*. São Paulo: Casac & Naify.
- Sant'Anna, A. R. (2006). O homem e a sua sombra. Porto Alegre: Alegoria.
- Santori in Zen Buddhism. (n.d.). Obtido de http://sped2work.tripod.com/satori.html (visitado a 1 julho 2015.)

- Sauer, T., & Perry, M. (2009). Notation 21. Nova Iorque: Mark Batty Publisher.
- Schechner, R. (2006). O que é a performance? In *Performance studies* (pp. 28-51). Londres e Nova Iorque: Routledge.
- Silva, J. T. (2010). A relação dialectica entre o digital e o analógico: O aleatório como processo de criação artístico (tese de mestrado). Obtido de http://joaotsilva.org/wp-content/uploads/2014/03/joaotiagosilva_MsC.pdf. (Visitado em 15 de junho de 2015.)
- Suzuki, D., Fromm, E., & De Martino, R. (1960). Zen-budismo e psicanálise (tradução de Octavio Mendes Cajado). São Paulo: Cultrix.
- Taylor, R. (2002, dezembro). Order in Pollock's chaos. Obtido de http://materialscience.uoregon.edu/taylor/art/scientificamerican.pdf. (Visitado a 3 de maio de 2014.)
- Terra, V. (2000). Acaso e aleatório na música, um estudo da indeterminação nas poéticas de Cage e Boulez. São Paulo: Educ/Fapesp.
- Urssi, N. J. (2006). *A linguagem cenográfica (tese de mestrado)*. São Paulo: Universidade de São Paulo, Escola de Comunicação e Artes.
- Vouillamoz, N. (2000). Literatura e Hipermédia: La irrupción de la literatura interactica: precedentes e crítica. Barcelos: Paidós
- Xenophon. (1967 (tradução e notas por P. Chambry)). *Xenophon oeuvres completes 3 Leshelleniques Lápologie de Socrates Les memorables*. Paris: Garnier-Flammation.

Créditos

Performance Ludus Interface

Pesquisa e conceção: São Nunes

Performers participantes: São Nunes, Zé Soares, Eduardo Lopes, Pedro Pinto, Hugo Lino

Equipa técnica: Carlos Arroja

Partitura pictórica Playing & Painting

Criação e conceção: São Nunes

Fotografia e edição: Igor Santos

Desenvolvimento tecnológico da aplicação

The One Pixel (Porto, Portugal)

Site web: www.theonepixel.com

Equipa do projeto:

André Santos (founder & technology director)

Tânia Carvalho (founder & creativ director)

Desenhos dos planos e imagens 3D do projeto

Maqet – interior designer

Designer: Amélia Jordão

Site web: www.maqet.pt

Vídeo performático

Criação e conceção: São Nunes

Estúdios: Produções Katana, Mastering Lisboa

Fotografia/ câmara: Igor Santos

Música: Zé Soares

Tratamento do som: Hugo Lino

Estúdio: Mastering Lisboa

Edição: Mike The Axe

Anexos

Transcrição integral das entrevistas

Optou-se por realizar entrevistas abertas, durante o decurso da pesquisa de campo com o objetivo de aumentar o âmbito das observações. Não houve, portanto, uma lista de perguntas preparada mas questões nucleares, suficientemente abertas para que o entrevistado se exprimisse à vontade sobre as temáticas apresentadas. Esta opção teve como fundamento o facto de as entrevistas abertas serem verdadeiros instrumentos da exploração de problemas novos para a pesquisa e de poderem produzir novos e relevantes fenómenos a partir da interação entrevistador-entrevistado.

A expectativa é que os entrevistados se expressem com as suas próprias palavras, comportando-se como um sujeito ativo na entrevista. Uma entrevista aberta é também uma conversa e, portanto, uma improvisação. Apesar das entrevistas abertas poderem demorar mais tempo, a vantagem consiste em conseguir-se entrevistas em profundidade, reforçando as possibilidades ilimitadas de considerações por parte do entrevistado acerca do tema proposto e de suas associações, podendo ir além do que entrevistadora-pesquisadora tinha imaginado. É assumido que nem todos os assuntos terão necessariamente uma correspondência em palavras dado que cada assunto é interpretado de maneiras diferentes.

Portanto, desenvolvem-se e adaptam-se questões de acordo com as temáticas a investigar, de acordo com o propósito central da investigação. Desta forma obtiveram-se informações adicionais sobre vários fenómenos que fomos observando ao realizar os ensaios com a *performance*.

As entrevistas começam por uma apresentação do entrevistado e os temas abordados foram sobre a *performance art*, a improvisação e a composição em tempo real, o aleatório como processo criativo e a dicotomia consciente-inconsciente no processo criativo.

Sobre a *performance art* abordaram-se questões da relação da *performance* com a vida, importância do resultado e do processo, o efémero da *performance* ao vivo. Sobre a improvisação e composição em tempo real, abordaram-se questões relacionadas com a diferença entre compor no *atelier* e em tempo real, a noção de improvisação livre e a importância do sujeito na improvisação em grupo. Sobre o aleatório como processo criativo abordaram-se temas relacionados com a experiência dos entrevistados, a conexão do aleatório com a improvisação em tempo real, o imprevisto na improvisação e a tomada de decisão. Sobre o consciente-inconsciente na criação artística abordaram-se temas relacionados com o automatismo, o conhecimento adquirido e a técnica.

A escolha dos entrevistados centrou-se na sua experiência como artistas com projetos atuais dentro da área da improvisação musical e pictórica e com um caminho multifacetado vindo de várias áreas, desde o mais clássico à *performance*, passando pelo rock, o jazz e a música eletrónica.

Zé Soares (nome artístico), como já foi referido, é músico *performer* da *Ludus Interface* compositor e autor do tema *Play Painting* que serviu de génese para a criação da partitura pictórica da obra.

O psicólogo Jorge Gravanita (1958)¹³⁹ é um músico improvisador autodidata, poeta, e a sua entrevista é importante para a compreensão da importância da intuição na tomada de decisão durante a improvisação em tempo real.

O músico de nome artístico Carlos Zíngaro (1948)¹⁴⁰, um dos nomes mais consagrados atualmente da música improvisada, é violinista com um percurso importante dentro das artes plásticas.

Miguel Levy (1957) é pintor e desenhista autodidata com nome consagrado em Portugal, que colabora em projetos multidisciplinares com música e vídeo.

¹³⁹ Jorge Gravanita é pós-graduado em psicologia social, foi membro do Centro Português de Psicanálise-Associação Lacaíana Internacional e da federação Portuguesa de Psicoterapia e da Comissão Instaladora da Ordem dos Psicólogos. Atualmente é presidente da Sociedade Portuguesa de Psicologia Clínica (EOS)

¹⁴⁰ Carlos Zíngaro, ilustrador e violinista com formação clássica que percorre os caminhos de outras áreas, como do rock e da música eletrónica, para se fixar preferencialmente na música improvisada. Foi um dos membros fundadores do grupo *Plexus* (1967) e diretor musical do grupo de teatro *Os Cómicos*. Tem uma extensa produção discográfica. Informação disponível em: http://www.efi.group.shef.ac.uk/mzingaro.html (visitado em 15 de agosto de 2016.)

José António Soares de Brito

Nome artístico: **Zé Soares**

Músico, compositor e improvisador

Local onde vive: Quinta do Anjo, Palmela

Local da entrevista: Quinta do Anjo, Palmela

Data da entrevista: 22 de junho de 2015

Hora: 10:00 h

Duração: 50 min.

Maria da Conceição Matias Nunes: Poderia fazer uma breve introdução sobre a sua

relação com as artes e os seus projetos atuais?

ZÉ SOARES: Neste momento lidero um projeto dentro do jazz contemporâneo com temas

originais. Também estou envolvido num projeto que engloba artes plásticas e música

eletrónica (que é a sua tese de mestrado).

MCMN: Qual a diferença entre compor no estúdio e compor em tempo real?

ZS: No estúdio eu posso partir de uma ideia base, de um motivo musical e vou construindo a

partir deste motivo que pode, de dia para dia, sofrer alterações até ao ponto de, no final, não

ter nada a ver com o motivo inicial. Quando componho em tempo real, ao vivo, a resposta é

instintiva. Em tempo real, é improvisação e sou influenciado por aquilo que se vai passando à

minha volta. É bem diferente mas parece que acaba sempre por resultar bem. Qualquer coisa

que se faça, se estamos bem envolvidos, resulta bem.

MCMN: Fale-me de projetos que colaborou em que onde a improvisação era guiada.

ZS: Participei num projeto com uma pianista americana Myra Meldford. Embora não se

falasse em improvisação em tempo real, mas de improvisação livre. Não havia uma partitura

de escrita convencional, nem instruções muito claras de interpretação, mas havia uma

partitura gráfica. Muitas vezes durante o espetáculo os músicos eram chamados a participar,

através de alguns sinais objetivos. Apesar de não haver uma escrita musical convencional

havia sinais objetivos.

MCMN: O que quer dizer com sinais objetivos?

ZS: Havia a figura do maestro, sem batuta, mas a direção para a interpretação era dada com

sinais ou números e todos os músicos sabiam o significado desses sinais. Sabíamos que um

determinado número correspondia a um determinado tipo de ambiente ou frase combinado.

MCMN: O que é para si improvisação livre?

