





## AGRADECIMENTOS

A forma do nosso mundo graça pelo contributo das áreas que lhe estão afectas. O meu, desde há muito ligado ao domínio das Artes, conheceu no âmbito do Mestrado em Tecnologia e Arte Digital uma nova dimensão. Dimensão esta associada ao conhecimento de tecnologias que proporcionaram novas formas de visão e novos modelos de concepção, configurados no desenvolvimento de projectos. Estes fomentaram o espírito de partilha, de análise, de crítica que conheceram, em particular, na Unidade Curricular de Projecto I e II, um espaço de, permanente, crescimento. Nestas deu-se a fusão do conhecimento das restantes Unidades onde, a pronta colaboração de todos os docentes, conduziu à realização e concretização de projectos. Estes, na sua vertente estética, espelharam o seu carácter de obra, ficaram associados ao novo paradigma da interacção humano-computador e caracterizaram a tríade autor, obra e fruidor.

Dedico ainda estas palavras, num espaço que se diz de reconhecimento, a todos os que na sua visão apostaram neste Mestrado, dando-lhe corpo e dedicação. Um olhar particular aos colegas da segunda edição pela qualidade do tempo partilhado, aos colegas da primeira pelo acolhimento e aos colegas da terceira pela manifesta vontade de continuidade. Ao Prof. Dr. Nelson Zagalo cumpre-me dizer que fico agradecida por ter aceite a orientação deste projecto de tese.

À minha família, em particular à Carolina, aos meus amigos João, Cláudia e ainda ao Filipe manifesto o meu apreço por toda a atenção dedicada.

## Resumo

O projecto Jogo de Damas, uma Recriação Fundamentada no Storytelling Interactivo, constitui uma Instalação interactiva que emergiu no contexto de criação em Tecnologia e Arte Digital. A Instalação procurou constituir um espaço de reflexão, em torno de questões que incidissem na violação dos Direitos Humanos, em particular a violação dos direitos das mulheres. Para o desenvolvimento do projecto foi delimitada a realidade a contemplar e, nesse sentido, delinear uma ilustração sobre o quadro do feminismo, no contexto português dos finais do século XIX e século XX. Ao mote de partida foi associada a exploração do jogo semântico da palavra Dama; instigaram-se, assim, o início dos trabalhos com a criação de uma narrativa ficcional que reporta para a Europa, num ambiente futuro, no ano de 3075. Mediante os cenários conferidos pela narrativa ocorreu, posteriormente, a criação de um espólio de imagens e a constituição do registo sonoro, a considerar na Instalação. Esta ficou constituída pela interface de jogo e contemplou a fusão do mundo real com o mundo virtual. A plataforma de jogo considerou, na sua componente tangível, um cubo e quatro peças de jogo. Na sua componente digital prevalecem duas projecções associadas ao elemento sonoro. O jogo pressupõe a participação de dois sujeitos que interajam entre si e com o sistema computacional desencadeando, desta forma, um conjunto de escolhas e de acções e ou imagens correspondentes a uma sequência narrativa, previamente estabelecida. Esta componente sensorial é obtida com recurso à utilização de um sistema de visão por computador. Às aplicações computacionais implementadas correspondem a linguagem Processing em conjunto com as bibliotecas OPENCV, Serial e ESS.

## **Abstract**

The project Game of Checkers, a recreation based on Interactive Storytelling is an interactive installation that emerged in the context of Technology and Digital Art. This installation provides a space designed for reflection on issues that deal with the violation of human rights, in particular the violation of women's rights. In order to develop this project it was necessary to choose a suitable reality to work with, so we designed an illustration of the structure of feminism in the context of the Portuguese late nineteenth and twentieth century. As a starter there is a semantic exploration around the word "Dama". The scenario and plot of the game are presented through a fictional story with a futuristic environment - Europe in the year 3075. Throughout the creation of the different narrative scenarios we also created a collection of images and sound records that are linked to the game. The installation is constituted by the game interface and contemplates the fusion of the real world with the virtual world. The platform of the game is composed by a cube and four pieces, the Checkers. It's digital component includes two projections associated with the sound element. This game requires two players who interact with each other, with the computer system triggering a set of choices, actions and images corresponding to a previously established narrative sequence. The sensory component is obtained by using a computer vision system. The implemented computer applications use the Processing language with OpenCV, Serial libraries and ESS as well.

## Índice

Resumo .....	iv
Abstract .....	v
Índice .....	vi
Índice de figuras .....	viii
Índice de tabelas .....	x
Capítulo 1 - Introdução.....	1
1.1 Motivação.....	2
1.2 Objectivos .....	2
1.3 Metodologia adoptada.....	3
1.4 Estrutura da tese .....	3
Capítulo 2 – Enquadramento teórico.....	4
2.1 Feminismo.....	4
2.2 Instalação .....	9
2.3 Narrativa .....	11
2.4 Jogo .....	12
Capítulo 3 – Conceito.....	14
3.1 Sinopse da narrativa .....	15
3.2 Desenho do jogo .....	15
3.3 Desenho das personagens.....	16
Capítulo 4 – Desenvolvimento .....	24
4.1 Desenho da instalação .....	24
4.2 Guião do jogo .....	25
4.3 Desenho da experiência .....	29
Capítulo 5 – Implementação.....	33
5.1 Desenho da plataforma de jogo.....	33
5.2 Processo de criação de imagens .....	33
5.3 Componente sonora da instalação.....	35

5.4 Arquitectura da componente aplicacional .....	36
5.4.1 Sistema de Visão por computador .....	38
5.4.2 Visualização .....	40
Capítulo 6 – Considerações finais .....	46
6.1 Avaliação da interacção .....	46
6.1.1 Metodologia adoptada .....	46
6.1.2 A amostra e o perfil .....	47
6.1.3 As técnicas de recolha de dados .....	48
6.1.4 Os instrumentos de recolha de dados.....	48
6.2 Apresentação e análise de resultados .....	48
6.3 Conclusões .....	54
Bibliografia.....	57
Anexos.....	61
Anexo I - Narrativa .....	62
Anexo II - Storyboards .....	66
Anexo III - Desenho dos Momentos I a VII dos personagens .....	71
Anexo IV - Guião de introdução à sessão de jogo na instalação Jogo de Damas.....	76
Anexo V - Grelha de observação .....	78
Anexo VI - Questionário de caracterização do utilizador .....	80
Anexo VII - Questionário de avaliação da interacção na instalação Jogo de Damas .....	84

## Índice de figuras

Figura 2.1 Obra de Judy Chicago, Designação: <i>The Dinner Party</i> .....	8
Figura 2.2 Obra de Louise Bourgeois, Designação: <i>Femme Couteau</i> .....	9
Figura 2.3 Obra de Raquel Gomes, Designação: <i>A Idade da Inocência III</i> .....	9
Figura 3.1 Imagem de Ana Castro Osório e Guilhermina Suggia.....	22
Figura 3.2 Imagem de Maria de Lourdes Pintasilgo e Amália Rodrigues.....	23
Figura 4.1 Ilustração da implementação da Instalação.....	25
Figura 4.2 Diagrama de estados do Jogo de Damas .....	26
Figura 4.3 Storyboard da personagem Ana de Castro Osório .....	31
Figura 5.1 Desenho Raquel Pinto. Designação: Dama Rosa e Dama Branca .....	34
Figura 5.2 Desenho Raquel Pinto. Designação: Momento I a VII, Ana Castro Osório	35
Figura 5.3 Efeito visuais.....	35
Figura 5.4 Arquitectura física do sistema computacional. ....	37
Figura 5.5 Arquitectura lógica do sistema computacional. ....	38
Figura 5.6 Fluxograma da componente de análise de imagem.....	39
Figura 5.7 Interface gráfica da aplicação de visão por computador. ....	40
Figura 5.8 Diagrama de estados da aplicação de visão por computador. ....	41
Figura 5.9 Diagrama de estados da aplicação de visualização: Palco da narrativa .....	42
Figura 5.10 Ilustração da apresentação inicial .....	43
Figura 5.11 Ilustração da visualização do PN. ....	43
Figura 5.12 Representação de diferentes momentos que decorrem na projecção “estádios da narrativa” .....	43
Figura 5.13 Diagrama de estados da aplicação de visualização: Estádios da narrativa .	44
Figura 5.14 Ilustração da apresentação inicial .....	45
Figura 5.15 Apresentação inicial do tabuleiro.....	45
Figura 6.1 Representação gráfica dos dados relativos à questão 3 (Q3.1 a Q3.4).....	50
Figura 6.2 Representação gráfica dos dados relativos às questões Q1 e Q2.....	50
Figura 6.3 Representação gráfica dos dados relativos às questões Q4.1 a Q4.4 .....	50
Figura 6.4 Representação gráfica dos dados relativos à questão Q7.1.....	51
Figura 6.5 Representação gráfica dos dados relativos à questão Q6.....	51
Figura 6.6 Representação gráfica dos dados relativos à questão Q4.5.....	51
Figura 6.7 Representação gráfica dos dados relativos às questões Q5.2 e Q5.3 .....	51



Figura 6.8 Representação gráfica dos dados relativos às questões Q7.2 e Q7.3.....	52
Figura 6.9 Representação gráfica dos dados relativos às questões Q13 a Q16.....	52
Figura 6.10 Representação gráfica dos dados relativos à questão Q18.2.....	53
Figura 6.11 Representação gráfica dos dados relativos à questão Q21.2.....	53
Figura 6.12 Representação gráfica dos dados relativos à questão Q20.2.....	53
Figura 6.13 Vista panorâmica da Instalação.....	56

## Índice de tabelas

Tabela 6.I Dados brutos do Questionário de avaliação da interacção na Instalação Jogo de Damas. ....	49
--	----

## Capítulo 1 - Introdução

A presente tese reporta-se ao processo de investigação decorrido no âmbito do desenvolvimento e concepção do objecto estético designado por *Jogo de Damas, uma Recriação Fundamentada no Storytelling Interactivo*. O projecto nasce num contexto de reflexão, em torno das questões de género e dedica-se a ser apresentado na figuração de uma Instalação interactiva. O desenhar da pesquisa assenta na exploração do universo da mulher. Universo este que retrata uma série de configurações passíveis de construir leituras alternativas, ricas, de significados. A sua origem prende-se com uma série de questões a abordar, focando diferentes prismas. São questões que nos remetem para o sujeito, para a contemporaneidade, para a mulher enquanto sujeito produtor de objectos estéticos. Questões estas que remetem para as relações entre a mulher e o mundo e, ainda, para as relações que mantém com outras mulheres: Terão sido as mulheres, sempre, tal como as conhecemos nos dias de hoje? Ouvimos falar em feminismo, mas será que sabemos o que representa? Porque querem as mulheres serem ouvidas? Porque dizem: “eu sou mulher” ou “quero que respeitem a minha feminilidade”? Será o seu domínio assim tão distinto do dos homens? Em que aspectos as mulheres apelam ao género? Será apenas um grito das mulheres? Como foram tratados os assuntos referentes à produção artística do género feminino? E no contexto português? Há referências sobre a preocupação com questões relativas à mulher? Quem foram as vozes do feminismo em Portugal e quando se manifestaram? Estas são questões que servem de plataforma para o processo criativo ilustrado nesta apresentação. Na procura de respostas assinalamos dados que nos auxiliam na construção de uma perspectiva sobre a mulher, enquanto esfera que contempla e concentra a essência do ser. Um ser que aqui se quer Belo. Segue-se a estruturação de uma narrativa que nos serve os intentos de criar imagens. Imagens que se relacionam entre si e cuja natureza visa para lá da ilustração, ou seja, para lá da relação directa entre a figura e a função. Procura-se, aqui, a construção de imagens que sejam válidas *per se* no universo do desenho, da cor, da imagem e do som. A sua vivência, no corpo de uma Instalação interactiva, decorrerá no híbrido território da arte digital. A narrativa apresenta-se no domínio do jogo semântico e aproxima a Instalação a um comum jogo

de damas. Esta aproximação assenta em características particulares do referido jogo, nomeadamente a apresentação da interface do jogo. A materialização visa provocar estranheza no público, fomentar a reflexão em torno do universo feminino e promover o seu envolvimento na dinâmica do jogo.

### **1.1 Motivação**

A produção artística desenvolvida no território do digital fascina pelo seu carácter inovador e pela possibilidade de interacção do agente fruidor. A aproximação do público aos objectos estéticos proporciona novas formas de exploração de temáticas, anteriormente tratadas. Recuperámos o tema do feminismo, um assunto recém-chegado ao contexto da actividade artística, isto, evidentemente, considerando a sua existência desde os primórdios da humanidade. A participação, o envolvimento e a experimentação ocupam o paradigma da produção artística digital e contribuem para o desenvolvimento de formas distintas de apropriação dos objectos concebidos. A interacção entre os sujeitos participantes e a obra permite uma concepção que suporta a relação humano-computador e promove a consciencialização sobre as temáticas apresentadas, ora pela relação que é desenvolvida no ambiente expositivo, ora pela construção que ocorrerá *a posteriori*. Estas possibilidades inerentes ao objecto e ao território onde é desenvolvido servem, juntamente com a mensagem que se pretende adjectivar, para o explicar do presente estudo.

### **1.2 Objectivos**

*Jogo de Damas, uma Recriação Fundamentada no Storytelling Interactivo* é uma Instalação interactiva que procura explorar uma nova significação em torno do Jogo de Damas. Enquanto proposta artística, este produto, visa estimular o sujeito participante na construção de uma leitura em torno da essência do jogo, distinta da proposta já existente. A plataforma apresentada incita a aproximação do público à temática do feminismo. Nesse sentido versa o questionar sobre questões de género, ou seja, questões que remetem para o universo da mulher, cujo intuito reside em apresentar uma nova possibilidade de exploração do tema. A Instalação contempla ainda uma visão multi-sensorial, na qual o toque, o som e a imagem constituem elementos-chave que sustentam aquilo que se pretende, como a construção da identidade de um novo jogo. Com o facto de ser uma Instalação jogável pretende-se compreender o impacto desta

nova possibilidade. Procura-se proporcionar uma experiência total na fruição do projecto.

### **1.3. Metodologia adoptada**

A metodologia seguida na elaboração do presente trabalho de investigação seguiu as linhas orientadoras apresentadas nas seis fases que se seguem:

1ª Escolha de um cenário para a exploração do tema.

2ª Pesquisa bibliográfica relativa ao tema.

3ª Selecção dos elementos a colocar no cenário de acordo com o conceito base.

4ª Concepção e realização dos elementos: Estudos, desenhos e construção da interface. Escolha da interacção a ser usada na componente de jogo.

5ª Realização do esquema de implementação. Escolha da componente da visualização e constituição da componente sonora.

6ª Implementação. Testes e avaliação.

### **1.4. Estrutura da tese**

A tese organiza-se segundo o desenvolvimento de seis capítulos. O primeiro capítulo reporta à introdução e apresenta a motivação e os objectivos que conduziram à realização do projecto.

O segundo capítulo refere-se ao enquadramento teórico e traça uma panorâmica geral sobre: a temática do feminismo, inserida na problemática do contexto português; aponta considerações sobre o domínio da concepção de instalações e analisa aspectos relativos à evolução das leituras em torno do desígnio das narrativas e do jogo, assim como da sua aplicação no contexto dos novos media.

O terceiro capítulo apresenta o conceito do projecto e organiza as fases de desenho da narrativa, do jogo e dos personagens.

O quarto capítulo foca-se na apresentação do desenvolvimento da Instalação, do guião do jogo e apresenta o diagrama de estados do jogo.

No quinto capítulo são referidas as fases constituintes do processo de implementação do sistema computacional relativo à Instalação.

E por último, no sexto capítulo, considerações finais, são apresentadas as fases relativas à avaliação da interacção e sua discussão.

## Capítulo 2 - Enquadramento teórico

O enquadramento teórico versa sobre as temáticas do Feminismo, da Instalação, da Narrativa e do Jogo.