134

ZS: Depende do conceito de música que se está a tocar. Quando há um tema, um conceito mais tradicional a improvisação tende a ter uma estrutura mais objetiva. Será uma improvisação sobre o tema. Mas a improvisação livre, para mim, é uma improvisação com praticamente nada combinado. Na improvisação livre tem mais sentido falar-se de aleatoriedade. Ninguém sabe o que vai acontecer. A sonoridade vai-se construindo à medida que as sugestões vão aparecendo. No entanto algumas coisas podem ser combinadas sem se perder o caráter aleatório. Numa improvisação livre os artistas estão, basicamente, envolvidos com o ambiente sonoro que vai acontecendo. É isso que os vai motivando ou inspirando para reagirem.

MCMN: Antes de começar uma improvisação livre tem ideia do que vai fazer musicalmente?

ZS: Não tenho uma ideia pré-concebida. O que acontece é que alguém irá fazer uma sugestão inicial, que também não é combinado, e a partir daí vai-se desenvolvendo uma narrativa, cujo final irá surgir da mesma forma como a peça começou; alguém irá sugerir um final.

MCMN: O que quer dizer é que na improvisação em grupo deixa-se contaminar pelo que os outros músicos fazem?

ZS: É isso que eu sinto. Mas também acontece que um determinado ambiente sugere uma mudança de direção e posso ter essa iniciativa.

MCMN: O facto de estar a improvisar ao vivo com aqueles músicos em especial influencia a sua *performance* como músico?

ZS: Eu acho que influencia porque são aquelas pessoas, aquelas personalidades. Projetos com músicos fixos têm vantagens e desvantagens. A vantagem é que já conhecemos as suas capacidades, podemos prever como poderão reagir aos *inputs*. A desvantagem é correr o risco de não acontecer algo completamente inesperado e novo.

MCMN: Como lida com o facto de ter de tomar decisões, no momento, perante situações imprevisíveis?

ZS: Aquilo que o outro músico faz é algo que está no meu subconsciente. Isso faz com que eu reaja como resposta. O imprevisto não é a causa. Eu reajo porque aquele ambiente, ou aquela determinada sonoridade toca-me emocionalmente. Isso tem a ver com as minhas experiências. Se não existe uma liberdade de criação, se à partida existe uma definição, eu vou reagir, mas só quando for aquela frase. No caso da *Ludus Interface* eu vou reagir não a um imprevisto puro e simples, mas a algo que vem da aleatoriedade da partitura pictórica. Há sempre um grau de subjetividade, mas naquele momento passa a ser objetiva. Coexiste o aleatório e o

objetivo porque a *performance Ludus Interface* tem uma formatação que acaba por ter uma linha orientadora.

MCMN: O imprevisto pode ser inspirador?

ZS: Acho que a causa da inspiração é múltipla. O imprevisto é o princípio do processo.

MCMN: Durante a improvisação em tempo real a técnica é uma preocupação importante?

ZS: Por acaso não me preocupo muito com isso. Não penso que haja erros nessa situação. O que sinto é que tudo é possível

MCMN: Acha que se esquece da teoria ou técnica no desempenho do seu ato artístico em tempo real?

ZS: Não sei se será totalmente. Eu digo que não penso no erro no sentido de pensar harmonicamente ou melodicamente, se estou na escala certa ou no harpejo certo. Na improvisação em tempo real há uma necessidade de resposta que não pode esperar. Mas é uma mescla de técnica e intuição.

MCMN: No caso da Ludus Interface, como sente o processo aleatório para a criação?

ZS: Na *Ludus Interface* não há um tema, há temas, ambientes. É um conceito alargado. Mas os dados só são aleatórios na maneira como aparecem ao intérprete.

MCMN: O que sente sobre o efémero da performance?

ZS: É um momento único. Tento dar tudo o que tenho, ultrapassar as minhas capacidades como se fosse a última coisa que fosse fazer.

MCMN: Encontra analogias entre a performance e a vida quotidiana?

ZS: Absolutamente. Na vida também há este aspeto efémero que surge como um contraponto ou uma necessidade de cortar com a rotina, com a programação.

Jorge Manuel Pargana Gravanita

Psicólogo, vice-presidente da Sociedade Portuguesa de Psicologia Clínica

Local onde vive: Lisboa

Local da entrevista: Lisboa

Data da entrevista: 3 de junho de 2015

Hora: 11:00 h

Duração: 70 min.

Maria da Conceição Matias Nunes: Fale-me da relação da criação artística com o

inconsciente.

Jorge Manuel Pargana Gravanita: Há pensamentos, atitudes e sentimentos que têm origem, ou que têm uma localização mais do lado do inconsciente, e há outras que são mais controladas, mais técnicas, cujo domínio do pensamento consciente, aparentemente, nos dá a ilusão do controle. As situações que nos fogem ao controle dizemos que são da zona do inconsciente. Há procedimentos que levam os artistas a estar mais próximo duma dimensão do inconsciente. Os psicanalistas usam a técnica da associação livre que, de algum modo, se aproxima desse lado criativo das pessoas. A ideia é aproveitar as diferentes formas de linguagem e interligar com este lado produtivo e criativo, não reprimindo esta dimensão do

inconsciente.

MCMN: Como relaciona os aspetos: criativo, inesperado e aleatório com a vida.

JMPG: Eu acho que tem muito a ver com o humano, com a vida. Quando falamos da criatividade estamos a entrar numa área que é a área que nos diferencia, enquanto espécie. Algo que tem a ver com o assumir o risco, o sair de uma repetição que possa ser, aparentemente, mais mecânico. A vida em si mesma é evolução; implica uma mudança e uma criatividade. O humano vai para além disso, transforma essa capacidade de mudança em algo de fundamental e essencial.

MCMN: E se no momento de criar, por exemplo na improvisação livre, surgirem vários

estímulos aleatórios?

JMPG: O que está a propor a *Ludus Interface*, que eu acho interessante, é a criação de um ambiente, que não é o ambiente natural, mas construído, no qual se introduz um estímulo, que, em si mesmo, é aleatório. Nós, em termos de humanos, temos sempre que jogar com polaridades, coisas que são aparentemente paradoxos, mas que geram uma dinâmica. O nosso inconsciente não é o caos absoluto, mas organiza-se com registos. Recolhemos uma série de

137

dados sensoriais, quer venham de fora, quer venham de dentro, juntamos tudo e damos sempre uma ordem aos caos. Há uma mescla em várias direções entre o que é o processo aleatório e aquilo que é um processo de geração de sentido.

MCMN: Perante o imprevisto resultante do processo aleatório o artista tem de decidir. Essa tomada de decisão é mais consciente ou inconsciente?

JMPG: A tomada de decisão é sempre uma escolha, uma opção, mesmo quando a escolha é não escolher continua a ser uma escolha. Na tomada de decisão apesar de ter uma parte consciente e inconsciente, predomina a parte inconsciente, mesmo quando pensamos que o que fazemos é consciente, racionalmente. Pensarmos o lado racional sem o emotivo não faz sentido. As opções são tomadas num contexto. Acontece (que) o humano é complexo e não dominamos as varáveis todas porque existem varáveis escondidas, ocultas. Nós, na psicanálise, usamos a técnica da associação livre. De algum modo se aproxima desse lado criativo das pessoas. Todas as pessoas, e não são só os artistas, podem, através desse método de associação livre, aceder a essa dimensão do inconsciente. Aquilo que surge é bem-vindo.

MCMN: Acha que é mais fácil descobrir caminhos novos, inovar se o artista tiver competência técnica e trabalhar no processo aleatório?

JMPG: Não podemos desligar completamente a pessoa das representações que tem e daquilo que ela transporta qualquer que seja o estímulo, mesmo que seja inesperado. O que acontece no *Ludus Interface* é que há a provocação de uma crise de conhecimento, uma instabilidade, em que cada um reage de uma forma especial. A competência técnica no meu entender, não é proditora da capacidade da pessoa inovar. A criatividade é sempre relativa nunca é absoluta porque há outros fatores de ordem psicológica que predominam sobre a competência técnica.

MCMN: Quais?

JMPG: O facto de alguém ser muito competente enquanto executante ou enquanto alguém que tem um grande conhecimento sobre determinada área, não dá em si, a liberdade para criar. Há uma componente individual de capacidade de por em causa, de estabelecer ruturas, estar desperto e ter sensibilidade para uma coisa que naquele momento irrompe.

MCMN: Os processos criativos, incluindo a aleatoriedade, proporcionam mais liberdade para criar, no seu entender?

JMPG: Esse estado de liberdade é sempre relativo, não é constante em todas as pessoas e é relativamente independente do grau académico. É uma variável, uma característica pessoal tem a ver com a sua relação com o mundo, com a sua individualidade, com a sua diferenciação, que em si mesmo só ser um técnico daquela arte não lhe dá. A pessoa pode ser

totalmente analfabeta, pode não ter aprendido música, não ter qualquer conhecimento musical e ser um génio. Há casos descritos.

MCMN: Mas alguém que já tem muita técnica e experiência, com certeza, está mais capaz de chegar a esses pontos de rutura sem medo?

JMPG: A equação nunca está completa. Há sempre coisas que faltam e há sempre uma busca e isso depende muito de pessoa para pessoa. Saber mais traz sempre outras opções, mas eu acho que na *performance* a questão não se põe a nível do resultado. Está ao nível do processo.

MCMN: Então na sua opinião não há fórmulas para gerar mais criatividade?

JMPG: O que eu penso é que pode ser ilusório acreditar que podemos produzir e educar para um nível de criatividade excecional. No meu entender, os processos de aprendizagem funcionam mais ao contrário: o tipo genial ou criativo, verdadeiramente criativo, é aquele que é capaz de suspender a técnica aprendida num determinado momento. Não há uma fórmula para gerar essa complexidade. Se fazemos uma escolástica estamos já a condicionar as pessoas. Podemos criar dispositivos, mas não estamos certos do resultado porque dependemos do sujeito. Dependemos desse "algo" que acontece com a pessoa. A *performance Ludus Interface* é um desafio que deve ser deixado em aberto. Podem surgir coisas muito inesperadas, mas o fundamental é perceber se a ideia tem valor.

MCMN: O que tem a dizer sobre as sombras que acontecem na performance?

JMPG: A sombra tem a ver com o que está obscurecido, o lado obscuro. Pode-se imaginar o que a sombra não deixa ver e que ilude. Há um jogo criativo: as coisas não têm uma definição, não são reprodução e réplica de coisas que podemos definir muito bem claramente, então entramos pelo lado da sombra. Do ponto de vista psicológico, significa aquilo que está escondido, que não temos acesso direto, que a luz não reflete, o lado obscuro. Podemos falar do simulacro e do fantasma; o que é que se produz de imaginário, do ponto de vista da realidade interna, de forma a dar uma aparência, criar um sentido, para vermos uma forma que não está lá. Trata-se da dimensão intermediária entre um lado e o outro. Por aí constroem-se muitas narrativas. O problema da relação entre a sombra e, no fundo, aquilo que é visível, percetível ou não, tem que ver com esta dimensão intermediária.

Carlos Alves

Nome artístico: Carlos Zíngaro

Músico, compositor e improvisador

Local onde vive: Lisboa

Local da entrevista: Lisboa

Data da entrevista: 27 de maio de 2015

Hora: 15:00 h

Duração: 90 min.

MCMN: Fale-me dos projetos em que se encontra envolvido e sua relação com as artes

plásticas.

CARLOS ZÍNGARO: A pintura e o desenho que faço são coisas do lado terapêutico do

isolamento, que é o oposto da parte musical, que é performativa e com público. Estou

envolvido em projetos principalmente de improvisação livre. Achei curioso a Ludus Interface

pela sua interdisciplinaridade. Eu estive ligado a projetos com outras artes, principalmente

teatro, mas também dança e pontualmente cinema. Trabalhei com Vera Mantero, Olga Roriz,

João Fiadeiro.

MCMN: A sua formação foi clássica?

CZ: Exatamente. Fiz a formação clássica em música e passei também pelas Belas Artes em

Arquitetura. A improvisação é algo que me fascina desde muito jovem, também como fuga à

interpretação clássica, à partitura. Tive várias etapas: a música contemporânea, aleatória,

eletroacústica e o jazz, concretamente o free jazz. O free jazz é a expressão de eu cortar as

barreiras, como já disse, uma atitude muito politizada. Isto tudo para chegar à improvisação.

MCMN: O que é para si a improvisação? Qual a diferença entre improvisar em tempo

real e compor no estúdio.

CZ: Entendo que a improvisação não é uma estética, é uma técnica. Improvisação é

composição em tempo real. Há momentos que são um milagre. A diferença entre compor no

meu estúdio e compor ao vivo, é a pulsão e a dinâmica que é dada pelo risco. É isso que me

fascina. A improvisação não se ensina. Tem a ver com a praxis. Eu já tentei, com vários

grupos, transcrever musicalmente uma peça improvisada em tempo real e, a reinterpretação

nunca, mas nunca, alguma vez, com as mais diferentes formações, chegou aos calcanhares da

140

dinâmica da vida, da espontaneidade, do instinto, o que quiserem chamar, que foi dada na origem durante a improvisação em tempo real.

MCMN: Quer dizer que, provavelmente, apesar de ser improvisado em tempo real e não haver muito tempo para pensar harmonicamente, se for gravado e ouvido parece que tudo faz sentido?

CZ: Nas melhores alturas sim. Passa a ser uma composição, não nos cânones académicos, convencionais, mas é uma peça que tem uma estrutura, uma dinâmica, um desenvolvimento. Na improvisação há um pensamento que muitas vezes não é totalmente consciencializado e é feito ao milissegundo e é importante saber ouvir, saber olhar.

MCMN: Há tempo para refletir na improvisação? Há silêncios?

CZ: Para mim o fundamental da reflexão é o depois, é refletir sobre o que se fez. Na improvisação em tempo real não há tempo para se refletir de uma maneira concetualista. É importante a noção da respiração. Muitas vezes na improvisação respira-se pouco. Estou a falar do espaço, do silêncio, do pousar.

MCMN: Acha que se pode falar em erro ou acidentes na improvisação?

CZ: Corajosos são os acidentes depois de reflexão posterior.

MCMN: Está muito preocupado durante a improvisação com a técnica e com o resultado final?

CZ: Isso é uma excelente pergunta. Isso vem da experiência. Eu estou sempre preocupado.

MCMN: O facto de serem determinados músicos em especial influencia a sua performance?

CZ: É evidente que quando se está habituado a trabalhar com determinados músicos na improvisação acaba-se por se criar pontos de contacto. Isso tem o lado positivo e o lado negativo. O lado negativo tem a ver com a habituação, pode ser prejudicial a uma maior espontaneidade, a um aspeto experimental mais aberto. Por outro lado, o lado positivo tem a ver com a possibilidade de criação de discursos, diálogos ou conversas muito ricas.

MCMN: Que métodos usa para compor quer na escrita quer em tempo real?

CZ: São bem diferentes. É raro compor para músicos que são improvisadores muito experientes. Posso dar uma ou outra indicação, uma outra estrutura uma outra sequência bastante flexível. Eu penso que a improvisação tem muito a ver com o ego, com a maneira como se entra no jogo. Quando são intérpretes, fundamentalmente ou exclusivamente há uma escrita mais convencional ou mais gráfica, mas isso é já na área da música contemporânea mais experimental, com regras, com a inscrição do sinal. Mas como já se percebeu, nada, para mim, ultrapassa o fogo e a vida da improvisação ou da composição em tempo real. Aí não há

regras. A diferença entre a composição e a composição ou improvisação em tempo real é o lápis e a borracha. Enquanto compositor posso apagar, emendar, o que na improvisação não é possível. É sem rede e é irrepetível. É isso que também me fascina, a pulsão que é dada pelo risco, a dinâmica que é dada pelo momento.

MCMN: Um músico que fez toda a formação e técnica terá, mais facilmente, uma porta para a criatividade?

CZ: O saber muito, ter muita experiência, o ter muita técnica, pode ajudar a ter capacidade técnica para executar o que está a pensar no momento. Por outo lado, já me aconteceu tocar com pessoas que têm muito pouca experiência e quase nenhum conhecimento académico nem técnico de instrumento, mal sabem tocar um som, e às vezes são capazes de deitar cá para fora, diante daquela quase visceralidade de fazer algo, de fazer sons absolutamente surpreendentes. Resta saber se existe continuidade desse deslumbramento.

MCMN: Não há partitura nos seus concertos? Ninguém sabe o que vai acontecer?

CZ: Nada. Zero.

MCMN: Então... alguém começa?

CZ: Sim, alguém começa. Tem a ver com a personalidade de cada um.

MCMN: Na improvisação livre em grupo, os artistas deixam-se contaminar pelo que os outros fazem?

CZ: Podem ter uma reação que pode ser mais coincidente, completamente oposta ou não reagir. É o jogo. Por vezes alguém sugere uma mudança, mas acontece muitas vezes os outros nem perceberam da mudança, porque são momentos muito frágeis.

MCMN: Porque não conseguem perceber?

CZ: Porque não conseguiram ouvir sonoramente, acusticamente, ou porque estão entretidos com o que estão a fazer. Para improvisar são necessárias uma sensibilidade e uma apetência à abertura e à flexibilidade do outro, dos outros. Às vezes há grandes músicos, muito experientes a improvisarem e tocam todos ao mesmo tempo porque são grandes músicos e todos têm de provar alguma coisa.

MCMN: O que tem a dizer sobre a aleatoriedade na improvisação livre?

CZ: Estamos a falar de composição porque há estrutura, há parâmetros, princípio meio e fim. Inevitavelmente vai criar uma maior atenção, potencial tensão. É diferente de não haver absolutamente nada. Se irá potenciar um maior grau de abstração ou criatividade, não sei muito bem responder. Mas despoleta imediatamente outra coisa.

MCMN: O que pode referir em relação ao risco e ao imprevisto nos processos aleatórios?

CZ: Eu não quero ser muito radical no sentido de dizer que quando há uma estrutura mínima que ela seja, há uma tensão e uma atenção que leva a outro tipo de comportamento, que não é o mesmo que não ter nada. Para mim, é subjetivo. Quando não há uma estrutura mínima é como uma conversa à volta da mesa. Todos têm coisas para dizer, e pode ser catastrófico, o que é absolutamente natural. Tem a ver com o ego.

MCMN: Relacione a aleatoriedade e a improvisação em tempo real

CZ: É um jogo com regras. Mesmo que as regras sejam flexíveis. É imprevisível a influência da aleatoriedade. Não se consegue prever a reação do artista que, naquele momento recebe um determinado *imput*, uma proposta.

MCMN: Os seus concertos têm previsto o tempo de duração?

CZ: Sim.

MCMN: O interesse também é que o público sinta e ele precisa de tempo.