*Feminismo:*

*É ainda em Portugal uma palavra  
de que os homens se riem ou se indignam...*

Ana Castro Osório

### 2.1 Feminismo

Ana Castro Osório iniciava assim a obra intitulada “*As mulheres Portuguesas*”, um tratado feminista que considera o caso português do início do século XX. Curioso apontamento este que envolve a sensibilidade feminina para questões relativas às mulheres do seu tempo e que a elas é dirigido. É, com esta apreciação cuidada e direccionada, que inauguramos o caminho a que nos propusemos, aquando do início desta investigação.

No percurso de exploração do universo da mulher exploramos aspectos que adiante focaremos, a título referencial, uma vez que esta reflexão decorre no território da Tecnologia e Arte Digital e o assunto abarcado é digno de preencher páginas, segundo o olhar proveniente de diferentes domínios do conhecimento. Verifica-se que a produção literária no feminino foi, durante séculos, ínfima, ficando, assim, conhecido um aspecto pertinente relativo à educação das mulheres. Configura-se o acesso à educação, como uma das mais marcantes reivindicações feministas. Em relação à origem temporal do movimento, Álvarez diz que «pode afirmar-se que o feminismo existiu sempre, em diferentes sentidos. No sentido mais amplo do termo, sempre que as mulheres, individual ou colectivamente, se queixaram do seu injusto e amargo destino sob o patriarcado e reivindicaram uma situação diferente, uma vida melhor» (Álvarez, 2002). Para melhor compreendermos as chamadas de atenção sobre a condição no feminino, recuámos ao contexto Renascentista, em particular à obra “*A cidade das*

*damas*” de Christine de Pisan, apresentado como uma referência no que concerne ao tratamento da inferioridade relativo às mulheres. Este foco, distante no tempo, salienta a faceta de um tipo de tratamento discriminatório, daí ser salientado como uma obra de destaque por Álvarez (2002). Constatamos que as reivindicações das mulheres foram sendo apresentadas «de forma mais sistemática e organizada como manifestação das ideias do Iluminismo» (Nogueira, 2003:9). Mais tarde, no romper do século XIX, as questões femininas tomam corpo de um movimento, assumidamente, feminista. Silva, menciona a formação elitista do movimento, no caso do contexto português e no que concerne à classe de mulheres que agrega, salientando o significado de todas as acções assumidas pelo referido movimento. Segundo o seu parecer, terá sido influído e fortificado por uma dinâmica associada às actividades de «uma corrente internacional», cuja manifestação afecta conheceu «expressões de grande vitalidade», em diferentes países da Europa e da América do Norte (Silva, 1983). Nogueira (2001) refere a identificação de três vagas apontadas por Kaplan relativamente ao movimento feminista: uma primeira vaga situada em meados do século XIX, uma segunda vaga que estaria directamente relacionada aos movimentos subsequentes do pós - 2ª Guerra Mundial e uma terceira vaga, também designada por pós-feminismo, que corresponde, mais precisamente, à fase actual.

Os artigos de Carolina Michaëlis de Vasconcelos publicados no jornal *O Primeiro de Janeiro*, no ano de 1902, contemplam o olhar sobre as condições relativas à manifestação das actividades, levadas a cabo pelas mulheres que lhe eram contemporâneas (Vasconcelos, 2002:21):

*O combate das massas femininas em vista de melhores condições sociais está inteiramente por organizar no mundo peninsular. Elas não têm reclamado, por ora, a equiparação nos direitos de ordem mais elevada, como seja o do sufrágio.*

*É perfeitamente nula a sua influência no campo político, onde a aparição ostensiva de uma personalidade feminina seria tomada à conta de monstruosidade. As mulheres submetem-se, sem protesto sensível à tradição secular de inferioridade na cultura, na preparação para as lutas da vida, e até no tratamento de assalariados, em confronto com os seus companheiros masculinos.*

É visível a essência das preocupações que ocupavam as actividades feministas do início do século passado. Assim no campo das questões relativas à educação, onde se

constatava um elevado défice no nível de escolaridade das mulheres, cujos índices de analfabetismo conheciam taxas de «85,4% em 1890; 85%, em 1900; 81,2%, em 1911» (Esteves, 2001:87). Simultaneamente verifica-se uma manifesta vontade de poder participar nas actividades de cariz político. Este movimento «a favor da emancipação da mulher em Portugal, entendido exactamente como tomada de consciência do valor da pessoa, como definição do seu papel na sociedade e como contestação e revisão de preconceitos e limitações até aí impostos à mulher, é um movimento que progressivamente toma corpo e subitamente se revela cheio de um vigor quase inesperado» (Silva, 1983:876). As manifestações incluídas na designação de «primeira vaga», na qual as feministas, «não se propuseram inverter os papéis» (Cova, 2004:2) conheceram as actividades que procuravam, ou seja, um lugar distinto do dos homens e não a sua imitação, nem mesmo a alteração ou a inversão dos papéis. A sua vontade direccionava-se no sentido de contrariar aquilo que parecia instituído, isto é, «um alargado consenso partilhado por vários grupos acerca da condição de casada, trabalho doméstico e maternidade como os estádios «naturais» da vida das mulheres» (Araújo, 2004:50). No revestir das actividades feministas estavam as congregações onde «as mulheres cultas se reuniam para debater textos da sua autoria», daí terem sido «as escritoras a transportar para o debate público a questão feminista e a integrarem as direcções das primeiras associações». Dessas organizações destacam-se a Liga Republicana das Mulheres Portuguesas, a Associação de Propaganda Feminista e o Conselho Nacional das Mulheres Portuguesas. Este último conheceu aquilo que Silva designou por «longa e persistente acção» relativamente à «acção doutrinária, acção reivindicativa, acção cultural, acção educativa» (Silva, 1983: 877). Uma das características de destaque deste movimento, pela relevância das consequências que acarretou, que, numa fase inicial, conheceu o envolvimento de uma pequena minoria, remete para o cuidado de acções concertadas, sem o recurso a «discursos espalhafatosos, sem correrias desnorteadas» e que na sua evolução chegou a abarcar «centenas de activistas e cerca de dois milhares de inscritas em associações que entretanto foram proliferando» (Esteves, 2001:89). Um movimento que encontra continuidade, ao longo dos tempos, e é descrito por Maria de Lourdes Pintasilgo, no segundo quartel do século XX, como: «a denúncia e a luta contra práticas sexistas» (Macedo, 2005:68). No contexto de significação em português, o termo conhece, actualmente, dois sentidos distintos, ou sejam: o «de imitação e conformidade com os padrões sociais e sexuais tradicionalmente identificados como pertencendo à mulher, e o



da descoberta de si, isto é, da sua subjectividade e diferença em relação ao masculino» (Macedo, 2005:68). Com o feminismo da segunda vaga nasce o conceito de género que equivalia «no plano teórico, ao propósito de colocar a questão das diferenças entre os sexos na agenda da investigação social, retirando-a do domínio da biologia, e orientava a sua análise para as condições históricas e sociais de produção das crenças e dos saberes sobre os sexos e de legitimação das divisões sociais baseadas no sexo (Amâncio, 2003:287). Encontrámos na obra *O Segundo Sexo* a explicitação desta nova ordem de pensar uma velha questão:

*“NINGUÉM nasce mulher: torna-se mulher. Nenhum destino biológico, psíquico, económico define a forma que a fêmea humana assume no seio da sociedade; é o conjunto da civilização que elabora esse produto intermediário entre o macho e o castrado que qualificam de feminino. Somente a mediação de outrem pode constituir um indivíduo como um Outro”.* (Beauvoir, 1967).

Nogueira (2001) refere a intensa actividade feminista, inserida na segunda vaga, num período marcado pela inovação, situado entre os princípios dos anos 60 e com término em meados dos anos 80. Constatando os aspectos pioneiros relativos ao movimento e verificando a continuidade nas abordagens realizadas sob a insígnia do tema em questão, cumpre-se pertinente a questão: Como é tratado o tema no contexto das Artes? Castro (2006:7) refere a existência de estudos académicos, nomeadamente aqueles que se constituem no domínio da história da arte, que procuram «explicitar circunstâncias que distinguem a prática artística e cultural de diferentes géneros, com destaque para o género feminino, por ter sido o menos abordado na historiografia até então produzida». A autora salienta o trabalho pioneiro de Linda Nochlin intitulado: “Why have there been no great women artists?”, de 1971, cujo âmago reside nas «condições históricas e limitações» relativas à produção artística realizada por mulheres. Factores institucionais e de razão educacional revelar-se-iam, então, como indicadores condicionantes da produção artística feita por mulheres e, como consequência directa, a sua notável ausência no panorama global das artes por todos conhecido. Castro (2006:8) aponta «a abordagem das questões de género esteve primeiramente associada ao levantamento das representações de género feminino na pintura, na literatura e noutros meios de expressão artística, para mais tarde se apurar e

incidir, não na literalidade da imagem, mas no modelo intelectual de representação sempre que ele manifesta uma orientação de género».

No contexto de produções artísticas de âmbito feminista, Tavares (2006) destaca a obra de Judy Chicago e refere a obra de Louise Bourgeois. *The Dinner Party* (Figura 2.1), obra de Judy Chicago, desenhada nos anos 70. O trabalho marca a produção feminista do século XX e está configurado num banquete de cerimónia. A obra contempla uma mesa triangular que reserva lugar, sob a configuração de talheres, a trinta e nove mulheres, consideradas importantes na história. Na totalidade a obra visa homenagear 1038 mulheres, 999 das quais encontram o seu nome gravado a ouro sobre o azulejo na base da figura triangular.



Figura 2.1 Obra de Judy Chicago, Designação: *The Dinner Party*, Ano: 1974-79; Materiais: Cerâmica, porcelana, têxteis; Dimensões: 1463x1463cm.

Reproduzido de [www.brooklynmuseum.org/exhibitions/dinner\\_party/](http://www.brooklynmuseum.org/exhibitions/dinner_party/)

Em *Femme Couteau* (Figura 2.2), Louise Bourgeois apresenta um corpo feminino esculpido em tecido. A peça configura-se num corpo desmembrado onde se salienta a ausência das partes pela presença das restantes. O jogo de tensão é conseguido pela presença do enorme instrumento cortante situado sobre o corpo estendido.

Castro (2006) reporta o trabalho de Raquel Gomes cujo centro é a figura humana, onde é promovida uma consciência relativa ao comportamento e à intimidade do quotidiano no feminino. O seu trabalho *A Idade da Inocência III* encontra-se ilustrado na figura 2.3.



Figura 2.2 Obra de Louise Bourgeois, Designação: *Femme Couteau*, Ano: 2002; Materiais: Tecido, aço e Madeira; Dimensões: 22,8 x 69, 8 x 15,2 cm.

Reproduzido de [www.recirca.com/reviews/louisebourgeois/index.shtml](http://www.recirca.com/reviews/louisebourgeois/index.shtml)



Figura 2.3 Obra de Raquel Gomes, Designação: *A Idade da Inocência III*, Ano: 2008; Materiais: Malha de ferro e papel mâché; Dimensões: 170x70x70 cm.

Reproduzido de [www.raquelgomes.com/](http://www.raquelgomes.com/)

## 2.2 Instalação

Durante longos anos as obras de arte apresentaram-se na forma de desenho, de pintura ou de escultura. A noção de Instalação surge no contexto da Arte Contemporânea como o termo que, genericamente, substitui a noção de «obra» e na sua essência contempla a significância relativa ao conjunto de objectos que a constituem. De igual forma as intervenções criadas em específica relação com o espaço expositivo ou com o meio ambiente (Sproccati, 1994). Bishop (2005) assinala que o termo

“Instalação” remete para um tipo de arte que contempla a entrada do espectador para o espaço físico da obra e que, por conseguinte, lhe são associadas e experimenta descrições do tipo: teatral, imersivo e experimental. Às associações feitas corresponde ainda, segundo a autora, um extenso universo no que respeita a formas, conteúdos e aparências que, pela liberdade de utilização do termo, comprometem a sua significação. A autora menciona ainda que a Instalação de arte, enquanto experiência, conheceu diferentes interpretações, oriundas do pensamento filosófico de distintos autores. Nestas importa salientar o papel do ser humano como o sujeito que constitui essa experiência. Os precursores deste género de projectos estiveram ligados à actividade artística das vanguardas designadamente do movimento Dada (Bishop, 2006). Nos anos 60 ocorreu um novo impulso na concepção de projectos desta natureza e os anos 90 revelaram-se fervilhantes. Considerada como forma de arte sem limites, as «Instalações de arte» são uma designação complexa e contestada (Stallabrass, 2004). O seu carácter abrangente, relativamente à panóplia de elementos constituintes, torna-a como uma plataforma ideal para a concepção de projectos no âmbito da criação artística digital. Na sua configuração podemos observar a incorporação de elementos escultóricos, elementos estes que marcam a sua presença no domínio físico do espaço tridimensional, associados a uma dimensão própria, capaz de conjugar elementos reais e virtuais. Assim, no território da Arte-Tecnologia florescem projectos Instalações. A sua faceta polvorosa no que concerne à orgânica da sua constituição traduz-se em apropriações espaciais multifacetadas, nas quais vídeo, som, desenho e escultura podem ser assimilados e transfigurados, originando novas formas de apresentação e, consequentemente, novas leituras do assunto abordado na dimensão do projecto apresentado. O universo da Arte Digital assistiu, nos anos 90, à emergência de inúmeras criações com a Tecnologia a assumir-se, nalguns projectos, como o meio de produção e, noutros, como uma parte integrante dos mesmos. Embrenhadas de um espírito produtor de novas formas de fruição estética, as Instalações, concebidas neste meio, contemplam o paradigma da interactividade em muitas das suas produções e mantêm aceso o modelo da obra aberta, inaugurado por Umberto Eco. Propõe-se ao fruitor a contemplação da obra num conjunto de acções convidativas à envolvimento real e efectiva, no contexto da implementação da Instalação. A conclusão final resulta da leitura construída pela experiência proporcionada.

### 2.3 Narrativa

O conceito de narrativa reporta à enunciação de uma sucessão de acontecimentos reais ou fictícios que se concretiza através de um determinado meio. Dinkla (2002) refere que a arte da narrativa, enquanto representação de uma sucessão de eventos reais ou imaginários, contribuiu, ao longo dos tempos, para alterações ao nível dos principais temas de âmbito social e político, traduzidos através da mudança dos meios técnicos. A autora refere que a narrativa no século XX conheceu grandes mudanças; designadamente a declaração da sua morte, períodos de rupturas e um renascimento sucedido nos anos 90 no domínio da literatura, do cinema e, com efectivo destaque, no território dos novos *media*. Teixeira (2008) observa o pensamento de Ong que considera as narrativas como uma forma de representação de estrutura-base relativamente à organização e ao sentido do mundo, praticada desde cedo na História da Humanidade e conhecida, como presente, no discurso oral. Genericamente assistimos à presença das narrativas ao longo do crescimento humano. De acordo com Mungioli (2002:49) o ser humano encontrou no género narrativo uma «forma de demonstrar e interpretar as suas relações com o mundo e com as pessoas que o cercam como também de ser compreendido e interpretado». A autora reporta a presença das narrativas nas primeiras manifestações de cultura escrita, tais como: o Velho Testamento, o livro dos Vedas e nos textos atribuídos a Homero, referindo que o assunto é alvo de estudo desde Aristóteles até aos investigadores da actualidade, oriundos de diferentes áreas de estudo.

Barthes (1975) considera que existem inúmeras formas de narrativa, configuradas num leque diversificado de géneros que se ramificam em diferentes meios, de modo a abarcar todas as histórias do homem. Assim, o autor aponta que no domínio dos veículos da narrativa encontram-se articuladas: a linguagem, na sua vertente oral ou escrita; as imagens, de natureza estática ou dinâmica; os gestos e ainda combinações resultantes da articulação destes elementos. Barthes refere, também a presença das narrativas em diferentes géneros, tais como, nos mitos, nas lendas, nos contos, nas histórias, nos épicos, na tragédia, no drama, entre outros, e assinala a sua presença em todos os momentos, em todos os lugares e em todas as sociedades. Em suma, constata que a narrativa tem início com a própria história da humanidade e que se encontra patente em todas as formas relativas às sociedades. O Storytelling tem, segundo Wolfe (2008), desempenhado um papel importante na transmissão do património cultural e configura-se em formas tangíveis ou não tangíveis, tais como: a narrativa oral, os textos escritos e as representações visuais patentes na arquitectura e na pintura. A autora refere

que essas histórias são reconhecidas como parte integrante de um património e consideradas como formas de sabedoria, de conhecimento, de cultura, com um papel importante no que concerne à memória de um determinado grupo. Estas asseguram uma melhor compreensão para as gerações futuras relativamente a aspectos específicos da comunidade visada. O desenvolvimento da narrativa, enquanto resposta a uma necessidade específica de documentação, terá conhecido em Lascaux uma das suas configurações primárias. Wolfe considera que a tecnologia assume o primitivo papel das pinturas rupestres com o incremento de atributos que lhe conferem uma dinâmica própria, permitindo a troca, a crítica, a revisão de histórias e admitindo, através da utilização de ferramentas multimédia, recuperar e publicar histórias pessoais que estejam associadas à herança cultural característica de determinado lugar. A convergência da utilização dos meios digitais pode integrar uma “Virtual Heritage Zone”, ou seja, um espaço que permite que, indivíduos de determinada comunidade, conservem aspectos relativos ao seu património cultural. Estes podem incluir valores, experiências e configurar-se num sítio específico que permite a partilha da realidade abarcada. Com os progressos ocorridos no domínio da tecnologia surgem novas formas de exploração interactiva das narrativas, onde o papel do fruidor insurge o papel do autor, na medida em que transforma a leitura da obra mediante as escolhas no decorrer da sua experiência.

## **2.4 Jogo**

Tal como as narrativas, os jogos, acompanharam a evolução humana desde épocas longínquas até à actualidade e conheceram desde formas diversas a suportes distintos. O seu desenvolvimento contemplou suportes tais como: superfícies de paredes, quadros de lousa até às actuais superfícies tangíveis. Este elemento lúdico conhece uma forte vertente socializadora, na medida em que possibilita acções em contexto de grupo, potencializadas pelos novos suportes tecnológicos, nomeadamente as superfícies multitoque. Squire (2003) aborda a questão do potencial cognitivo dos jogos e o seu potencial educacional no contexto do mundo contemporâneo. Ele contempla as ferramentas de criação digital e salienta o papel da interactividade nas histórias, assim como o conjunto de novas oportunidades que poderão surgir no contexto das novos media. Mallon (2005) aponta que a investigação académica, em torno de jogos de computador, dedicou, desde o início, uma particular atenção às teorias da narrativa inspirando-se nos seus modelos. Segundo o autor, os jogos de aventura privilegiaram

um novo tipo de ficção, designada por ficção interactiva, considerada como um passo evolutivo no contexto das narrativas. O cenário visado foi considerado um marco revolucionário. Este, contemplou o levantamento de questões relativas à aplicabilidade e validade das normas referentes à análise das narrativas, quando aplicadas a jogos. Opera ainda neste cenário um conjunto de investigações e debates, onde teóricos promovem e defendem posições distintas relativamente ao papel e ao lugar das narrativas no contexto do jogo. Assim, neste domínio, os investigadores instigam sobre a natureza das narrativas e Dickey (2006) reporta as investigações de diferentes autores que apontam o género de narrativa ficcional como o género mais patente nos jogos considerados. Outros assumem um género narrativo que contempla o realismo como característica intrínseca e partem, na sua generalidade, de uma base de concepção apostada em dar uma sequência de acontecimentos reais, numa linha de história realista, não descurando a inerência da fantasia também neste género de narrativas. O autor considera que os elementos de fantasia e realismo conjugam-se e fundem-se em determinados momentos, de forma a tornar a narrativa consistente em qualquer uma das vertentes apresentadas.

### Capítulo 3 – Conceito

O projecto: *Um Jogo de Damas, uma Recriação Fundamentada no Storytelling Interactivo* parte do desenho de uma Instalação interactiva onde é explorada uma nova abordagem ao tradicional jogo de Damas. Perspectiva-se neste domínio da Arte Digital conceber um objecto que funde na semântica da designação conceitos de esferas distintas. Assim, a uma preocupação sobre questões feministas, que na sua essência reportam para a questão do respeito da condição humana, em particular o respeito dos direitos humanos, acrescenta-se a possibilidade de criação de um objecto que contempla, na sua apresentação, uma plasticidade própria da cultura das Artes Plásticas em fusão com características próprias da cultura Digital. Destacam-se, nestes dois universos, as características dos materiais com as potencialidades das tecnologias envolvidas. As questões em torno do assunto que serve de motivo de reflexão para o desenvolvimento dos trabalhos visam provocar no espectador participante uma experiência capaz de despertar o seu sentido crítico. Nesse sentido, foi dado início a um processo que partiu da criação de uma narrativa. Esta, na sua essência procura captar a atenção do espectador para questões como o debate em torno de movimentos radicais e a reorganização das sociedades. A sua história base contempla o enquadramento de personagens, em cenários fictícios, onde decorrerá a acção do jogo. Este foi explorado enquanto plataforma para o desenvolvimento da Instalação e concebido no sentido de proporcionar uma experiência colectiva. Está, portanto, implícita a personificação de dois espectadores, traduzida na figura de dois jogadores que, colocados em partes opostas de um tabuleiro, perspectivam atingir um fim, individual, ou seja, o vencer o jogo. Esta plataforma foi considerada como um meio capaz de articular, na sua concepção estético formal, elementos que, no seu conjunto, concebem uma experiência com características imersivas. A Instalação vive num espaço que alberga o mundo físico e o mundo virtual. O ambiente tangível permite aos participantes a realização das suas acções que, na presente Instalação, se traduzem numa sequência de movimentos, correspondentes ao movimento das peças no tabuleiro de jogo em sintonia com o ambiente virtual que proporciona a imagética relativa a cada uma das acções. Esta componente de construção de imagem é reforçada pela componente sonora. Os sujeitos



podem na experiência colectiva alcançar resultados únicos, diferentes e divergentes. No desenvolvimento deste projecto procurou-se fundir aspectos relativos ao domínio das narrativas com outros oriundos do universo dos jogos. Assim, na estrutura base da narrativa apresentada, utilizaram-se os recursos que lhe são característicos, nomeadamente: a criação de personagens, a série de acontecimentos, a acção, o espaço e o tempo. Estes, aliados a técnicas de suspense, procuram prender, no conjunto, o leitor à narrativa apresentada.

### **3.1 Sinopse da narrativa**

A partir da exploração do significado de Damas foi criado o enquadramento narrativo da Instalação que, na sua génese, procurou reflectir sobre as questões feministas. Trata-se de uma narrativa ficcional que reporta para uma Europa, num ambiente futuro, no ano de 3075. A história descreve o percurso da organização da sociedade após a ocorrência de um massacre massivo contra as mulheres. Nesse novo contexto surge o Sistema e a Resistência, num cenário povoado por mulheres que acabariam, como consequência ao episódio descrito, por dominar a sociedade. Estas duas partes vivem momentos de tensão entre si e traduzem respectivamente, de um lado, as mulheres que pertencem ao novo sistema dominante, no qual foi instituído o desaparecimento da figura masculina do seio da sociedade, à excepção de um elemento, que em cativeiro serve para efeitos de reprodução. De outro, a resistência ao sistema, constituída também por mulheres mas cuja organização matriarcal contempla a existência de elementos masculinos. No decorrer da história surge um episódio, em que, a vida do ser masculino, em cativeiro, é colocada em perigo. Esse momento é aproveitado pela Resistência para apontar a grande fragilidade do Sistema e propor um jogo de Damas virtual com vista a definir o curso a dar à Sociedade. Assim, a proposta dita que, se a vitória for da Resistência, ocorre uma reorganização do tipo matriarcal a instituir. Se a vitória for do Sistema, então, corresponde a recolha de elementos do sexo masculino para fins de reprodução.

### **3.2 Desenho do jogo**

O jogo de Damas proposto serve de plataforma à exploração do conceito patente no projecto da Instalação e decorre numa interface jogável que prefigura a ponte do mundo real com o mundo virtual. Aqui, o jogo assenta na existência de uma narrativa cujo enredo decorre num ambiente futuro onde é apresentada uma disputa, num jogo

virtual, entre as mulheres guerreiras feministas radicais, membros do sistema governante, contra as mulheres feministas, elementos da resistência ao referido sistema. Um sistema instaurado no ano de 2070. Assim, considera-se que à prática do jogo que decorre no tabuleiro correspondem projecções que encerram o ganho respeitante a cada momento do jogo. O acesso aos referidos elementos pictóricos, presentes nas projecções, constitui a construção visual da narrativa e só é possível mediante a evolução do jogo ditado pelas peças brancas. Estas correspondem à representação das feministas do bloco da resistência e reportam o jogador para a vida de quatro personalidades femininas do contexto português. Às peças de cor rosa corresponde a representação das feministas radicais. Assim, cada momento do jogo que lhes corresponde, traduz um ruído visual sobre a leitura da imagem correspondente à jogada anterior, ou seja, um movimento de uma peça branca.

É jogado por dois sujeitos colocados em lados opostos de um tabuleiro e segue a variante do jogo de Damas seguido na América, Argentina, Brasil, Espanha, Itália, Rússia, Checoslováquia, Tailândia e Turquia<sup>1</sup>. Isto porque se apresenta sob a forma de um tabuleiro de 8 x 8. A superfície jogável corresponde a quadrados pretos. Neste jogo apresentam-se 4 peças brancas e 4 peças, cor-de-rosa, designadas por Damas. O jogador com peças brancas inicia o jogo. As peças são movidas na diagonal, uma casa de cada vez. Sempre que uma peça oposta é transposta na jogada, é suprimida do jogo e fica capturada na posse do adversário. As peças só podem deslocar-se nas casas negras que estão vazias. A peça detentora da jogada deverá sempre suprimir a peça adversária que se encontre na sua trajectória. O jogo termina quando um dos jogadores perde a totalidade das peças ou quando um dos jogadores consegue conquistar o território oposto fazendo “DAMA”, ou seja, a peça torna-se vencedora e poderosa.

### **3.3 Desenho das personagens**

O desenvolvimento das personagens resulta da informação oriunda da narrativa e teve por objectivo constituir um espólio imagético patente no conjunto de visualizações, a apresentar no decorrer do jogo de Damas. Associada à criação de imagens corresponde, também, um dos princípios de desenvolvimento deste projecto, ou seja, o de salientar e enfatizar, no domínio da Arte Digital, o contributo de mulheres que marcaram, enquanto personalidades, de forma significativa, o panorama da sua época,

---

<sup>1</sup> <http://en.wikipedia.org/wiki/English draughts>

no contexto português (Esteves: 1998, Samara:2007, Silva:1983). Assim, depois de construída a narrativa, efectuou-se a recolha de dados biográficos, respeitantes a doze mulheres. Este número prende-se com o número de peças que, por analogia a um tradicional jogo de Damas, tem em cada uma das partes adversárias. A selecção apresentada resultou da identificação de mulheres que, no seu tempo, marcaram de forma assinalada os universos onde se moviam. Para tornar possível esta análise foi delimitado um período de tempo, sobre o qual recaiu a investigação em causa. Este corresponde ao intervalo que vai desde o final do século XIX até os finais do século XX. Outro princípio relativo a esta mostra foi o de considerar figuras femininas que não exercessem actividade, na actualidade, no cenário português. Procurou-se, ainda, considerar mulheres que ocuparam áreas de actividade distintas. Assim, mediante o explanar dos critérios considerados, foram examinadas as seguintes mulheres: Maria Alda Nogueira; Carolina Beatriz Ângelo; Maria de Lourdes Pintasilgo; Ana Castro Osório; Virgínia Quaresma; Amália Rodrigues; Emília dos Santos Braga; Carolina Michaelis; Guilhermina Suggia; Virgínia de Castro Almeida; Alice Pestana e Sophia de Mello Breyner Andersen. O resultado desta selecção traduz a concepção de um produto que acolhe, através de uma visão subjectiva, um olhar particular, sobre aspectos que, para a geração actual, parecem traduzir realidades evidentes. Observa-se, segundo o registo biográfico destas mulheres, que muitas foram as fronteiras quebradas no que concerne ao papel da mulher na sociedade. Mudança esta constatada ao nível das esferas político, social e económicas. Traça-se, aqui, um breve apontamento sobre o trajecto decorrido na selecção das figuras. Este decorreu de forma aleatória, não se encontra, por isso, um fio condutor no que respeita a uma localização espaço-temporal específica, para além da que foi anteriormente referida.

A investigação iniciou-se com o estudo da figura de Maria Alda Nogueira<sup>2</sup>. À sua imagem corresponde uma mulher que foi licenciada em Físico-Química. No ano de 1942 foi um membro efectivo de um partido político, que viveu na clandestinidade e que foi preso político no decorrer do Governo fascista. Aliás a foi precisamente a sua actividade política que a levou à Assembleia Constituinte e à Assembleia da República, depois do 25 de Abril, sendo que fez parte da Comissão junto do Comité Central para os problemas e as lutas das mulheres. A sua vida reporta, também, para a causa da Emancipação da Mulher a par dos ideais de Liberdade, de Democracia e de Socialismo

---

<sup>2</sup> <http://www.parlamento.pt/VisitaVirtual/Paginas/BiogAldaNogueira.aspx>

que, na sua voz, conheceram uma intensa actividade e um debate, dignos de destaque. O reconhecimento do seu percurso conduziu em 1987 à distinção de Honra do Movimento Democrático das Mulheres e posteriormente, em 1988, à condecoração com a Ordem da Liberdade pelo Presidente da República. Estes momentos assinalaram, simbolicamente, parte da actividade levada a cabo por esta figura que dedicou, parte da sua vida, a questões que hoje conhecem actualidade. Neste percurso segue a observação do contributo de Carolina Beatriz Ângelo (Esteves: 2004). A expressão de Carolina reporta à medicina, às lutas sufragistas e a acções de Propaganda Feminista. A sua marca fica associada, em grande medida, ao pioneirismo da sua conduta. Como imagem deste desígnio surge o acto que lhe conferiu um reconhecimento notório, pela revolução de conceitos que provocou, no momento em que exerceu o direito de voto, em 1911, no decorrer da I República. Em Portugal ainda não era reconhecido, nessa altura, o sufrágio universal. Este foi alcançado apenas com o 25 de Abril de 1974. E Carolina esteve associada à fundação das primeiras organizações que, em Portugal, deram forma às reivindicações das mulheres no respeitante às lutas pelos seus direitos civis e políticos. O seu desempenho encontra-se, primeiro, ligado à prática da medicina. Médica de formação foi a primeira médica portuguesa ligada ao exercício da prática de intervenções cirúrgicas. No seu percurso activista conta-se a associação ao Comité Português do núcleo *La Paix et le Désarmement par les Femmes*, em 1906, na qual foi uma das Vogais da Direcção e, um ano mais tarde, iniciou-se na Maçonaria. Na sua actividade conhecem-se as reivindicações pelos direitos e pelos deveres iguais para ambos os sexos, a consolidação de ideais feministas, dos ideais republicanos e a defesa do voto das mulheres. Maria de Lourdes Pintasilgo<sup>3</sup> assume-se como a figura feminina, em análise de seguida. Presente na memória de muitos portugueses, pela sua actualidade, esta mulher marcou, seguramente, a história portuguesa contemporânea. A sua actividade compreendeu formação ao nível superior, onde concluiu a licenciatura em Engenharia Químico-Industrial. Em meados do século XX presidiu à Juventude Universitária Católica Feminina. Com manifesta actividade e projecção foi aclamada para o cargo de presidente internacional da Pax Romana, que constituía o Movimento Internacional de Estudantes Católicos. Na sua carreira profissional conheceu o papel de investigadora na Junta Nacional de Energia Nuclear. No ano de 1954 foi nomeada chefe de serviço no Departamento de Investigação e Desenvolvimento da Companhia União

---

<sup>3</sup> <http://www.arquivopintasilgo.pt> (consultado na Internet em 03 de Janeiro de 2010).