CZ: Justamente. Que o público sinta. Tem de haver um *feedback* com o público. Mesmo o público mais desconhecedor dessas áreas.

MCMN: A vida é improvisação para si?

CZ: Na própria vida nós improvisamos. Assim como João Fiadeiro diz que não há improvisação, eu posso dizer que tudo é improvisação.

MCMN: Estivemos a falar da improvisação na música mas é igual no que respeita à dança ou ao teatro?

CZ: Há diferenças principalmente com o teatro, que se baseia num texto. Quando se fala da improvisação da Pina Bausch, por exemplo, grande impulsionadora do que é considerado a nova dança, falamos de uma mescla da coreografia com a improvisação, sem podermos definir claramente quando acaba a coreografia e começa a improvisação. A improvisação é um jogo. É composição em tempo real.

MCMN: Fale-me desse movimento aleatório e da procura da ordem.

CZ: São jogos riquíssimos e também há momentos de enorme frustração. Há esse lado lúdico, do jogo. Fundamentalmente acho que é ser surpreendido.

Miguel Levy

Nome artístico: Miguel Levy

Artista plástico

Local onde vive: Lisboa

Local da entrevista: Lisboa

Data da entrevista: 4 de fevereiro de 2015

Hora: 14:00 h

Duração: 45 min.

MCMN: Fale-me da sua experiência com a performance com pintura ao vivo.

ML: A pintura ao vivo foi sempre improvisada porque não tenho predefinições por isso não posso considerar combinada.

MCMN: Tem uma ideia do que vai acontecer em termos pictóricos?

ML: Em relação ao tema sim. Eu não me considero um pintor abstrato.

MCMN: Em que projetos esteve envolvido?

ML: Estive envolvido num projeto com o músico Carlos Barreto.

MCMN: Qual a diferença entre a pintura no teu atelier sozinho e com outras artes em tempo real?

ML: O *atelier* é a minha casa. O Carlos Barreto é uma pessoa que eu conheço há muitos anos. É um grande amigo e há muita empatia. Foi um momento fantástico. Na *performance* trabalha-se com o instinto. Está tudo, consciente e inconsciente, a jogar ali, sem controlo. É claro que existe um conhecimento, já vivi muitos anos, pinto há muitos anos, tenho as teorias, as técnicas, os desenvolvimentos, as dinâmicas, mas naqueles momentos liberto-me. Então, é completamente bestial. Estou a falar do meu caso, estando no meu *atelier* sozinho, de certa forma é diferente. Sou mais racional, tenho tempo para pensar mais nas técnicas. E não sou um pintor de *performance*, tive sempre um trabalho de *atelier*, mas o meu trabalho de *atelier* está cada vez a aproximar-se ao trabalho de *performance* no sentido de ser cada vez mais instintiva.

MCMN: Como lida com o imprevisto durante a pintura em tempo real?

ML: Uso mais a intuição porque já tenho demasiada teoria, de escalas, são muitos anos de gramática. É claro que o inconsciente se desenvolve e se expressa, mas obviamente o racional surge ao mesmo tempo.

MCMN: Encontra analogias entre a performance e a sua vida?

144

ML: As duas coisas estão cada vez mais próximas. A sensação pictórica, a forma de pintar e a minha forma de viver, digamos que o meu quotidiano é uma *performance* permanente, é um improvisar permanente. Vivo a vida como qualquer pessoa, mas a minha forma de viver está cada vez mais consonante como essa atitude na pintura. Já não há uma fronteira. É o que eu quero, o meu objetivo é esse!

MCMN: Preocupa-se com o resultado, com a obra acabada?

ML: A obra nunca está acabada. Eu estou agindo *a la prima*. Tenho o *background* todo atrás, os conhecimentos, mas quando estou a agir, eu quero-me libertar disso. É mais sentir. Essa ação que se praticou, sentir que a paixão está lá. É um sentimento inteligente. Tem mais a ver com o lado pulsão. A *performance* tem a ver com a pulsão. Estou a falar da pulsão no sentido puro, a pureza da pulsão. Um animal, por exemplo um leopardo, quando está em velocidade não está a agir racionalmente. Tudo o que ele faz naquele momento faz parte do que ele aprendeu no passado até aquele momento. Tal como nós.

MCMN: O que entende por improvisação livre?

ML: Na improvisação livre não há tema, o tema constrói-se, faz-se tema ou temas. No final...todo o desenrolar da ação é um tema, porque há um corpo. É uma dinâmica que se reinscreve no momento, que se reinventa que se transforma no momento. O tema martiriza-se no tempo. A verdadeira improvisação... se é que se pode considerar... é essa, livre.

MCMN: Fale-me sobre o sentimento de liberdade na improvisação livre.

ML: É preciso respeitar também o conceito de liberdade. Porque parece muito fácil, mas não podemos fazer qualquer coisa. Quando se trata da improvisação livre é preciso saber-se muito, conhecer-se muito, ter-se um dinamismo relacional com quem está connosco. É o mais difícil. Se não há regras estão a capacidade de cada interveniente, no momento, é posta em causa.

MCMN: Há quem diga que não existe improvisação livre porque nunca somos livres.

ML: Estamos a falar de outra liberdade. Estamos a confundir coisas, conceitos. Liberdade não pressupõe abstração pura do que tu és, porque nunca tu és. Então a improvisação de facto evolui para estados de inconsciência ou de libertação dos *inputs* civilizacionais, culturais, etc. Estamos em estados de abstração, mas na criação artística, essa improvisação livre, falando nessa liberdade abstrativa sem limites, tem a ver com os intervenientes, com quem está praticando, qual a sua capacidade de se conseguir abstrair, de se deixar contaminar pelos outros, da capacidade de ouvir e olhar e relacionar-se. A partir do momento que há um traço, eu é que faço o traço. Um traço tem sempre o rasto de algo que está a transportar.

MCMN: Quando improvisa tens receio de cometer erros?

ML: Nunca. É livre como se pode considerar erro? Se estiver sintonizado comigo e com os outros na ação não há erro. Há erro como? Para dizer que há erro tem de haver uma bitola para comparar. Ora se não há tema, não há nada, é livre, então as coisas têm de acontecer bem. Na vida é a mesma coisa.

MCMN: Fala-me de uma característica que acha essencial para a improvisação.

ML: O artista tem de ser honesto com ele próprio acima de tudo. Na improvisação livre artística e na vida real. Nós estamos sempre a ser ensinados para não improvisar, não é? Agimos sempre com racionalidade, ações pré-definidas, bem pensadas.

MCMN: E o lado do jogo na improvisação?

ML: Acho que esse lado é fantástico. Quando se estabelece o jogo lúdico de divertimento. Nas experiências com outros artistas não me preocupo muito com o tema, no momento, porque eu quero que eles me influenciem naquilo que eu estou a fazer, por isso o tema não pode ser tão importante. A pintura sai duma maneira que eu não imagino. É esse lado do jogo lúdico.

MCMN: o facto de ser o músico Carlos Barreto, que por acaso até é seu amigo, influenciou a sua *performance*?

ML: Sim, houve momentos que eu sentia que o Carlos estava a fazer certos sons e eu riscava a tela, passava a trincha, eu sentia que ele parava para ver e isso influenciava no som que ele fazia. Estávamos todos muito ligados. Editamos logo a seguir o vídeo que foi uma continuação desse tempo real.

MCMN: Com outros performers as coisas alterar-se-iam?

ML: Sim, provavelmente. Sei que aquela resultou muito bem, ficámos muito felizes. O tema passou a ser um pretexto. Depois o tema derivou ou resultou numa improvisação livre. O tema foi o que menos agiu ali, foi um pretexto para o encontro.

MCMN: A vida é um aleatório ou uma programação?

ML: A vida é uma programação, mas as coisas reajustam-se. Isso agrada-me. Isso vem a propósito da improvisação mesmo livre que é o acaso, o imprevisto.

Maria da Conceição Matias Nunes nasceu em 18 de maio de 1958, em Benguela, Angola. Chega a Portugal em 1975. Conclui a licenciatura em Farmácia de Oficina na Universidade de Lisboa em 1981, pós-graduação em Medicina Homeopática em 1984 e o curso de escultura na ARCO (Centro de Arte e comunicação Visual) em 1990. Estudou música na Academia dos Amadores de Música em lisboa de 1989 a 1996. Em 2009 conclui a licenciatura em Artes Performativas na Escola Superior de Artes e Tecnologias de Lisboa.

Até 2006 constrói um percurso artístico acompanhado pelo seu percurso científico. Foi proprietária e diretora técnica da farmácia Matias Nunes desde a sua licenciatura em Farmácia até 2005. Em 1985 ganhou uma bolsa de investigação no LNETI (Laboratório de engenharia nuclear) tendo feito investigação até 1988. Foi artista residente na Galeria das Salgadeiras, em lisboa até 2006.

A partir de 2005 abandona a sua carreira científica e dedica todo o tempo para as artes. Em 2006 funda e é diretora artística da *Art'Ensemble* escola de artes onde leciona teatro e artes plásticas. Realizou cerca de 20 exposições individuais e 10 exposições coletivas de pintura. Participou em vários festivais de arte nacionais e internacionais. Salienta-se a sua exposição individual *In Memoriam de Jorge Peixinho* (2010) que percorreu várias salas do país e culminou no Cinema-Teatro Joaquim de Almeida, no Montijo, com a apresentação de um happening. Ainda tendo como inspiração a música contemporânea foi convidada pelo maestro Christopher Bochman a realizar uma pintura ao vivo durante o concerto do Grupo de Música Contemporânea no teatro da Malaposta 82010). Intérprete em peças de teatro como *Anjos no Cabelo do Diabo* (2008), *O Senhor Urbano* (2009), *Feras Amestradas* (2011) e *Martírios* (2012). Desde 1994 que cria e é performer em projetos multidisciplinares entre a música, pintura e teatro, como (*In*) *Finito* (2004), *60*" (2009), *Ecos do Amor* (2012) e *Paradoxys* (2013).

Atualmente está a conceber e encenar um teatro musical e é aluna do Curso de Mestrado em Artes Visuais Intermédia.

Storyboard





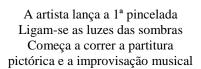


Entrada do público Sala com meia luz, tela iluminada, projeção de partículas aleatórias

A luz baixa ficando a sala completamente black out.

INICIO – Tempo 00:00 A artista entra no espaço







O público assiste à execução da pintura e ao ambiente sonoro improvisado em simultâneo com a projeção da partitura pictórica no espaço do público



Interior do skené
Os músicos performers
improvisam tendo como inspiração
a partitura pictórica e as suas
próprias sombras.



No exterior do *skené* a artista desenvolve a pintura até ao 9 sons aleatórios finais.



O público tem 10 segundos para contemplar a pintura.



FIM – Tempo 00:15 Os músicos performers rasgam a pintura e saem apresentando-se ao público

Figura 46. Fonte: ©Nunes, Maria, (2016). Nome: Storyboard

 $\label{eq:score} \textbf{Anexo C} \\ \textbf{Score da partitura original Playing \& Painting}$

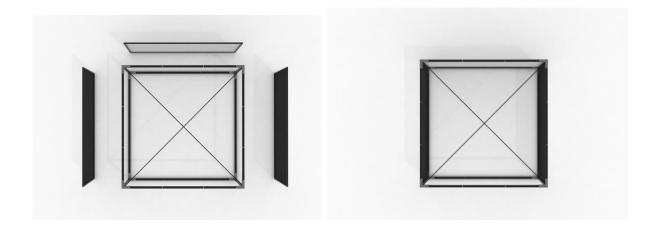






Figura 47. Fonte: ©Soares, Zé (2015). Nome: Score original Playing & Painting

Anexo D Projeto construção e montagem do *skené*





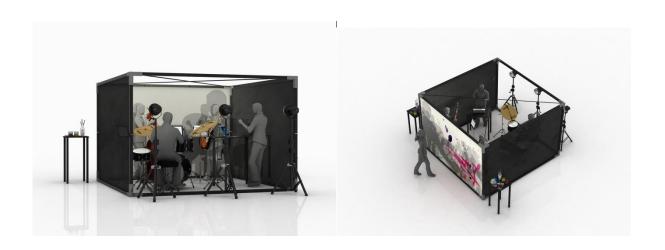
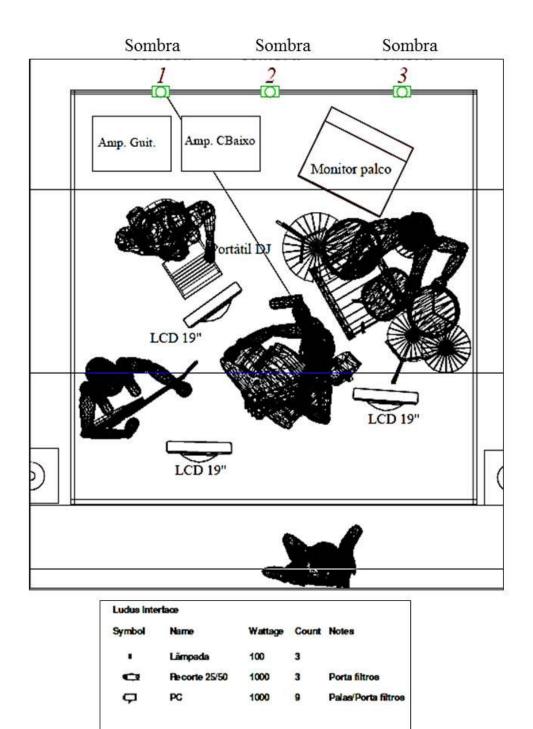


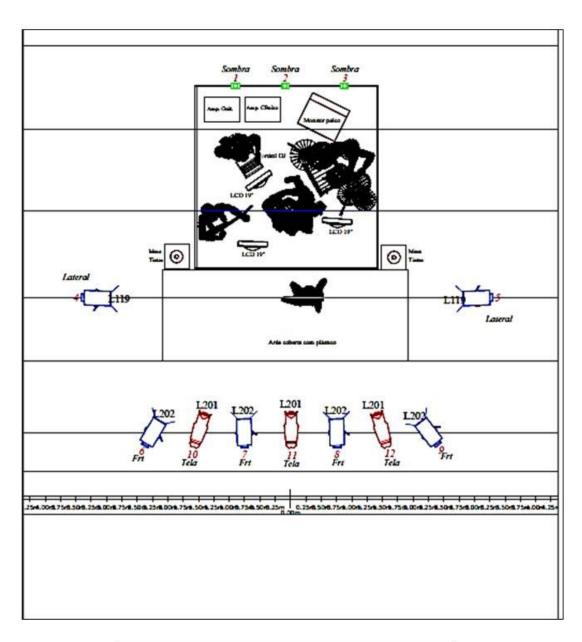




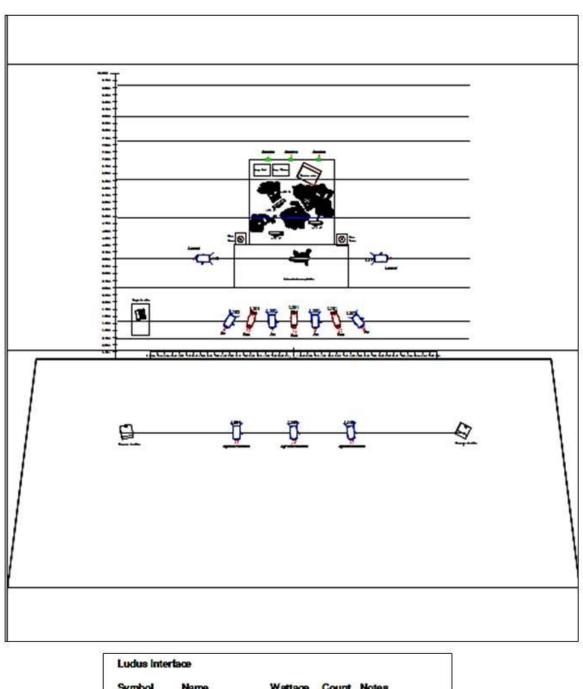
Figura 48. Fonte: Arroja, Carlos©Maqet (20165). Nome: Projeto de construção e montagem do *skené*. Conjunto de desenhos para a construção e montagem do *Skené*.

 $\label{eq:AnexoE} \textbf{Anexo E}$ Implementação técnica: \emph{rider} de som, luz e tecnologia





Symbol	Name	Wattage	Count	Notes
	Lämpeda	100	3	
C	Recorte 25/50	1000	3	Porta filtros
Q	PC	1000	9	Palas/Porta filtros



Symbol	Name	Wattage	Count	Notes
	Lämpeda	100	3	
Q	Recorte 25/50	1000	3	Porta filtros
Q	PC	1000	9	Palas/Porta filtros