Fabril. É de salientar que foi a primeira vez que esta entidade aceitou uma figura feminina nos seus quadros técnicos superiores. A par do seu crescimento profissional manifesta uma intensa actividade ao nível do movimento internacional Graal. Aí, enquanto vice-presidente internacional, coordenou programas de formação e projectos-piloto no domínio da emancipação da mulher, do desenvolvimento, ao nível da acção sociocultural e na esfera da evangelização. Dinamizou vários movimentos sociais e cívicos. Em 1979, foi indigitada pelo general Ramalho Eanes, presidente da República, para chefia do V Governo Constitucional. Desta forma, Maria de Lourdes Pintasilgo tornou-se a primeira mulher portuguesa a exercer as funções de Chefe do Governo. Ana Castro Osório<sup>4</sup>, o contributo do seu manifesto activismo marcou a primeira vaga do movimento feminista na realidade portuguesa. O seu dinamismo conduziu à sua participação na actividade levada a cabo pelo Partido Republicano Português. A esta figura se deve a publicação do primeiro manifesto feminista português, intitulado “Ás mulheres Portuguesas”, em 1905. Dedicou-se à escrita, nomeadamente à compilação de contos populares portugueses, a causa sociais e políticas. Neste domínio funda o Grupo Português de Estudos Feministas, mais tarde a Liga Republicana das Mulheres Portuguesas e, ainda, a Associação de Propaganda Feminista. Contam ainda no seu trajecto a colaboração directa com o ministro da Justiça, Afonso Costa, na elaboração da Lei do Divórcio. Conta-se nesta pesquisa Virgínia Quaresma<sup>5</sup> que demarcou um lugar cimeiro ao ser a primeira mulher a exercer jornalismo em Portugal. Colaborou nas redacções dos jornais “O Século” e “A Capital”. O seu trabalho jornalístico ficou assinalado pelo teor político e social. As suas peças reportam para acontecimentos como a Implantação da República e para o Movimento de 28 de Maio de 1926. Pelo reconhecimento dos serviços prestados ao país, durante a I Guerra Mundial foi condecorada com a Ordem de Santiago.

---

<sup>4</sup> <http://www.fmsoares.pt/aeb/crono/biografias?registo=Ana%20de%20Castro%20Osório> (consultado na Internet em 03 de Janeiro de 2010).

[http://acpc.bn.pt/colecoes\\_autores/n12\\_osorio\\_castro\\_familia.html](http://acpc.bn.pt/colecoes_autores/n12_osorio_castro_familia.html) (consultado na Internet em 03 de Janeiro de 2010).

<sup>5</sup> [http://www.alvarovelho.net/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1063:centenario-da-republica&catid=85&Itemid=25&limitstart=11](http://www.alvarovelho.net/index.php?option=com_content&view=article&id=1063:centenario-da-republica&catid=85&Itemid=25&limitstart=11) (consultado na Internet em 04 de Janeiro de 2010).

Segue-se a figura de Virgínia de Castro Almeida<sup>6</sup> que remete para o universo da criação cinematográfica. A sua actividade pioneira no campo do cinema conduziu à fundação da companhia designada por Fortuna Filmes, em 1922. O seu percurso conhece, ainda, o destaque na figura de escritora, de tradutora e de cineasta. O seu pioneirismo estende-se, também, ao campo da produção de literatura infantil. Este domínio conheceu pelo seu cunho uma vasta produção. A figura de Emília dos Santos Braga insere-se no quadro que observa as figuras femininas que deram o seu contributo para a história. Uma história que conheceu, na época de Emília, o registo de poucos nomes femininos, nomeadamente na área em que ela se destacou, ou seja, na pintura. A sua presença no contexto das artes proporcionou momentos de incómodo para aqueles que tinham dificuldade em constatar a presença de um vulto feminino no seu seio. A artista deu continuidade ao seu trabalho e conseguiu uma projecção da sua obra no contexto internacional, depois de se ter feito representada na Exposição Universal de Paris. Conseguiu, com mérito, que lhe fosse reconhecido o estatuto de artista e passou de discípula a mestre (Saldanha:2004). Com Carolina Michaellis (Boléo: 2006), o contexto das universidades portuguesas conhecem, pela primeira vez, a presença de um vulto feminino na praxis do seu ensino. Os trabalhos desta investigadora conheceram desenvolvimento nas áreas da crítica literária, na produção escrita e na lexicografia. Ficou conhecida pela sua marcante actividade de filóloga da língua portuguesa. No traçado ilustrado, nesta explanação segue Guilhermina Suggia (Pombo: 2006). Esta figura conheceu destaque na carreira como violoncelista. A sua autenticidade e genialidade conduziram-na, desde muito cedo, para os palcos onde conheceu um notável reconhecimento. Enquanto criança prodígio pisou palcos com a tenra idade de cinco anos. O seu percurso proporcionou o reconhecimento da Coroa Portuguesa que lhe concedeu uma Bolsa de Estudos. Esta visou realizar uma formação musical no Conservatório de Leipzig, onde concluiu os estudos com 18 anos. O seu trabalho constitui uma tónica de mudança no paradigma da história das mulheres com carreira musical. Suggia revolucionou a cena musical com o seu modo particular de tocar violoncelo. A sua performance foi considerada virtuosa numa carreira que conheceu múltiplas actuações públicas, onde foi acarinhada e aclamada. A sua carreira conheceu grande reconhecimento em terras britânicas, particularmente. A figura incontornável de

---

<sup>6</sup> [www.mulheres-ps20.ipp.pt/Realizadoras\\_Txts.htm](http://www.mulheres-ps20.ipp.pt/Realizadoras_Txts.htm) (consultado na Internet em 04 de Janeiro de 2010)

Sophia de Mello Breyner Andersen (Rocha:2006) foi também colocada como destino na rota tomada. Descobre-se, assim, um universo onde vive o testemunho da defesa acérrima da essência da poesia. A sua obra reporta para além da poesia, para a ficção, para o conto para crianças, para o ensaio, para o teatro e para a tradução. O seu percurso foi igualmente marcado por uma acção interveniente ao nível das questões sociais.

Alice Pestana sob o invólucro do pseudónimo masculino de Caiel iniciou, em 1877, a sua carreira jornalística. Para além do jornalismo dedicou-se à produção literária, onde constam livros, contos, novelas e também peças de teatro. Motivada pela instrução e educação feminina analisou as condições de instrução que nesse âmbito decorriam no estrangeiro. Em 1899 fundou a Liga Portuguesa da Paz onde foi presidente (Soares: 2010). Com Amália Rodrigues (Lains) conhecemos a universalidade do fado, da cultura e da língua portuguesa. No seu percurso de vida conheceu o desempenho de múltiplas actividades, que contemplaram, para além do seu memorial testemunho na voz de fadista, o desempenho da carreira de actriz de teatro e de cinema. Neste sentido a sua estreia no cinema decorreu com o filme “Capas Negras”, nos anos quarenta. A sua carreira, ao nível do fado, proporcionou-lhe a internacionalização. Pisou alguns dos principais palcos europeus em Paris, Londres, Berlim, Dublin e Berna. O continente africano, nos anos cinquenta e contou com a sua presença em Moçambique, Angola e no Congo Belga. Já em 1952 cantou em Nova Iorque e em 1953 torna-se a primeira artista portuguesa a actuar na televisão americana. A sua estreia no Olympia de Paris ocorreu em 1956. Já em 1958 estreou-se na televisão portuguesa. Em meados dos anos 60 canta no Lincoln Center, em Nova Iorque e na mesma altura no Hollywood Bowl em Los Angeles. Na década de 60 canta também na União Soviética para além da França, Israel, Brasil, África do Sul e Angola. Mais tarde, já na década de 70, depois do sucesso alcançado na actuação do Teatro Sistina, em Roma, segue com igual aclamação para Tokyo. Canta também no Théâtre de Champs Elysées. Grandes homenagens fazem parte do seu curriculum que graça de prestígio nacional e além fronteiras. Em 1985, Amália deu forma ao monumental concerto a solo no Coliseu dos Recreios, em Lisboa. Já em Paris repete o feito e recebe a condecoração do mais alto grau da Ordem das Artes e das Letras das mãos de Jack Lang, o então Ministro da Cultura do Governo Francês. Em Portugal recebe a Ordem Militar de Santiago de Espada pelo então Presidente da República, Mário Soares. O reconhecimento do significado emblemático de Amália no contexto da história portuguesa conduziu os seus restos mortais ao Panteão Nacional.

Mediante a explanação de alguns aspectos considerados relevantes, no que concerne às doze figuras femininas supracitadas, procedeu-se a uma nova selecção, no sentido de levar a cabo o exercício da realização da Instalação. Será igualmente importante salientar que as selecções mencionadas obedeceram a critérios subjectivos. Critérios estes que procuraram constituir um leque de mostra diversificado com referência a personalidades, distintas nas esferas em que se moveram. Foram, assim, seleccionadas quatro personalidades com vista à compilação de imagens a realizar no âmbito da aplicação a ser desenvolvida, são elas:

- Ana Castro Osório, autora do primeiro manifesto feminista português;
- Guilhermina Suggia, primeira violoncelista a tocar a solo;
- Maria de Lourdes Pintasilgo, primeira mulher a exercer o cargo de Chefe de Estado, em Portugal;
- Amália Rodrigues, ícone da cultura portuguesa mundialmente reconhecida.

As figuras 3.1 e 3.2 apresentam um registo fotográfico relativo a cada uma das quatro personalidades, agora consideradas.



Figura 3.1 Imagem de Ana Castro Osório e Guilhermina Suggia (leitura da imagem feita da direita para a esquerda), reproduzidas de <http://sirius.bookmarc.pt/bn2/images/stories/agenda/2008/ana-de-castro-osorio-g.jpg> e [www.juilliard.edu/.../images/Suggia1\\_0203.jpg](http://www.juilliard.edu/.../images/Suggia1_0203.jpg)





Figura 3.2 Imagem de Maria de Lourdes Pintasilgo e Amália Rodrigues (leitura da imagem feita da direita para a esquerda), reproduzidas de [www.arquivopintasilgo.pt/.../site/MLP\\_home.jpg](http://www.arquivopintasilgo.pt/.../site/MLP_home.jpg) e <http://cvc.instituto-camoes.pt/contportcult/amalia.jpg>

## **Capítulo 4 – Desenvolvimento**

O processo de desenvolvimento do projecto iniciado com a recriação do jogo de Damas encontra-se associado a uma preocupação que abarca toda e qualquer forma de atentado aos Direitos Humanos. Este, por sua vez, dedica um olhar particular sobre o universo feminino e explora a vertente do Storytelling enquanto dimensão de organização de acontecimentos no decorrer do jogo apresentado. Assim, constitui-se o paralelismo entre damas, peças de jogo e damas, figuras femininas. No desenvolvimento de uma recriação do jogo de Damas foram observadas as normas e as regras do jogo tradicional, assim como foi dedicada uma atenção particular à sua apresentação no que concerne à forma. Posteriormente levamos a cabo todo um processo de desenho de uma nova plataforma, com vista a criar a interface para a realização do novo jogo.

### **4.1 Desenho da Instalação**

A Instalação contempla, para além da plataforma de jogo, uma projecção inicial que reporta para a introdução à Instalação e apresenta, de modo aleatório, uma sequência de frases que caracterizam, de forma genérica, o conceito base da narrativa do projecto. O conjunto caracteriza-se pelo jogo que é feito de forma contínua à instigação sensorial e a sua carga imagética deriva da conjugação de estímulos visuais, tácteis e sonoros. A Instalação vive de duas projecções localizadas lateralmente face à posição dos jogadores e simultaneamente do enquadramento da componente sonora. Esta, procura explorar a plasticidade dos elementos e estabelecer ligações com a narrativa que constitui o suporte deste trabalho. Assim, à configuração de um jogo é constituída uma construção que associa elementos oriundos de universos distintos que, no seu conjunto, representam apelos à participação e à experimentação dos sujeitos observadores. Neste universo a personagem do observador converte-se num elemento fulcral no cenário apresentado e, como tal, compete-lhe a função de apreender o todo e completar o curso da obra no papel de autor. Neste contexto ele assume o papel de jogador e, como tal, torna-se um elemento constituinte da própria Instalação onde estabelece, assim, uma multiplicidade de relações num processo de permanente construção que tornam a sua

experiência individual, como um acontecimento partilhado com o colectivo de observadores presentes, no ambiente da mesma Instalação. A par da preocupação da constituição física do ambiente da Instalação nasce um processo similar relativo ao conceito do projecto. No processo de desenvolvimento foi desenvolvida uma investigação em torno da identidade de figuras femininas que marcaram, de alguma forma, o panorama português no contexto da época em que se encontravam inseridas. Este procedimento procurou recolher informações com vista ao processo de desenvolvimento e de concepção dos personagens da narrativa. A Instalação *per se* contempla, ainda, a existência de duas projecções situadas lateralmente, relativamente à posição de jogo. O desenho do estudo para a implementação encontra-se ilustrado na figura 4.1.

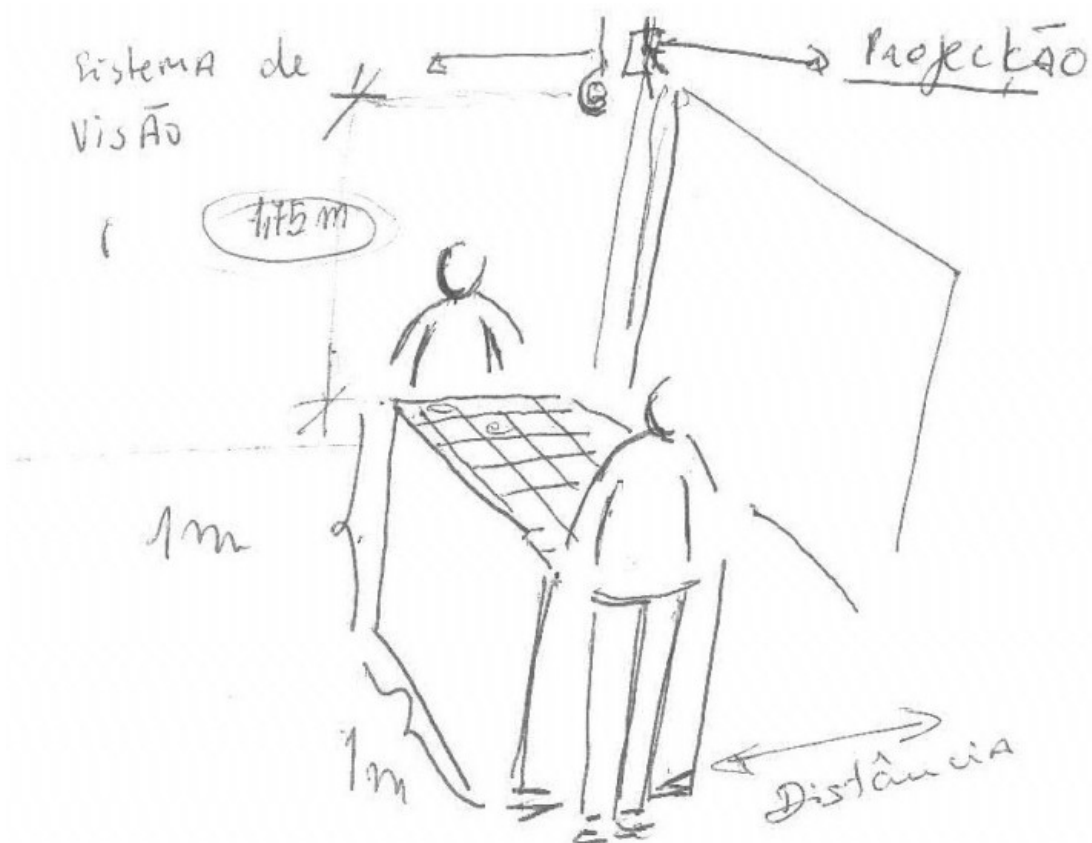


Figura 4.1 Ilustração da implementação da Instalação, Designação: *Jogo de Damas*, Ano: 2010; Materiais: Um cubo revestido a vinil, peças em cetim e duas projecções; Dimensões: 100 x 100 x 100 cm.