Figura 49. Fonte: ©Arroja, Carlos (2016). Implementação técnica: *Rider* técnico *Ludus Interface*. Conjunto de desenhos com instruções para o *rider* técnico da *performance Ludus Interface*

```
/*****
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
******/
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
uniform float targetWidth;
uniform float targetHeight;
uniform float time;
uniform sampler2D source;
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
float luma(vec4 color) {
 return dot(color.rgb, vec3(0.299, 0.587, 0.114));
float character(float n, vec2 p) {
 p = floor(p*vec2(4.0, -4.0) + 2.5);
  if (clamp(p.x, 0.0, 4.0) == p.x \&\& clamp(p.y, 0.0, 4.0) == p.y)
   if (int(mod(n/exp2(p.x + 5.0*p.y), 2.0)) == 1) return 1.0;
  return 0.0;
float asciiFilter(vec4 color, vec2 uv, float pixelSize) {
  float threshold = luma(color);
  float n = 65536.0;
                                        // .
  if (threshold > 0.2) n = 65600.0;
                                        //:
                                       // *
  if (threshold > 0.3) n = 332772.0;
 if (threshold > 0.4) n = 15255086.0; // o
  if (threshold > 0.5) n = 23385164.0; // &
  if (threshold > 0.6) n = 15252014.0; // 8
  if (threshold > 0.7) n = 13199452.0; // @
  if (threshold > 0.8) n = 11512810.0; // #
 vec2 p = mod(uv / (pixelSize * 0.5), 2.0) - vec2(1.0);
  return character(n, p);
float asciiFilter(vec4 color, vec2 uv) {
  return asciiFilter(color, uv, 1.0 / 25.0);
void main()
    vec2 uv = qt TexCoord0.xy;
    vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2))
zoom) / 2.); // Zoom
    vec4 orig = texture2D(source, uvz);
```

```
vec2 resolution = vec2(targetWidth, targetHeight);
    if(dryWet == 0.0)
        gl_FragColor = qt_Opacity * orig;
        return;
    }
    uv = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - zoom) /
2.); // Zoom
    vec4 color = texture2D(source, uv);
    gl_FragColor = qt_Opacity * mix(texture2D(source, uv), color *
asciiFilter(color, uv, 0.01), dryWet);
/*****
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
******/
uniform float grid;
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
uniform float step x;
uniform float step y;
uniform sampler2D source;
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
void main()
    vec2 uv = qt_TexCoord0.xy;
    vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2) / 2.
zoom) / 2.); // Zoom
    vec4 orig = texture2D(source, uvz);
    if(dryWet == 0.0)
        gl FragColor = qt Opacity * orig;
        return;
    }
    float offx = floor(uvz.x / (grid * step x));
    float offy = floor(uvz.y / (grid * step y));
    vec3 res = texture2D(source, vec2(offx * grid * step x , offy *
grid * step y)).rgb;
    vec2 prc = fract(uvz / vec2(grid * step x, grid * step y));
    vec2 pw = pow(abs(prc - 0.5), vec2(2.0));
    float rs = pow(0.45, 2.0);
    float gr = smoothstep(rs - 0.1, rs + 0.1, pw.x + pw.y);
    float y = (res.r + res.g + res.b) / 3.0;
    vec3 ra = res / y;
    float ls = 0.3;
    float lb = ceil(y / ls);
    float lf = ls * lb + 0.3;
```

```
res = lf * res;
    vec3 col = mix(res, vec3(0.1, 0.1, 0.1), gr);
    gl_FragColor = qt_Opacity * mix(orig, vec4(col, 1.0), dryWet);
/*****
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
******/
uniform float threshold;
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
uniform sampler2D source;
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
void main()
    vec2 uv = qt TexCoord0.xy;
    vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2) / 2. 
zoom) / 2.); // Zoom
    vec4 orig = texture2D(source, uvz);
    if(dryWet == 0.0)
        gl FragColor = qt Opacity * orig;
        return;
    }
    vec3 col = orig.rgb;
    float y = 0.3 \cdot col.r + 0.59 \cdot col.g + 0.11 \cdot col.b;
    y = y < threshold ? 0.0 : 1.0;
    gl FragColor = qt Opacity * mix(orig, vec4(y, y, y, 1.0), dryWet);
}
/*****
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
******/
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
uniform float targetWidth;
uniform float targetHeight;
uniform float time;
uniform sampler2D source;
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
const float PI = 3.1415926535;
const int TILES = 50;
const float TIMESCALE = 0.25;
const vec3 COLOR = vec3(0.7, 1.6, 2.8);
void main()
```

```
{
    vec2 uv = qt TexCoord0.xy;
    vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2) / 2.
zoom) / 2.); // Zoom
    vec4 orig = texture2D(source, uvz);
    vec2 resolution = vec2(targetWidth, targetHeight);
    if(dryWet == 0.0)
        gl FragColor = qt Opacity * orig;
        return;
    }
    vec4 noise = texture2D(source, floor(uvz * float(TILES)) /
float(TILES));
    float p = 1. - mod(noise.r + noise.g + noise.b + time *
float(TIMESCALE), 1.0);
    p = min(max(p * 3.0 - 1.8, 0.1), 2.0);
    vec2 r = mod(uvz * float(TILES), 1.0);
    r = vec2(pow(r.x - 0.5, 2.0), pow(r.y - 0.5, 2.0));
    p = 1.0 - pow(min(1.0, 12.0 * dot(r, r)), 2.0);
    vec4 finalColor = vec4(COLOR, 1.);
    if((finalColor.r + finalColor.g + finalColor.b) / 3. > .7)
finalColor = orig;
    gl FragColor = qt Opacity * mix(orig, finalColor * p, dryWet);
/*****
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
******/
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
uniform float targetWidth;
uniform float targetHeight;
uniform float time;
uniform sampler2D source;
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
const float PI = 3.14159265359;
vec3 col1 = vec3(0.216, 0.471, 0.698); // blue
vec3 col2 = vec3(1.00, 0.329, 0.298); // yellow
vec3 col3 = vec3(0.867, 0.910, 0.247); // red
float disk(vec2 r, vec2 center, float radius) {
        return 1.0 - smoothstep( radius-0.008, radius+0.008, length(r-
center));
}
void main()
```

```
{
   vec2 uv = qt TexCoord0.xy;
   vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2))
zoom) / 2.); // Zoom
   vec4 orig = texture2D(source, uvz);
   vec2 resolution = vec2(targetWidth, targetHeight);
   if(dryWet == 0.0)
        gl FragColor = qt Opacity * orig;
        return;
        float t = time*2.;
        vec2 r = (2.0*gl FragCoord.xy - resolution.xy) / resolution.y;
        r = 1.0 + 0.05 \cdot \sin(r \cdot x \cdot 5 \cdot + time) + 0.05 \cdot \sin(r \cdot y \cdot 3 \cdot + time);
        r *= 1.0 + 0.2*length(r);
        float side = 0.5;
        vec2 r2 = mod(r, side);
        vec2 r3 = r2-side/2.;
        float i = floor(r.x/side) + 2.;
        float j = floor(r.y/side)+4.;
        float ii = r.x/side+2.;
        float jj = r.y/side+4.;
        vec3 pix = vec3(1.0);
        pix = mix(pix, vec3(1)-vec3(0, orig.g, orig.b), 0.5);
        float rad, disks;
        rad = 0.15 + 0.05*sin(t+ii*jj);
        disks = disk(r3, vec2(0.,0.), rad);
        pix = mix(pix, orig.rgb, disks);
        float speed = 2.0;
        float tt = time*speed+0.1*i+0.08*j;
        float stopEveryAngle = PI/2.0;
        float stopRatio = 0.7;
        float t1 = (floor(tt) + smoothstep(0.0, 1.0-stopRatio,
fract(tt)) ) *stopEveryAngle;
        float x = -0.07*\cos(t1+i);
        float y = 0.055*(\sin(t1+j)+\cos(t1+i));
        rad = 0.1 + 0.05*sin(t+i+j);
        disks = disk(r3, vec2(x,y), rad);
        pix = mix(pix, col1, disks);
        rad = 0.2 + 0.05*sin(t*(1.0+0.01*i));
        disks = disk(r3, vec2(0.,0.), rad);
        pix += 0.2*col3*disks * sin(t+i*j+i);
        pix = smoothstep(0.3, 5.5, length(r));
        gl FragColor = qt Opacity * mix(orig, vec4(pix,1.0), dryWet);
}
/*****
```

```
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
******/
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
uniform float targetWidth;
uniform float targetHeight;
uniform float time;
uniform sampler2D source;
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
const float PI = 3.1415926535;
const int ITER = 10;
const float RATE = 0.1;
vec2 rotate(vec2 p, float a)
    float s = sin(radians(a));
    float c = cos(radians(a));
    return
            vec2(
                p.y*c + p.x*s,
                -p.y*s + p.x*c
                );
}
// p = input uv; o = circle center, r = radius
vec2 cInvert(vec2 p, vec2 o, float r)
    vec2 po = p-o;
    return po/dot(po, po)*pow(r, 2.);
}
// number of circle inversions
const float n = 5.0;
void main()
    vec2 uv = qt TexCoord0.xy;
    vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2) / 2.
zoom) / 2.); // Zoom
    vec4 orig = texture2D(source, uvz);
    vec2 resolution = vec2(targetWidth, targetHeight);
    if(dryWet == 0.0)
        gl FragColor = qt Opacity * orig;
        return;