#### 4.2 Guião do jogo

A figura 4.2 descreve o diagrama de estados do jogo das damas. Ao estado S1, corresponde a disposição inicial das damas. O jogo tem início quando é jogado uma

dama branca (evento E1). Comuta para o estado S2 e a acção desenrola-se com o evento E2 e E3 alternadamente, correspondendo assim, a uma jogada de uma dama rosa e posteriormente de uma dama branca. O estado S3 que corresponde ao final de jogo é alcançado quando uma das damas atinge a zona limite do tabuleiro, região esta que corresponde a zona de Dama. Ao evento E5 corresponde o reposicionamento das damas na disposição inicial de jogo.

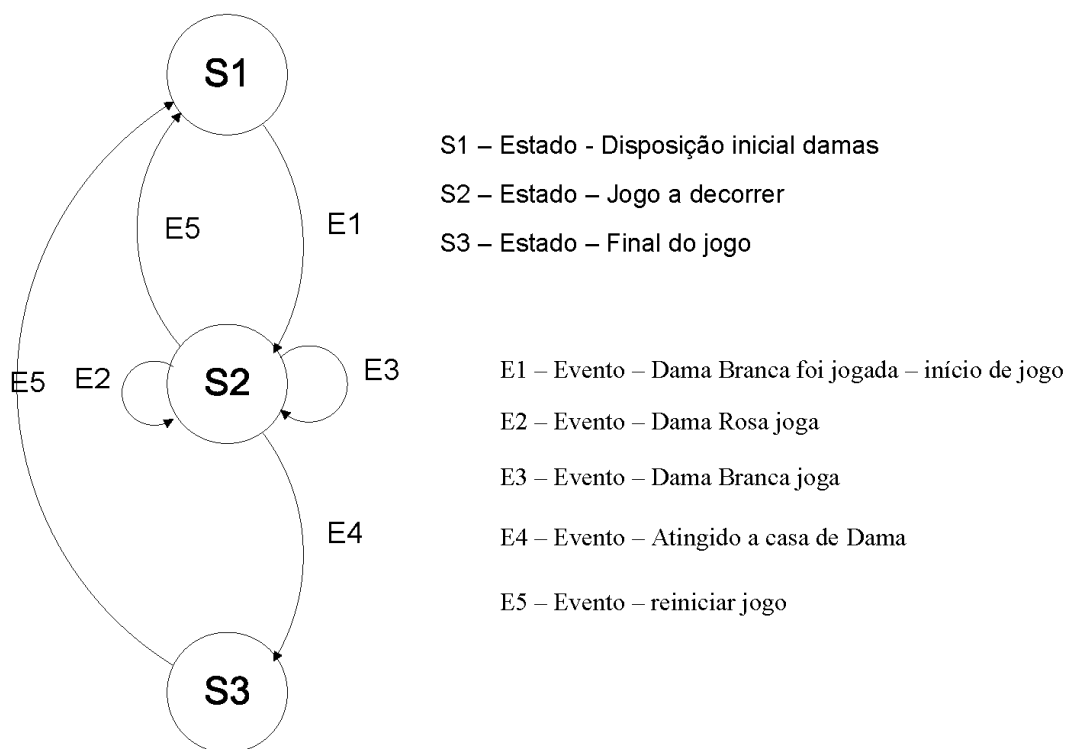


Figura 4.2 Diagrama de estados do Jogo de Damas.

A cada momento de jogo corresponde uma visualização que constitui o desenho da narrativa. Esta é constituída através das jogadas das damas brancas e remete para a história das quatro personagens que dão vida à trama do jogo. Assim, observa-se que à evolução diacrónica de cada uma pode também corresponder a evolução, em paralelo, das restantes. A decisão acerca do desenrolar de cada personagem compete à acção dos jogadores participantes.

Para a elaboração da história de cada uma das personagens foi constituído o desenho de um *storyboard*. Aí, para cada uma das personagens foram estudados os elementos a apresentar em cada uma das visualizações bem como a ordem de exibição. A caracterização dos personagens, a escolha dos ambientes, os detalhes, tais como,

apresentação de datas, elementos figurativos e texto neste ponto alvo de análise nesta fase. Segue-se a selecção dos materiais a utilizar e o estudo de soluções plásticas relativas à apresentação. Neste guião são também considerados os elementos de suspense a desenhar assim como a sua ordem. Conhecem-se nestes elementos os factores que motivam os jogadores para o mistério em torno dos cenários apresentados. A curiosidade e o desafio são neste momento com vista a constituir níveis de jogo que instiguem a participação dos jogadores. O desenho do *storyboard* para cada uma das personagens segue o modelo ilustrado na figura 4.3 e as restantes seguem conforme o anexo II

Este desenho de estudo reporta à construção da sequência relativa à personagem Ana Castro Osório. Aqui, pode observar-se, que o primeiro cenário relativo à construção da narrativa remete para um ambiente interior que é constituído por uma janela aberta com um chão pavimentado a xadrez onde uma figura feminina, colorida, se sobrepõe ao fundo monocromático. Esta imagem será assim, a primeira a surgir, na projecção, que será desencadeada pela interacção do jogador com a dama correspondente à personagem em questão. Segue-se a segunda projecção que remete, ainda, para um ambiente interior onde se encontram integrados novos elementos. Note-se aí a referência a uma data, uma cadeira, uma mesa e uma gaiola aberta colocada perto de uma janela. Desta feita sem presença de qualquer imagem humana. Ocorre portanto um jogo, paralelo ao jogo físico, onde parte oponentes disputam o gozo de uma vitória. Assiste-se aqui ao jogo proporcionado pela introdução ou retirada de elementos que procuram estimular e instigar os sujeitos participantes, motivando o seu interesse pela construção em torno dos cenários apresentados. O chão aí apresentado surge como elemento visual que possibilita um fio condutor na estrutura da construção da narrativa apresentada. A cena seguinte remete para o mesmo plano interior, no entanto, este surge mais próximo do plano do observador. Note-se ainda, um aumento de informação visual, na imagem que se segue. Esta contempla elementos que remetem para o movimento, trata-se de linhas sinuosas colocadas paralelamente, que convergem para um elemento que contém referência a uma nova data. Verifica-se que a construção segue uma evolução cronológica que acompanha o crescimento da personagem ao longo do curso do jogo. A sequência completa-se numa sétima cena onde é desvendada a identidade da personagem. Importou no desenho destes cenários realçar aspectos como a actividade da personagem enquanto escritora, pedagoga, feminista e activista Republicana Portuguesa. As datas apresentadas reportam para, a data de nascimento, a

data de lançamento do primeiro manifesto feminista português, a data da criação da Liga das Mulheres Portuguesas entre outras que marcaram o percurso da personagem.

Para a personagem da Guilhermina Suggia foram considerados sete cenários. Na primeira cena aparece o desenho de uma ponte que remete para a cidade berço da personagem. Esta informação é reforçada pela presença do nome da cidade. Aparece também aí uma personagem colorida que contrasta com os cenários restantes. Elementos de texto, datas e a presença de uma figura feminina sucedem-se. Pretende-se salientar a importância da actividade profissional da personagem que se destacou, de forma precoce, na cena da música nacional. Com apenas treze anos foi apresentada como violoncelista principal na Orquestra da Cidade do Porto. Aos dezasseis actuou no Palácio Real em Lisboa. O seu talento foi reconhecido pela Rainha D. Amélia e recebe da Coroa Portuguesa uma bolsa de estudos. Com este apoio foi estudar para o Conservatório de Leipzig onde concluiu a sua formação. Suggia que optou ser violoncelista profissional tornar-se-ia a primeira mulher a fazer carreira a solo. Assim, é possível verificar a presença frequente de um instrumento musical, um violoncelo na série de imagens elaboradas para esta personagem. O quadro traçado ao longo dos sete cenários remete para a genialidade de Suggia e a sua identidade é manifestamente apresentada na última imagem.

Na sequência de figuras tratadas, seguem-se Amália Rodrigues e Maria de Lourdes Pintasilgo. Foram consideradas as referências com vista a salientar a importância do percurso de cada uma e configurada na linguagem do desenho a panóplia de informação a apresentar. Notáveis são, o percurso de cada uma, em domínios distintos, tais como, as Artes, a Ciência, o Social e a Política.

A série relativa a Maria de Lourdes Pintasilgo é iniciada com a presença de uma figura feminina, apresentada a cores. Este elemento destaca-se do fundo, monocromático, onde é possível ler a referência de uma data e do nome de uma localidade. Os cenários apresentados revelam a presença assídua de uma imagem alusiva a um cravo. Este elemento reporta para o exercício da actividade que assumiu maior relevo, no percurso desta figura, ou seja, o facto de ter sido a única mulher a exercer o cargo de Primeiro-ministro, no contexto nacional. A segunda imagem alude ao papel de investigadora na Junta Nacional de Energia Nuclear. Segue-se uma referência, à sua nomeação, para chefe de serviço, no Departamento de Investigação e Desenvolvimento da Companhia União Fabril. A sua actividade como Presidente da Comissão da Condição Feminina e o seu contributo como dinamizadora de importantes

movimentos sociais e cívicos ficaram, também, assinalados na série de desenhos constituídos para esta personagem.

Os cenários constituídos para a figura de Amália Rodrigues indicam a sua relação a Lisboa, Ao Teatro de Revista, ao Cinema e à série de espectáculos que contribuíram para o reconhecimento desta figura que condecorada com o grau de oficial da Ordem do Infante D. Henrique se tornou um pilar na cultura portuguesa. Os desenhos apresentados contêm elementos figurativos e elementos de texto. A primeira imagem destaca-se, das restantes, por conter uma figura colorida, em contraste com as restantes, apresentadas a preto e branco.

### **4.3 Desenho da experiência**

No contexto da experiência do jogo os sujeitos participantes são expostos a uma conjugação de estímulos sensoriais. O jogo aqui apresentado foi desenhado com base no tradicional jogo de Damas: dois jogadores, damas e um tabuleiro, no entanto, a sua natureza foram desde logo alterados quer pela presença de elementos visuais que surgem desenhados, a cada, momento de jogo quer pela presença do elemento sonoro cujo papel principal é o de gerar tensão. Um jogo que aqui, vê sobreposto um tema, o do feminismo. Mas serão as questões humanas passíveis de uma apresentação sobre a forma de um jogo? Segundo Huizinga (1992) a característica primordial dos jogos é a não seriedade, ou seja, o jogo é um elemento que nos alude para as dimensões da competitividade, do lúdico e do passatempo. No entanto, este autor, assim como Caillois (1990) consideram a importância do jogo relativamente à formação cultural de qualquer sociedade e nesse âmbito a questão colocada admite neste território uma possibilidade de exploração. Assim, neste espaço de fusão procurou-se investigar a questão do âmago da narrativa, inserida na configuração de um jogo que goza de uma essência de estratégia. Igualmente, espera-se que os jogadores gozem de empatia (Zillmann: 1994) pela personagem que colocam em jogo. Sabe-se que as personagens são apresentadas pelas peças brancas assim como a evolução do seu curso. Do lado das damas rosa são ditados os fenómenos que inviabilizam a leitura da imagem anterior. Nesta linha admitem-se os jogadores como adversários que, no palco do jogo, têm por objectivo ganhar. Coloca-se, então, a pertinente questão: Se um indivíduo se propõe participar num jogo, ele quer ganhar! E o que ganham, aqui, os jogadores? Pois será de pensar que os jogadores ganham uma experiência de jogo, onde podem ser instigados a vencer apenas pela componente física do jogo. Nesse sentido, podem limitar-se a focar a

sua experiência na estratégia de jogo, numa tentativa de conduzir à supressão de um maior número de peças do adversário, bem como atingir o nível de Dama, ou seja, atingir o limite do território adversário. Perante este cenário ocorre, então, outra questão pertinente: qual é a génese da experiência que se procura promover com a versão do jogo apresentada? A recordar que cada jogador dispõe apenas de quatro peças iniciais. Logo, aqui se percebe que a motivação da criação do jogo procura algo, para além da natureza da estratégia. Senão ressalvemos o facto de ser pouco aliciante focar a atenção dos jogadores num jogo que pressupõe a execução de sete movimentos para cada peça possibilitando que a partir do limite de cada um dos lados da plataforma de jogo, seja possível atingir o estádio que equivale à vitória do jogo.

O intuito de colocar as peças de jogo no momento inicial, na linha limite de cada uma das partes adversárias, surge, neste contexto, com o objectivo de proporcionar momentos de contemplação para os cenários que são apresentados nas visualizações. Segue-se outra questão: quando começa o jogo? A composição da Instalação apresentada é palco de uma permanente construção em torno da questão do jogo e esse tem início, desde logo, com a efectiva presença dos participantes, no espaço reservado à Instalação. É um espaço cénico onde as experiências são não lineares. Constatase que nesse espaço de intervenção vivem sons e imagens que antecedem a participação dos sujeitos participantes. E o que nos comunicam as imagens apresentadas? Como se apresentam? São imagens de texto que surgem de modo aleatório, num fundo negro. O som que acompanha esta dimensão é, também ele, singular. À sua base, constituída por um som mecânico, que corre em loop, é acrescentado um efeito que deixa salientar sons de fado e de música clássica, apresentados em diversos instantes de curta duração. Estes vivem num universo de faixas, submerso ao som principal. Esta construção sofre uma mutação e, no decorrer do jogo, observamos um movimento similar que ocorre, não em termos sonoros, mas em termos visuais. O sentido de ambas as peças prende-se com a criação de flashes que visam salientar a questão da relação espaço temporal, ou seja, do presente onde decorrem as acções, de um passado que as influenciou e de um futuro que por elas é condicionado. Constitui-se, assim, a exploração do jogo de percepção configurado na Instalação.