    vec2 tc = qt TexCoord0 * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2.,
(1.0 - zoom) / 2.);
    uv = gl FragCoord.xy / vec2(targetWidth, targetHeight);
    uv = .5;
    uv.x *= targetWidth / targetHeight;
```

```
// adding up circle inversions
    vec2 invertSum = vec2(0.0);
    for(float i=0.0; i<n; i++)</pre>
        invertSum += cInvert(uv, rotate(vec2(0.0, i/n), time *
30.0*i/n), 0.5);
    uv = invertSum;
    uv = fract(uv);
    float border = clamp(8.*(.5-max(abs(uv.x-.5), abs(uv.y-.5))), 0.,
1.);
    vec3 img = 2. * border * texture2D(source, uv).rgb;
    gl FragColor = qt Opacity * mix(orig, vec4(img, 1), dryWet);
}
/*****
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
******/
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
uniform float targetWidth;
uniform float targetHeight;
uniform float time;
uniform sampler2D source;
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
const float PI = 3.1415926535;
void main()
    vec2 uv = qt TexCoord0.xy;
    vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2))
zoom) / 2.); // Zoom
    vec4 orig = texture2D(source, uvz);
    vec2 resolution = vec2(targetWidth, targetHeight);
    if(dryWet == 0.0)
        gl FragColor = qt Opacity * orig;
    vec2 tc = qt TexCoord0 * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2.,
(1.0 - zoom) / 2.);
    vec2 r = vec2(targetWidth, targetHeight);
    vec2 coords = gl FragCoord.xy;
    coords = 5.*(r-coords-coords)/r.x;
    vec4 finalColor = vec4(1, 0, 0, 1);
    finalColor.w = .8 + .125 / sin(time*2.5 + dot(sin(coords), vec2(-
coords.y,coords.x)) );
```

```
finalColor += smoothstep(4., 4.3, 1./ length( mod(coords,
finalColor.w) - finalColor.w/2.));
    if(finalColor.w > .9) {
       finalColor *= orig;
    }
    gl_FragColor = qt_Opacity * mix(orig, finalColor, dryWet);
}
/*****
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
******/
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
uniform float targetWidth;
uniform float targetHeight;
uniform float time;
uniform sampler2D source;
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
const float PI = 3.1415926535;
const int ITER = 10;
const float RATE = 0.1;
void main()
    vec2 uv = qt TexCoord0.xy;
    vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2) / 2. 
zoom) / 2.); // Zoom
    vec4 orig = texture2D(source, uvz);
    vec2 resolution = vec2(targetWidth, targetHeight);
    if(dryWet == 0.0)
        gl FragColor = qt Opacity * orig;
        return;
    vec2 tc = qt TexCoord0 * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2.,
(1.0 - zoom) / 2.);
    vec3 wave color = vec3(0.0);
    float wave width = 0.0;
    uv = -3.0 + 2.0 * uv;
    uv.y += 0.0;
    for(float i = 0.0; i < 29.0; i++) {
        uv.y += (0.2 + (0.9 * sin(time*0.4) * sin(uv.x + i/3.0 + 3.0 * time*0.4))
)));
        uv.x += 1.7* sin(time*0.4);
        wave width = abs(1.0 / (200.0*abs(cos(time)) * uv.y));
        wave color += \text{vec3}(\text{wave width } *(0.4+((i+1.0)/18.0)),
wave width * (i / 9.0), wave width * ((i+1.0)/8.0) * 1.9);
```

```
vec4 finalColor = vec4(wave color, 1.0);
    if(wave color.r > .5 && wave color.g > .5 && wave color.b > .5) {
        finalColor *= orig;
    }
    gl FragColor = qt Opacity * mix(orig, finalColor, dryWet);
/*****
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
*******/
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
const float step w = 0.0015625;
const float step h = 0.0027778;
uniform sampler2D source;
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
void main()
    vec2 uv = qt TexCoord0.xv;
    vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2))
zoom) / 2.); // Zoom
    vec4 orig = texture2D(source, uvz);
    if(dryWet == 0.0)
        gl FragColor = qt Opacity * orig;
    }
    vec3 t1 = texture2D(source, vec2(uvz.x - step w, uvz.y -
step h)).rqb;
    vec3 t2 = texture2D(source, vec2(uvz.x, uvz.y - step h)).rgb;
    vec3 t3 = texture2D(source, vec2(uvz.x + step w, uvz.y -
step h)).rgb;
    vec3 t4 = texture2D(source, vec2(uvz.x - step w, uvz.y)).rgb;
    vec3 t5 = texture2D(source, uvz).rgb;
    vec3 t6 = texture2D(source, vec2(uvz.x + step w, uvz.y)).rgb;
    vec3 t7 = texture2D(source, vec2(uvz.x - step w, uvz.y +
step h)).rgb;
    vec3 t8 = texture2D(source, vec2(uvz.x, uvz.y + step h)).rgb;
    vec3 t9 = texture2D(source, vec2(uvz.x + step w, uvz.y +
step h)).rgb;
    \frac{1}{\text{vec3}} rr = -4.0 * t1 - 4.0 * t2 - 4.0 * t4 + 12.0 * t5;
    float y = (rr.r + rr.g + rr.b) / 3.0;
    vec3 col = vec3(y, y, y) + 0.3;
    gl FragColor = qt Opacity * mix(orig, vec4(col, 1.0), dryWet);
}
```

```
/*****
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
******/
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
uniform float targetWidth;
uniform float targetHeight;
uniform float time;
uniform sampler2D source;
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
float hash( float n )
    return fract(sin(n)*43758.5453);
float noise( in vec2 x )
   vec2 p = floor(x);
    vec2 f = fract(x);
    f = f*f*(3.0-2.0*f);
    float n = p.x + p.y*57.0;
    return mix(mix(hash(n+0.0), hash(n+1.0), f.x),
               mix(hash(n+57.0), hash(n+58.0), f.x), f.y);
}
vec2 map( vec2 p, in float offset )
    p.x += 0.1*sin(time + 2.0*p.y);
    p.y += 0.1*sin(time + 2.0*p.x);
    float a = noise(p*1.5 + sin(0.1*time))*6.2831;
    a -= offset;
    return vec2( cos(a), sin(a) );
}
void main()
    vec2 uv = qt TexCoord0.xy;
    vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2) / 2. 
zoom) / 2.); // Zoom
    vec4 orig = texture2D(source, uvz);
    vec2 resolution = vec2(targetWidth, targetHeight);
    vec2 p = gl_FragCoord.xy / resolution.xy;
    float offset = time + gl FragCoord.x/resolution.x;
    float acc = 0.0;
    vec3 col = vec3(0.0);
    if(dryWet > 0.0)
        for (int i=0; i < 16; ++i)
```

```
vec2 dir = map(uvz, offset );
            float h = float(i)/32.0;
            float w = 4.0*h*(1.0-h);
            vec3 ttt = w*texture2D(source, uvz).xyz;
            ttt *= mix(vec3(0.6, 0.7, 0.7), vec3(1.0, 0.95, 0.9), 0.5 -
0.5*dot( reflect(vec3(dir,0.0), vec3(1.0,0.0,0.0)).xy, vec2(0.707)));
            col += ttt;
            acc += w;
            uvz += 0.008*dir*dryWet;
        col /= acc;
    }
    float gg = dot(col, vec3(0.333));
    vec3 nor = normalize(vec3( gg, 0.5, gg));
    col += vec3(0.4)*dot(nor, vec3(0.7, 0.01, 0.7));
    vec2 di = map(uv, offset );
    col *= 0.65 + 0.35*dot(di, vec2(0.707));
    col *= 0.20 + 0.80*pow(4.0*p.x*(1.0-p.x), 0.1);
    col *= 1.7;
    gl FragColor = qt Opacity * mix(orig, vec4(col, 1.0), dryWet);
}
/*****
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
******/
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
uniform float targetWidth;
uniform float targetHeight;
uniform float time;
uniform sampler2D source;
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
const float PI = 3.1415926535;
void main()
    vec2 uv = qt TexCoord0.xy;
    vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2) / 2. 
zoom) / 2.); // Zoom
    vec4 orig = texture2D(source, uvz);
    vec2 resolution = vec2(targetWidth, targetHeight);
    if(dryWet == 0.0)
        gl FragColor = qt_Opacity * orig;
```

```
return;
    }
    vec2 uv1 = gl_FragCoord.xy / vec2(targetWidth, targetHeight);
    uv1 = uv1 * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - zoom)
/ 2.); // Zoom
   uv1 *= 0.5; uv1.x *= .8;
    vec2 uv2 = uv1 - 0.5*0.5;
    float d2 = length(uv2);
    vec2 dir = normalize(uv2);
    uv1 += dir*smoothstep(.2, -0.1, d2-0.1);
    uv1.x += 0.6*time;
    uv1 = mix(uvz, uv1, dryWet);
    vec3 col = texture2D(source,uv1).xyz;
    col = mix(col, vec3(-0.7), sqrt(d2)*dryWet);
    col -= pow(col,vec3(4.)) * dryWet;
    col *= mix(1., 2., dryWet);
    //here you can use this lig
    //col *=1.+lig;
    gl FragColor = qt Opacity * vec4(col,1.0);
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
******/
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
uniform float blurSize;
uniform sampler2D source;
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
void main()
    vec2 uv = qt TexCoord0.xy;
    vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2))
zoom) / 2.); // Zoom
    vec4 orig = texture2D(source, uvz);
    if(dryWet == 0.0)
        gl FragColor = qt Opacity * orig;
        return;
    }
    vec4 c = vec4(0.0);
    c += texture2D(source, uvz - vec2(4.0*blurSize, 0.0)) * 0.05;
    c += texture2D(source, uvz - vec2(3.0*blurSize, 0.0)) * 0.09;
    c += texture2D(source, uvz - vec2(2.0*blurSize, 0.0)) * 0.12;