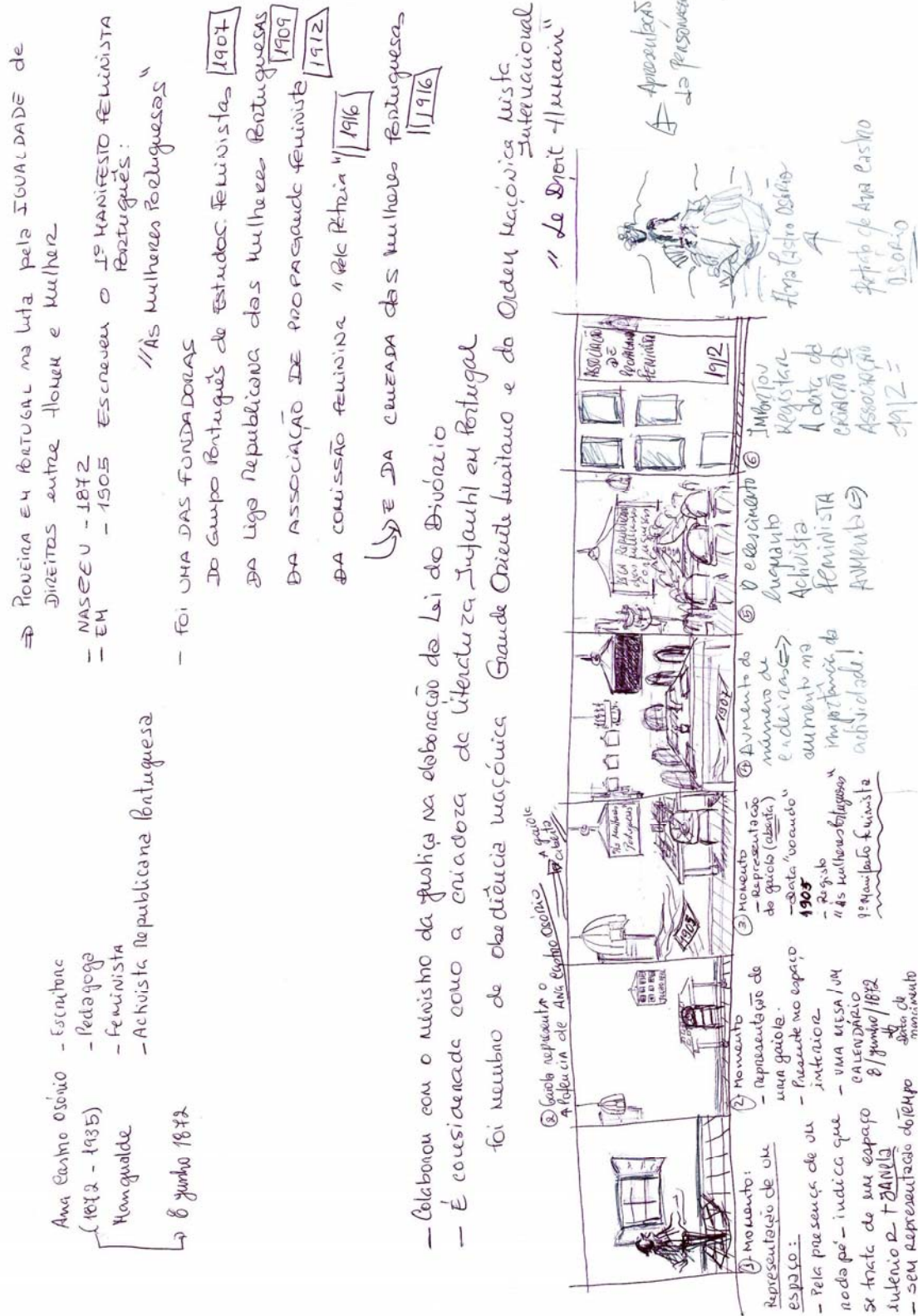


Figura 4.3 Storyboard da personagem Ana de Castro Osório.

A experiência decorre e inspira-se, também, em momentos de contemplação. Os sujeitos envolvidos partilham ainda, na plataforma física, elementos próprios da cultura

material do tradicional jogo de Damas. Estes proporcionam uma abordagem pré-estabelecida e desencadeiam o início do jogo, com a jogada de uma peça branca. É nesta interface de jogo que se procura a conjugação de elementos característicos dos jogos, com características essenciais das narrativas. Mas de que forma se inspira nesta Instalação a questão da narrativa, na sua forma particular de storytelling? A história apresentada no contexto reporta para a vida de quatro personagens e apresenta-se em duas visualizações no espaço da Instalação. Assim, ficou estabelecido que do lado direito ocorre uma visualização designada por palco. Aí, é apresentada em cena, cada uma das imagens referentes aos diferentes momentos do jogo. Por outro lado, no lado esquerdo é apresentada uma outra visualização, designada por visualização dos estádios. Nessa, são desenhados os trajectos de cada uma das damas em jogo. De que forma se narram os acontecimentos? Através das imagens. Cada uma delas reporta para um acontecimento de uma trama, construída em torno da existência de cada uma das personagens. Esta promove, de um lado, o suspense e, nesse sentido, os cenários vão evoluindo de forma a permitirem uma construção sobre a trama em questão. E por outro lado, instiga-se o jogo, na medida que são fornecidos indicadores, na configuração de datas e elementos de texto. Estes reportam para momentos marcantes na história de cada uma das personagens. A construção feita no domínio do jogo ganha particular visibilidade na possibilidade de acesso visual ao percurso de cada dama. Desta forma os jogadores acedem, em cada momento, à informação referente a cada uma das suas peças. Pareceu pertinente a associação das visualizações que encerram um palco de experiência, na medida que possibilitam um fio condutor que orienta cada um dos jogadores. Procura-se, com esta estratégia, evitar que os jogadores percam o teor da mensagem comunicada. É neste espaço que o jogador compreende em termos virtuais que, por exemplo, está a seguir uma determinada direcção, ou ainda, quando uma das suas peças é “comida”, suprimida, pelo adversário e ele vê o historial dessa personagem a desaparecer. Neste projecto a dimensão da narrativa vive nas imagens. Estas constituem para a história e constituem elas um espaço que permite a construção de uma história. Na Instalação as projecções ilustram uma possibilidade de imersão, na medida em que o ambiente de jogo fica configurado a um espaço próprio, ou seja, o do domínio da Instalação. Do total da experiência espera-se que os observadores experimentem o gozo da fruição estética, assim como o gozo da apropriação da obra na medida em que eles próprios são autores.

## Capítulo 5 – Implementação

A arquitectura do sistema contempla a existência de um cubo, oito damas, 3 pc's, uma câmara e dois vídeo projectores.

### 5.1 Desenho da plataforma de jogo

O desenho da interface de jogo apresenta a configuração de um cubo. Este tem dimensões iguais a 100 cm, em cada um dos seus lados. O propósito da escolha destas dimensões recai no facto de tornar o jogo passível de ser jogado com os jogadores posicionados de pé. Procura-se, assim, que os jogadores tomem consciência da envolvimento conferida pela Instalação e, simultaneamente, rompam com a imagem do jogo presente na memória colectiva dos espectadores, ou seja, a imagem do tradicional jogo de Damas. Este elemento visa captar a atenção do observador a partir da exploração espacial e ambiciona despertar nos espectadores sensações primárias. Estas partem de estímulos que promovem a curiosidade e conseqüentemente a aproximação à peça até ao despertar de sensações menos agradáveis, nomeadamente aquelas que resultam da geometria da referida peça e podem resultar num consentâneo afastamento. Segue-se o desenvolvimento das peças jogáveis, ou sejam, as damas. Instiga-se o atributo estético das peças na génese do material seleccionado para a sua confecção: o cetim. As características de suavidade e delicadeza deste material convidam ao toque e podem causar, algum, constrangimento. As peças são constituídas no seu interior por enchimento leve. As cores das damas são designadamente: branco e cor-de-rosa. É assim mantida a referência a uma característica do jogo original, ou seja, a cor branca das peças de um dos lados. No outro é feita a adaptação da cor rosa que substitui o original preto.

Na figura 5.1 configura-se a representação das peças de jogo, as damas.

### 5.2 Processo de criação de imagens

O processo referente à elaboração do conjunto imagético, relativo às visualizações a apresentar no decorrer do jogo, é aqui ilustrado. A sua constituição partiu do conceito base que, como já foi referido, vive de uma narrativa e segue na Instalação apresentada

um modelo de jogo que associa duas projecções. Projecções estas que, por sua vez, procuram reportar os sujeitos participantes para os momentos da narrativa.



Figura 5.1 Desenho Raquel Pinto. Designação: Dama Rosa e Dama Branca, Ano: 2010; Materiais: Cetim; Dimensões: raio – 5 cm; altura – 3 cm.

Nesta sequência, depois de considerado o número de movimentos possível de ocorrer no desenrolar do jogo, para cada uma das damas, foi efectuado um estudo (Rodrigues: 2003), um storyboard, onde ficaram delineadas as linhas de produção relativas a cada visualização. Na fase precedente foram considerados os materiais a usar na execução das referidas imagens, bem como a selecção do meio mais eficaz a utilizar na exploração da temática apresentada. Mediante este raciocínio considerou-se a questão da exploração da memória e, nesse sentido, entendeu-se o desenvolvimento das imagens com base no desenho, a pincel com tinta-da-china. Esta técnica permite explorar a questão da expressividade da linha conferida pela gestualidade e traduzir-se em elementos dinâmicos (Arnheim: 1984) nos desenhos obtidos. Paralelamente, e atendendo ao facto de os acontecimentos serem desencadeados num ambiente segundo a narrativa, futuro; considerou-se a assemblagem de elementos coloridos, a aguarela, sobre a primeira imagem constante em cada uma das séries, referentes às damas brancas, em jogo. Cada série contempla, assim, a existência de sete imagens, sendo de salientar que foram elaboradas, apenas, para as quatro damas brancas. Assim, no que refere à lógica das projecções constantes na Instalação, verifica-se o seguinte: à apresentação das damas brancas correspondem os desenhos, anteriormente descritos. A constituição do espólio relativo à construção da narrativa que remete os fruidores para cada uma das quatro personagens seleccionadas, conforme as imagens do anexo III. Ilustra-se na figura 5.2 a sequência das sete imagens relativas à personagem Ana Castro Osório.

Por outro lado, mediante o jogo das damas rosa ocorrem efeitos visuais sobre as imagens projectadas. Os efeitos visuais funcionam como uma espécie de ruído visual, a provocar leituras distorcidas. Promove-se, com este jogo, contrastes; contrastes estes que visam acentuar a consciência de que a cada uma das cores correspondem partes distintas da leitura da Instalação. A ilustração dos efeitos visuais aplicados às imagens segue-se nas imagens patentes na figura 5.3. Correspondendo respectivamente aos efeitos designados de “pixelate”, “água”, “deformação temporal” e “redemoinho”. Estes resultam da aplicação de filtros implementados em linguagem Processing.



Figura 5.2 Desenho Raquel Pinto. Designação: Momento I a VII, Ana Castro Osório, Ano: 2010; Materiais: Tinta-da-china sobre papel; Dimensões: 42,0 x 29,7 cm.

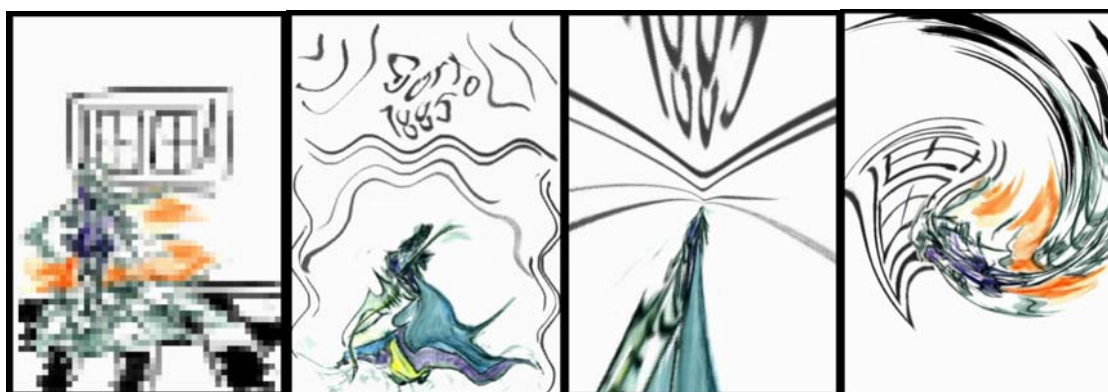


Figura 5.3 Efeitos visuais da esquerda para a direita: “pixelate”; “água”; “deformação temporal” e “redemoinho”.

### 5.3 Componente sonora da Instalação

A parte conceptual da composição sonora, conseguida através da mistura de sons (Gibson: 1997) com origens diversas, aqui apresentada, procurou remeter para a narrativa e foi dividida em dois momentos. Um primeiro momento foi constituído no sentido de acompanhar a visualização da introdução. Este reporta para o espaço da narrativa e considera o contributo de duas das personagens seleccionadas no desenvolvimento da Instalação. Ou seja, o fado de Amália Rodrigues e o violoncelo ligado ao trabalho desenvolvido por Guilhermina Suggia. Este segmento musical decorre em loop e ajusta-se ao modo aleatório de apresentação da temática explorada no

projecto. O segundo momento reporta para o desenrolar da acção de jogo. A composição apresentada desencadeia-se segundo a construção de uma narrativa (Marconi: 2006). Encontram-se como acontecimentos que decorrem, de forma sucessiva, no tempo (Jacquier: 2006). Este momento foi iniciado com um elemento sonoro que sugere uma apropriação violenta do espaço. Procurou-se, com este momento, fazer uma analogia e equiparar-se à agressividade do momento que desencadeia o desenrolar de toda a história, ou seja, o massacre que ditou um novo rumo no curso da História da sociedade. Seguem-se momentos de construção, traduzidos por ritmos que remetem para os instantes de reorganização da sociedade. A trama sonora que é apresentada, de seguida, imerge com um registo que remete para a divisão da sociedade. Sons que nos transportam para uma afincada acção. Um registo mecânico remete para um cenário que se encontra em mutação, após um momento de ruptura. Estes momentos são conseguidos pela natureza díspar dos seus sons constituintes que, embora convivendo, não encontram margem de fusão. A continuidade do processo de composição procurou, ainda, ilustrar a actividade humana que culmina no desencadear do jogo de damas virtual. Estes momentos de tensão e suspense fazem parte deste trecho sonoro que conhece a duração de 9 minutos.

No desenvolvimento do processamento de sinal de áudio actuou-se na redução do ruído. Foi efectuada a equalização ao nível do controlo dos graves e dos agudos, aplicada a algumas faixas. O trabalho foi desenvolvido com recurso à utilização multipistas Ableton Live, versão 8.

#### **5.4 Arquitectura da componente aplicacional**

A figura 5.4 apresenta a arquitectura física do sistema computacional. Este é constituído por três unidades computacionais que, por sua vez, assumem funcionalidades distintas. Uma designada de “Visão por computador”, que reporta à aquisição da posição das damas no tabuleiro. Duas designadas de “Visualização: Estádios da narrativa” e “Visualização: Palco da narrativa”, relativas à componente de visualização da informação. O referido sistema foi desenvolvido com recurso à linguagem Processing em conjunto com as bibliotecas: OpenCV, Serial e ESS. Estas servem, designadamente, para a aquisição e o processamento de imagem, para a comunicação porta serie via bluetooth (BT) e para a reprodução do som.

O sensor de imagem, câmara USB, constituinte do sistema de visão, é utilizado para adquirir a imagem da face superior do cubo. Os sistemas de visualização, que se

encontram ligados a uma unidade de projecção respectivamente, servem para projectar, em cada instante, o estado do tabuleiro e da narrativa.

O computador (PC) da aplicação de visão por computador estabelece a comunicação com os restantes via ligação de redes sem fios BT, com recurso ao serviço porta série rs232.

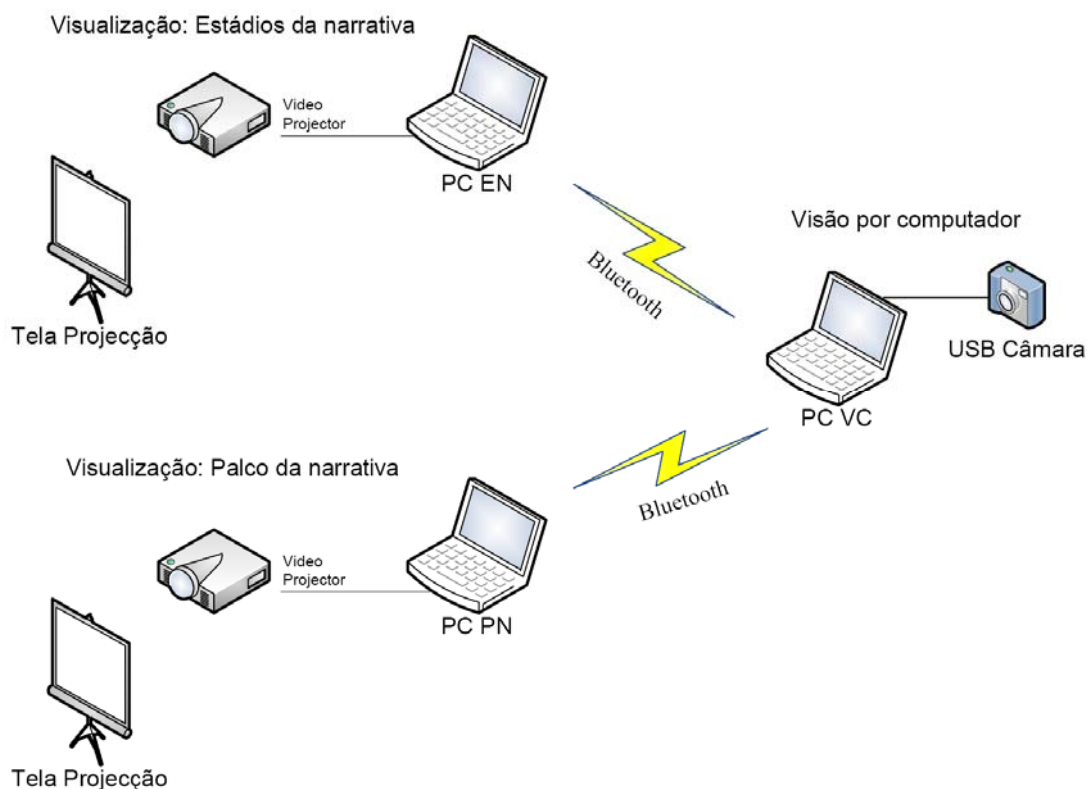


Figura 5.4 Arquitectura física do sistema computacional.