    c += texture2D(source, uvz - vec2(1.0*blurSize, 0.0)) * 0.15;
    c += texture2D(source, uvz) * 0.18;
```

```
c += texture2D(source, uvz + vec2(1.0*blurSize, 0.0)) * 0.15;
    c += texture2D(source, uvz + vec2(2.0*blurSize, 0.0)) * 0.12;
    c += texture2D(source, uvz + vec2(3.0*blurSize, 0.0)) * 0.09;
    c += texture2D(source, uvz + vec2(4.0*blurSize, 0.0)) * 0.05;
    gl_FragColor = qt_Opacity * mix(orig, c, dryWet);
}
/*****
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
******/
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
uniform float blurSize;
uniform sampler2D source;
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
void main()
    vec2 uv = qt TexCoord0.xy;
    vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2))
zoom) / 2.); // Zoom
    vec4 orig = texture2D(source, uvz);
    if(dryWet == 0.0)
        gl FragColor = qt Opacity * orig;
        return;
    vec4 c = vec4(0.0);
    c += texture2D(source, uvz - vec2(0.0, 4.0*blurSize)) * 0.05;
    c += texture2D(source, uvz - vec2(0.0, 3.0*blurSize)) * 0.09;
    c += texture2D(source, uvz - vec2(0.0, 2.0*blurSize)) * 0.12;
    c += texture2D(source, uvz - vec2(0.0, 1.0*blurSize)) * 0.15;
    c += texture2D(source, uvz) * 0.18;
    c += texture2D(source, uvz + vec2(0.0, 1.0*blurSize)) * 0.15;
    c += texture2D(source, uvz + vec2(0.0, 2.0*blurSize)) * 0.12;
    c += texture2D(source, uvz + vec2(0.0, 3.0*blurSize)) * 0.09;
    c += texture2D(source, uvz + vec2(0.0, 4.0*blurSize)) * 0.05;
    // First pass we don't apply opacity
    gl FragColor = mix(orig, c, dryWet);
}
/*****
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
******/
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
const float step w = 0.0015625;
const float step h = 0.0027778;
uniform sampler2D source;
```

```
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
void main()
    vec2 uv = qt TexCoord0.xy;
    vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2) / 2. 
zoom) / 2.); // Zoom
    vec4 orig = texture2D(source, uvz);
    if(dryWet == 0.0)
        gl FragColor = qt Opacity * orig;
        return;
    }
    vec3 t1 = texture2D(source, vec2(uvz.x - step w, uvz.y -
step h)).rgb;
    vec3 t2 = texture2D(source, vec2(uvz.x, uvz.y - step h)).rgb;
    vec3 t3 = texture2D(source, vec2(uvz.x + step w, uvz.y -
step h)).rgb;
    vec3 t4 = texture2D(source, vec2(uvz.x - step w, uvz.y)).rgb;
    vec3 t5 = texture2D(source, uvz).rgb;
    vec3 t6 = texture2D(source, vec2(uvz.x + step w, uvz.y)).rgb;
    vec3 t7 = texture2D(source, vec2(uvz.x - step w, uvz.y +
step h)).rqb;
    vec3 t8 = texture2D(source, vec2(uvz.x, uvz.y + step h)).rgb;
    vec3 t9 = texture2D(source, vec2(uvz.x + step w, uvz.y +
step h)).rgb;
    vec3 xx = t1 + 2.0*t2 + t3 - t7 - 2.0*t8 - t9;
    vec3 yy = t1 - t3 + 2.0*t4 - 2.0*t6 + t7 - t9;
    vec3 rr = sqrt(xx * xx + yy * yy);
    vec3 col = rr * 2.0 * t5;
    gl FragColor = qt Opacity * mix(orig, vec4(col, 1.0), dryWet);
}
/*****
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
******/
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
uniform float targetWidth;
uniform float targetHeight;
uniform float time;
uniform sampler2D source;
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
const float PI = 3.1415926535;
const int ITER = 10;
const float RATE = 0.1;
void main()
    vec2 uv = qt TexCoord0.xy;
```

```
vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2))
zoom) / 2.); // Zoom
    vec4 orig = texture2D(source, uvz);
    vec2 resolution = vec2(targetWidth, targetHeight);
    if(dryWet == 0.0)
        gl FragColor = qt Opacity * orig;
        return;
    }
    float diffx = 0.0;
    float diffy = 0.0;
    vec2 p = vec2(gl FragCoord.x / targetWidth, gl FragCoord.y /
targetHeight);
    for (int i=0; i<ITER; ++i) {
        float theta = float(i) * PI / float(ITER);
        vec2 r = vec2 (cos(theta) * p.x + sin(theta) * p.y, -1.0 *
sin(theta) * p.x + cos(theta) * p.y);
        float diff = (\sin(2.0 * PI * (r.y + time * RATE)) + 1.0) / 2.0;
        diffx += diff * sin(theta);
        diffy += diff * 0.4 * cos(theta);
    vec2 tc = mix(uvz, uvz+vec2(diffx, diffy), dryWet);
    gl FragColor = qt Opacity * texture2D(source, tc);
}
/*****
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
******/
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
uniform float targetWidth;
uniform float targetHeight;
uniform float time;
uniform sampler2D source;
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
vec4 hexagon( vec2 p )
    vec2 q = vec2(p.x*2.0*0.5773503, p.y + p.x*0.5773503);
    vec2 pi = floor(q);
    vec2 pf = fract(q);
    float v = mod(pi.x + pi.y, 3.0);
    float ca = step(1.0, v);
    float cb = step(2.0,v);
    vec2 ma = step(pf.xy,pf.yx);
    // distance to borders
```

```
float e = dot(ma, 1.0-pf.yx + ca*(pf.x+pf.y-1.0) + cb*(pf.yx-
2.0*pf.xy));
    // distance to center
    p = vec2(q.x + floor(0.5+p.y/1.5), 4.0*p.y/3.0)*0.5 + 0.5;
    float f = length((fract(p) - 0.5)*vec2(1.0,0.85));
    return vec4 ( pi + ca - cb*ma, e, f );
}
float hash1 (vec2 p) { float n = dot(p, vec2(127.1, 311.7)); return
fract(sin(n)*43758.5453); }
float noise( in vec3 x )
    vec3 p = floor(x);
    vec3 f = fract(x);
    f = f*f*(3.0-2.0*f);
    vec2 uv = (p.xy+vec2(37.0,17.0)*p.z) + f.xy;
    vec2 rg = texture2D(source, gt TexCoord0).yx;
    return mix( rg.x, rg.y, f.z );
}
void main()
    vec2 uv = qt TexCoord0.xy;
    vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2))
zoom) / 2.); // Zoom
    vec4 orig = texture2D(source, uvz);
    vec2 resolution = vec2(targetWidth, targetHeight);
    if(dryWet == 0.0)
        gl FragColor = qt Opacity * orig;
        return;
    vec2 pos = (-vec2(targetWidth, targetHeight).xy +
2.0*gl FragCoord.xy)/vec2(targetWidth, targetHeight).y;
    // distort
    pos *= 1.0 + 0.3*length(pos);
    // gray
    vec4 h = hexagon(8.0*pos + 0.5*time);
    float n = noise(vec3(0.3*h.xy+time*0.1,time));
    vec3 col = 0.15 + 0.15*hash1(h.xy+1.2)*vec3(1.0);
    col *= smoothstep( 0.10, 0.11, h.z );
    col *= smoothstep( 0.10, 0.11, h.w );
    col *= 1.0 + 0.15*sin(40.0*h.z);
    col *= 0.75 + 0.5*h.z*n;
    // red
    h = hexagon(6.0*pos + 0.6*time);
    n = noise(vec3(0.3*h.xy+time*0.1,time));
    vec3 colb = 0.9 + 0.8*sin(hash1(h.xy)*1.5 + 2.0 +
vec3(0.0,1.0,1.0));
    colb *= smoothstep( 0.10, 0.11, h.z );
    colb *= 1.0 + 0.15*sin(40.0*h.z);
```

```
colb *= 0.75 + 0.5*h.z*n;
    h = hexagon(6.0*(pos+0.1*vec2(-1.3,1.0)) + 0.6*time);
    col *= 1.0-0.8*smoothstep(0.45, 0.451, noise(
vec3(0.3*h.xy+time*0.1,time) ));
    col = mix(col, colb, smoothstep(0.45, 0.451, n));
    col *= pow( 16.0*uv.x*(1.0-uv.x)*uv.y*(1.0-uv.y), 0.1 );
    gl FragColor = qt Opacity * mix(orig, vec4(col,1.0), dryWet);
/*****
PROPRIEDADE INTELECTUAL DE THE ONE PIXEL
******/
uniform float targetHue;
uniform float windowWidth;
uniform float dryWet;
uniform float zoom;
uniform sampler2D source;
uniform lowp float qt Opacity;
varying vec2 qt TexCoord0;
void rgb2hsl(vec3 rgb, out float h, out float s, float l)
    float maxval = max(rgb.r, max(rgb.g, rgb.b));
    float minval = min(rgb.r, min(rgb.g, rgb.b));
    float delta = maxval - minval;
    1 = (minval + maxval) / 2.0;
    s = 0.0;
    if (1 > 0.0 \&\& 1 < 1.0)
        s = delta / (1 < 0.5 ? 2.0 * 1 : 2.0 - 2.0 * 1);
    h = 0.0;
    if (delta > 0.0)
        if (rgb.r == maxval && rgb.g != maxval)
            h += (rgb.g - rgb.b ) / delta;
        if (rgb.g == maxval && rgb.b != maxval)
            h += 2.0 + (rgb.b - rgb.r) / delta;
        if (rgb.b == maxval && rgb.r != maxval)
           h += 4.0 + (rgb.r - rgb.g) / delta;
        h *= 60.0;
    }
}
void main()
    vec2 uv = qt TexCoord0.xy;
    vec2 \ uvz = uv * vec2(zoom, zoom) + vec2((1.0 - zoom) / 2., (1.0 - vec2))
zoom) / 2.); // Zoom
    vec4 orig = texture2D(source, uvz);
```

```
if(dryWet == 0.0)
        gl_FragColor = qt_Opacity * orig;
        return;
    }
    vec3 col = texture2D(source, uvz).rgb;
    float h, s, 1;
    rgb2hsl(col, h, s, l);
   float h2 = (h > targetHue) ? h - 360.0 : h + 360.0;
   float y = 0.3 * col.r + 0.59 * col.g + 0.11 * col.b;
    vec3 result;
    if ((abs(h - targetHue) < windowWidth) || (abs(h2 - targetHue) <</pre>
windowWidth))
        result = col;
    else
        result = vec3(y, y, y);
    gl FragColor = qt Opacity * mix(vec4(col, 1.0), vec4(result, 1.0),
dryWet);
```

ISOLATE

ANEXO G

Documentos digitais

Vídeo performático

Ludus Interface

O aleatório na improvisação artística em tempo real

Playing Painting

(original)