A figura 5.5 esquematiza a arquitectura lógica do sistema computacional com especial relevo para a troca de informações entre os diferentes sistemas computacionais. Aí verifica-se que a unidade de visão por computador solicita uma imagem à câmara para proceder à sua análise. Esta tem por objectivo identificar e interpretar o movimento efectuado. Daí se depreende qual a peça movida e qual a sua nova posição. Esta unidade também envia para a visualização, estádios da narrativa, um conjunto de dados (uma trama) que caracterizam cada uma das damas, nomeadamente no que concerne à identificação relativamente à cor: branca ou rosa, à personagem que assume e à sua posição no tabuleiro. Este procedimento é também executado sempre que uma dama é

suprimida. A visualização, estados da narrativa, recebe ainda duas tramas. Uma que identifica o início de jogo e outra que identifica o fim de jogo.

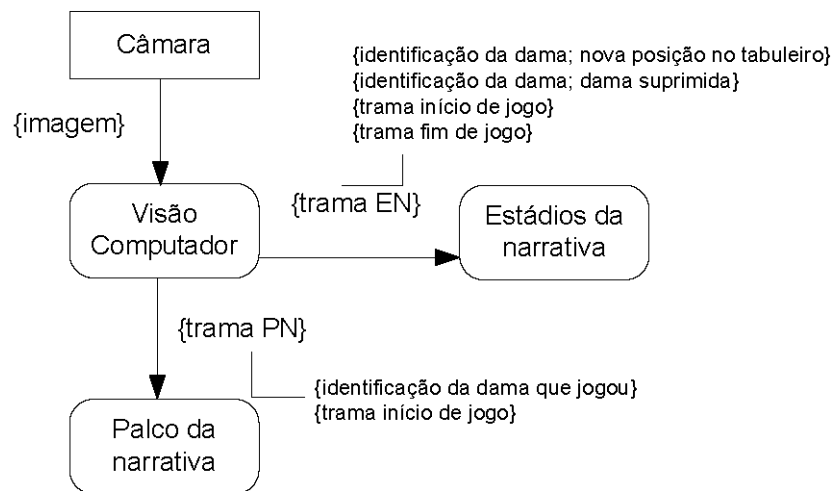


Figura 5.5 Arquitectura lógica do sistema computacional.

Verifica-se ainda que a visualização, Palco da narrativa, recebe da componente de visão uma trama com a identificação da dama que jogou e uma trama de início de jogo quando o tabuleiro é colocado na posição de início de jogo.

#### 5.4.1 Sistema de Visão por computador

O sistema de visão por computador adoptado no presente projecto consiste numa câmara USB, numa unidade de processamento – tabletpc – e num conjunto de algoritmos. Estes foram desenvolvidos para detectar se o jogador está a efectuar uma jogada e identificar a posição de cada dama.

A figura 5.6 apresenta o fluxograma da componente de análise de imagem onde estão indicados os procedimentos/algoritmos implementados.

Observa-se que à aquisição de uma imagem segue-se a sua calibração. Esta é efectuada no sentido de fazer uma correspondência inequívoca entre os pixels da imagem e as diferentes posições no tabuleiro.

À componente de visão impõe-se a correcta identificação das damas (rosas e brancas) no tabuleiro. Para isso é necessário segmentar a imagem a cores, com vista a obter uma imagem com apenas 3 níveis: 0 para o fundo; 1 para os pixels correspondentes às damas brancas e 2 para os pixels correspondentes às damas rosas. Esta segmentação é efectuada com recurso ao espaço de cor HSV (H - tonalidade; S -



saturação e V- brilho) e ao conhecimento, *à priori*, da gama de cores das imagens das damas rosas e das damas brancas. Com o objectivo de tornar este procedimento robusto efectua-se, previamente, o procedimento de subtracção de fundo. Desta forma, garante-se que à inexistência de damas no tabuleiro corresponda uma imagem preta, minimizando o ruído. Por sua vez, quando existe uma dama, esta apresenta-se com elevado contraste relativo ao restante tabuleiro (ver figura 5.7).

Após a correcta identificação das damas, o sistema de visão, procede à verificação da validade da jogada. Esta validação é feita mediante a ausência dos jogadores sobre o tabuleiro, ou seja, a imagem apenas contém informação do tabuleiro e das peças de jogo. Para este procedimento foi criado, no tabuleiro, uma região de fronteira, de cor branca, que permite ao sistema de visão verificar se a mesma se encontra ou não obstruída (ver figura 5.7). Ao procedimento da análise da região de fronteira correspondem as mesmas acções utilizadas no processo de identificação das damas.

Verifica-se que para uma jogada não válida é efectuada uma nova aquisição de imagem. Por outro lado, a uma jogada válida corresponde a comparação entre a disposição actual das damas no tabuleiro (cenário actual) e a disposição desta no tabuleiro, no momento anterior

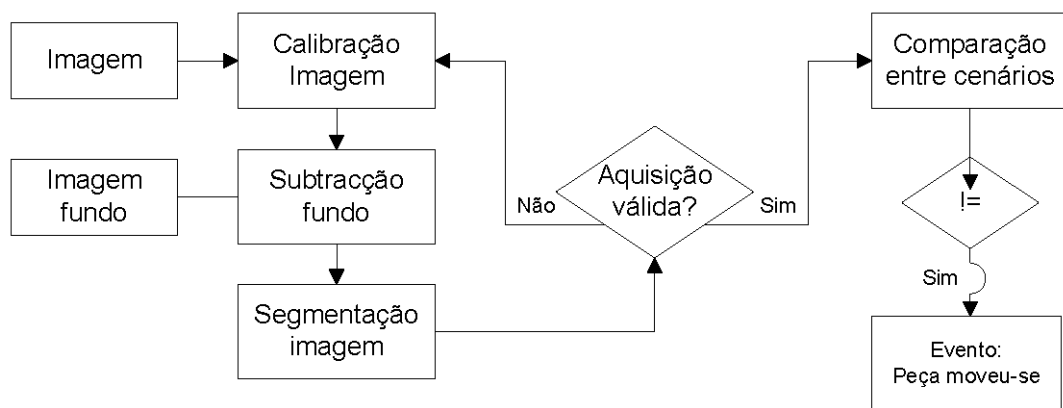


Figura 5.6 Fluxograma da componente de análise de imagem.

Na figura 5.8 é apresentado o diagrama de estados da aplicação de visão por computador. Ao estado S1 corresponde o fluxograma relativo à componente de análise de imagem. Aqui ocorrem dois eventos, E1 e E2.

E1 remete para a aquisição de uma nova imagem de forma permanente, de acordo com a taxa de aquisição da câmara.

E2 acontece sempre que a componente de análise de imagem identifica numa jogada válida, o movimento de uma dama.

O estado S2 corresponde ao momento em que é feita a identificação da dama, da sua nova posição no tabuleiro e ainda se o cenário actual corresponde a um início ou fim de jogo. Compete a este estado provocar o evento E3, que corresponde a uma nova trama.

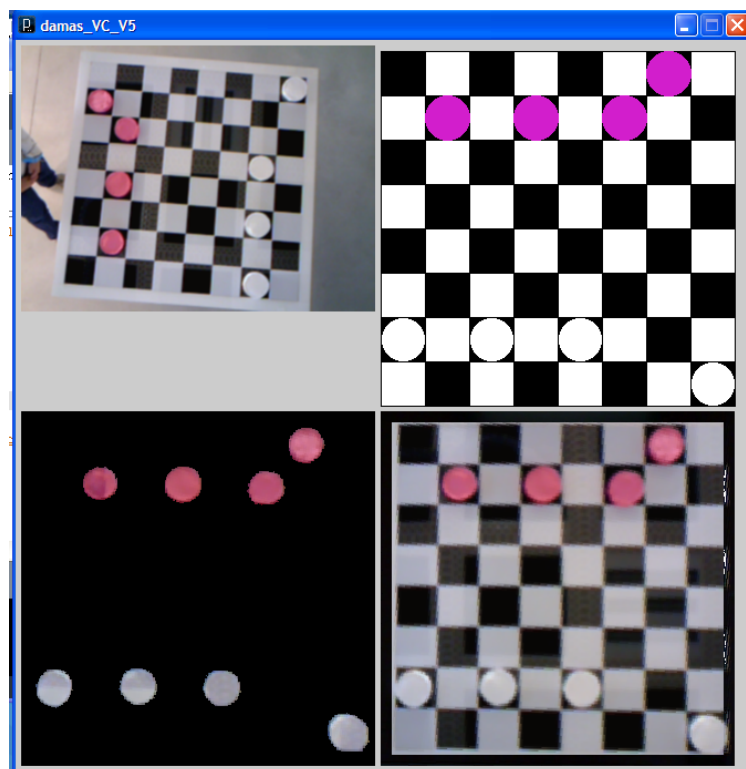


Figura 5.7 Interface gráfica da aplicação de visão por computador. No canto superior esquerdo é apresentada a imagem original. No canto inferior esquerdo é apresentado o resultado da subtração de fundo. No canto inferior direito é apresentada a imagem do tabuleiro calibrada à qual foi sobreposta a região de fronteira. No canto superior direito é apresentado o cenário actual do tabuleiro.

No estado S3 a trama correspondente ao evento E3 é enviada para as visualizações através da comunicação bluetooth.

#### 5.4.2 Visualização

Na Instalação constam duas visualizações. Estas são referentes ao facto, de um lado ocorrer a projecção dos momentos associados a cada uma das damas brancas. E relacionado ao movimento das peças rosa é associado o ruído nas imagens e o ruído sonoro. Do outro, ocorre a apresentação do tabuleiro com o desenho do percurso

efectuado por cada uma das damas, apresentando a configuração do jogo. Essa é actualizada, a cada momento do jogo.

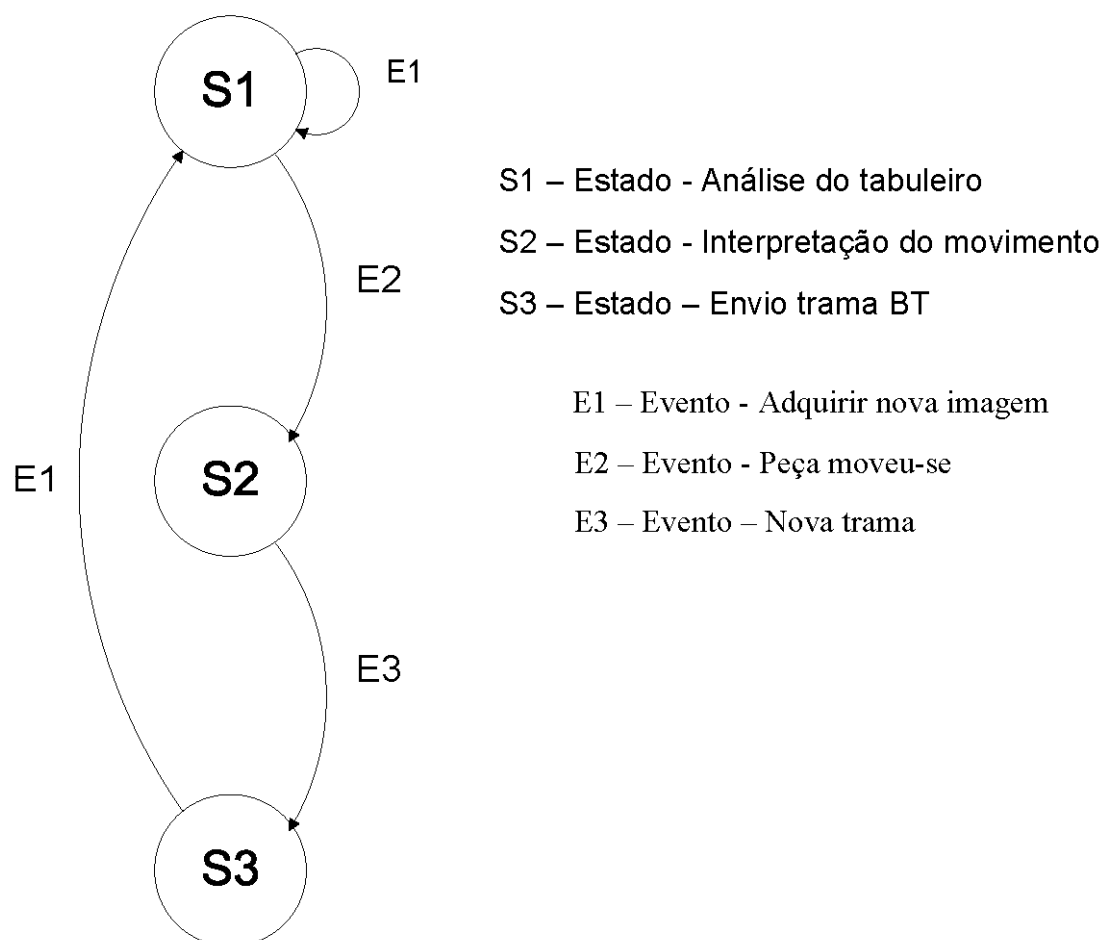


Figura 5.8 Diagrama de estados da aplicação de visão por computador.

### Palco da narrativa

Procura-se, com esta aplicação, apresentar um conjunto de imagens referentes aos momentos correspondentes, do lado do jogo das damas brancas, à sequência narrativa associada a cada personagem. Será conveniente lembrar que, a cada dama branca, corresponde uma personagem distinta. Às damas rosa correspondem um conjunto de efeitos visuais distintos, mediante a peça e, ainda, um registo sonoro, comum a todas elas. Ambos os efeitos sofrem gradação à medida que as damas avançam no tabuleiro. Decorre ainda neste palco a projecção de instantes que remetem para acções, que ocorrem no ano 3075, de acordo com a narrativa.

A figura 5.9 apresenta o diagrama de estados da aplicação de visualização do palco da narrativa.

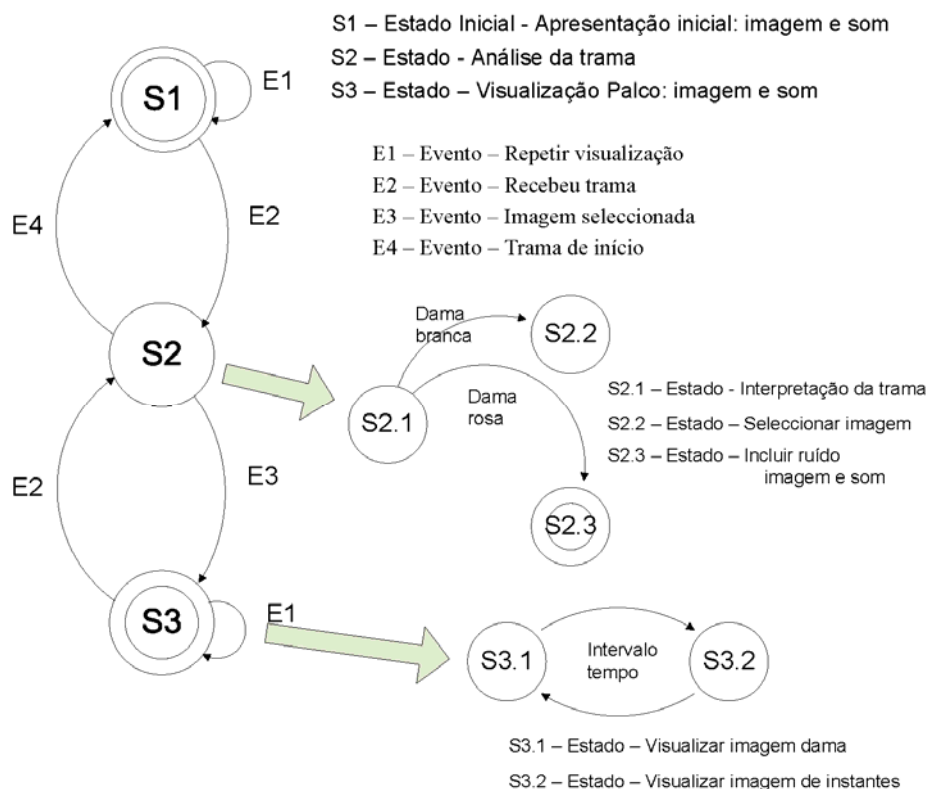


Figura 5.9 Diagrama de estados da aplicação de visualização: Palco da narrativa.

Observa-se que, ao estado inicial, S1, corresponde uma apresentação inicial conforme é ilustrado na figura 5.10. Esta corresponde à projecção que, acompanhada de um registo de som, se realiza enquanto não é iniciado o jogo e traduz-se na figura pelo evento E1, que se encontra associado a S1. Neste estado ocorre ainda o evento E2 que acusa a recepção de uma trama. À recepção de E2 a aplicação computacional transita para o estado S2. Aqui, vai ocorrer a interpretação da trama (estado S2.1) e, conseqüente, verificação: dama branca ou dama rosa. Se quando se verifica corresponder a uma dama branca, então passa para o estado S2.2. Aí ocorre a selecção da imagem correspondente à dama em questão, conforme se apresenta na figura 5.11, a título de ilustração. A imagem apresentada traduz a evolução diacrónica da personagem. Se por outro lado, se verificar que a dama é rosa, comuta para o estado S2.3 e cumpre-se a inclusão de ruído visual na imagem anteriormente apresentada, bem como a inclusão de um ruído sonoro. Em S2.2 e S2.3 é provocado o evento E3 que corresponde à imagem seleccionada comutando de seguida para o estado S3. Aqui é efectuada a visualização da imagem e a reprodução do som (estado S3.1) de forma contínua, garantida pelo evento E1. Neste estado ocorre ainda, de forma aleatória no tempo, a

visualização de instantes, a remeter para as acções da narrativa que ocorrem no ano de 3075 (estado S3.2). Em S3 o evento, relativo à recepção de uma nova trama, E2, provoca uma transição para o estado S2. Aí, se a trama corresponder a início de jogo comuta para o estado S1.



Figura 5.10 Ilustração da apresentação inicial.



Figura 5.11 Ilustração da visualização do PN.

### Estádios da narrativa

Com esta aplicação pretende-se representar sobre o desenho do tabuleiro de jogo, os diferentes momentos, que marcam a evolução de cada uma das damas, como se ilustra na figura 5.12.

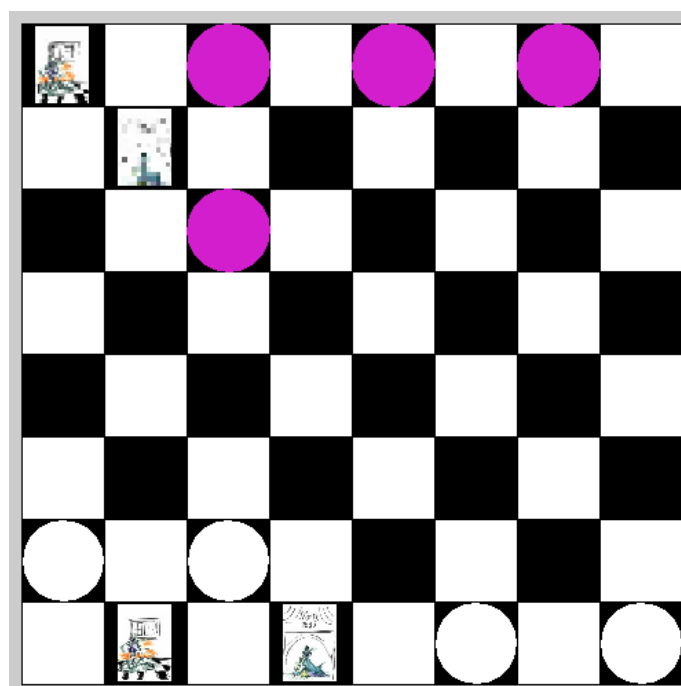


Figura 5.12 Representação de diferentes momentos que decorrem na projecção “estádios da narrativa”.

A figura 5.13 descreve o diagrama de estados da aplicação computacional. Aí, ao estado S1, corresponde a apresentação inicial do tabuleiro. Este encontra-se ilustrado nas figuras 5.14 e 5.15.

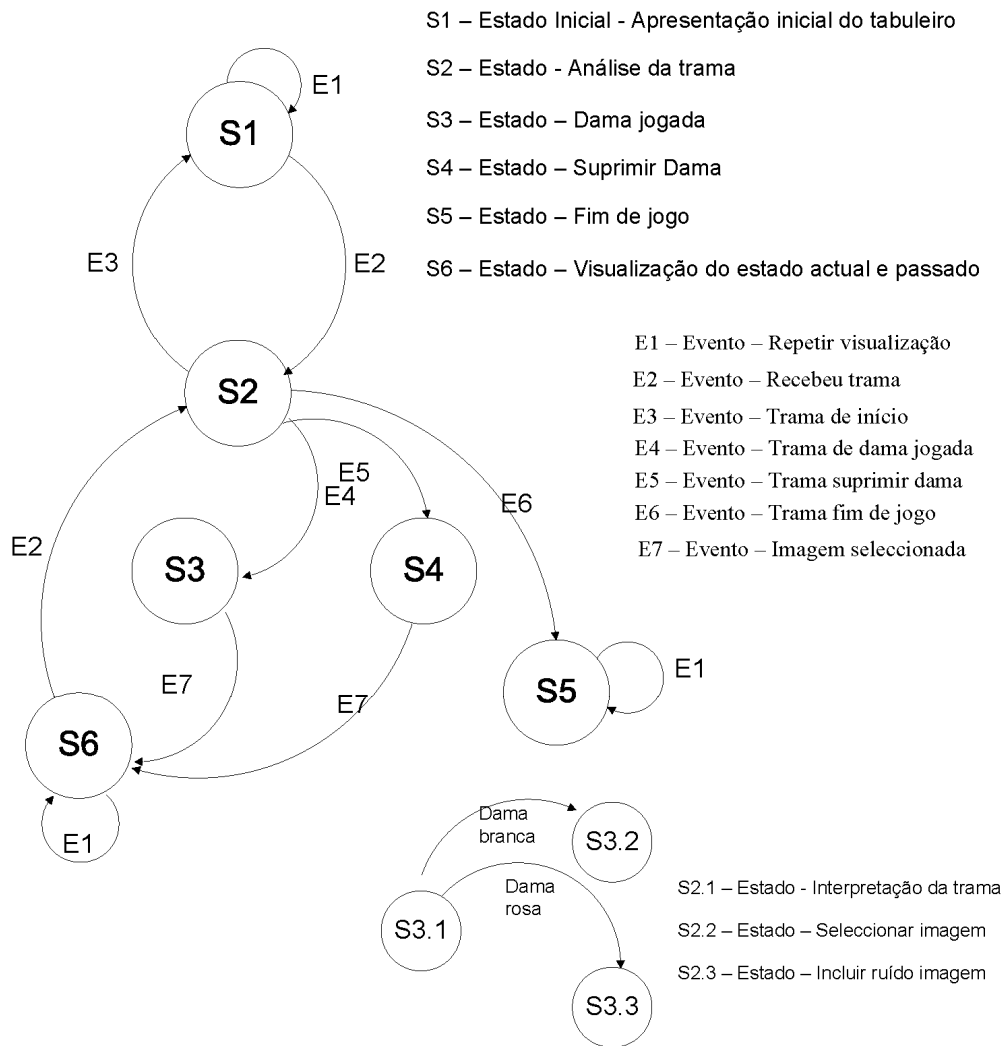


Figura 5.13 Diagrama de estados da aplicação de visualização: Estádios da narrativa.

Esta apresentação decorre de forma contínua no tempo, E1. Aquando da recepção de uma nova trama, E2, comuta para o estado S2. Aqui ocorre a análise da trama, isto é: a identificação de qual das tramas apresentada na arquitectura lógica foi recebida. Se corresponder à jogada de uma dama transita para o estado S3, que inicia com a interpretação da trama (estado S3.1) e, conseqüente, verificação: dama branca ou dama rosa. Se se verifica corresponder a uma dama branca então passa para o estado S3.2. Aí ocorre a selecção da imagem, correspondente à dama em questão. Se por outro lado, se

se verifica que a dama é rosa, comuta para o estado S3.3 e efectua-se a inclusão de ruído visual na imagem, anteriormente apresentada. Em S3.2 e S3.3 é provocado o evento E7 que corresponde à imagem seleccionada comutando, de seguida, para o estado S6. Se a trama recepcionada em S2 corresponder a fim de jogo, então, é provocado o evento E6 e comuta para o estado S5. Se a trama recepcionada em S2 corresponder a suprimir dama, então, é provocado o evento E5 e comuta para o estado S4. Por fim, se à trama recepcionada corresponder a trama de início de jogo, é accionado o evento E3 e comuta para o estado inicial S1. Em S4, após a identificação da dama a suprimir, comuta para o estado S6 com recurso ao evento E7. Em S5 e S6 verifica-se uma visualização que ocorre, de forma contínua, com recurso ao evento E1.



Figura 5.14 Ilustração da apresentação inicial.

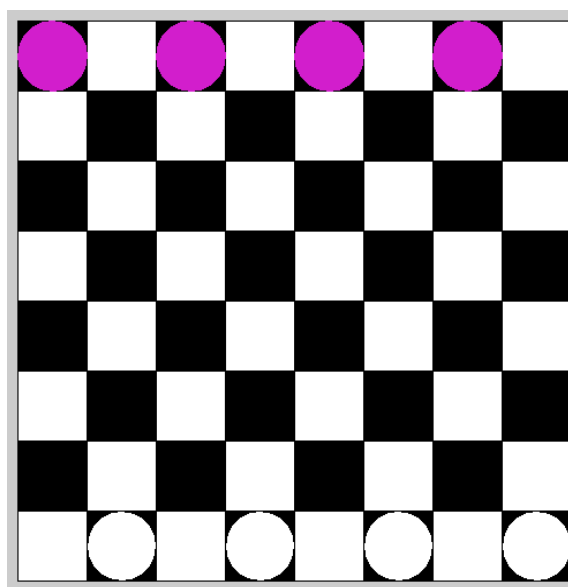


Figura 5.15 Apresentação inicial do tabuleiro.

## **Capítulo 6 - Considerações finais**

Para perceber e assimilar o enquadramento das motivações no que concerne à experiência de jogo na instalação do Jogo de Damas foi efectuada uma sessão de jogo, constituída por quatro jogadas e pela realização de um questionário composto por um universo de vinte e uma questões. Procurou-se, assim, compreender todo o enquadramento da experiência do utilizador, verificar se as motivações foram provocadas por elementos de ordem competitiva Caillois (1990) ou se estiveram relacionadas com uma experiência de jogo distinta desta, nomeadamente, a exploração das características narrativas patentes no artefacto.

### **6.1 Avaliação da interacção**

O objectivo da sessão de jogo, seguida da realização do questionário de avaliação da interacção na Instalação do Jogo de Damas, visou compreender se o jogo permanece, ou não, preso à dimensão do jogo tradicional ou se compreende uma outra dimensão para além dessa. O questionário teve diferentes objectivos designadamente: a recolha de dados com base na interacção dos sujeitos com o jogo; a identificação dos elementos com compreensão imediata; a identificação do tipo de motivação para a realização do jogo. A realização do questionário possibilitou, em última instância, analisar e quantificar a motivação.

#### **6.1.1 Metodologia adoptada**

A metodologia adoptada consistiu na realização de quatro sessões de jogo, seguidas pela realização de um questionário de avaliação da interacção. Procurou-se que os sujeitos realizassem o jogo para, posteriormente, identificarem os seus elementos constituintes. O perfil dos sujeitos procurou abarcar indivíduos oriundos de universos distintos, no que concerne ao envolvimento com actividades de jogo e a interacção com as instalações. O teste foi realizado no laboratório do EngageLab, na interface da instalação do Jogo de Damas.

Para este teste foram realizados materiais de apoio, nomeadamente:

Um guião de introdução à sessão de teste: jogo (Anexo IV);



Uma grelha de observação (Anexo V).

Um questionário de caracterização dos sujeitos (Anexo VI);

Um questionário de avaliação da interacção (Anexo VII);

A realização do questionário de avaliação permitiu saber em que medida se verifica o reconhecimento dos elementos que existem, para além da composição física da plataforma de jogo. No final esperou-se que os sujeitos identificassem: as alterações decorrentes no desenvolvimento do jogo e confirmar se tinham consciência que a sua interacção desencadeava alterações, assim como compreender qual a sua motivação para jogar.

A realização do questionário de avaliação da interacção seguiu, sequencialmente, a seguinte ordem:

1 - Os sujeitos foram informados acerca da confidencialidade dos dados pessoais fornecidos. Procurou-se apresentar o propósito da realização da sessão de jogo que realizar-se-ia através de uma pequena introdução no início e de uma referência escrita patente no documento apresentado para a realização do Questionário de Caracterização dos Sujeitos.

2 - O teste depois de apresentado e explicado aos sujeitos foi iniciado, após um breve agradecimento pela colaboração na realização do teste.

3 - Os sujeitos começaram por realizar um Questionário de Caracterização dos Sujeitos. Este instrumento de caracterização da amostra permite identificar o perfil dos indivíduos participantes em relação à idade, ao sexo, ao nível de literacia bem como experiência com Jogos e Instalações interactivas. Os pontos abordados neste Questionário de Identificação foram: o Nome (mantido anónimo); a Idade; o Sexo; a Profissão; o Grau de literacia; o Conhecimento sobre jogos; a Natureza dos jogos; o Conhecimento de instalações interactivas; a Interacção em instalações interactivas.

4 - Procurou-se contextualizar os sujeitos apresentando o cenário de jogo.

5 – Foi solicitado aos sujeitos que realizassem uma série de quatro partidas. Os sujeitos jogaram aos pares e conheciam-se.

### **6.1.2 A amostra e o perfil**

O grupo de sujeitos para interagirem no Jogo de Damas é diversificado. O universo constituído conhece variações mediante a localização da implementação da Instalação. Para a realização deste estudo foram recrutados 10 sujeitos. Quatro do sexo feminino e seis do sexo masculino. A média de idades é compreendida no intervalo de

trinta a trinta e nove anos. Nesta amostra participaram, três Professoras, uma Gestora de Informática, um Engenheiro de Sistemas e Informática, um Artista de Som Digital, um Cineasta, um Consultor em Software Interactivo, um Estudante e um Designer. Um com o Ensino Secundário, um com o grau de Bacharelato, dois Licenciados, três com Pós-graduação, dois com grau de Mestre e um Doutorado. Podemos concluir após análise do Questionário de Caracterização dos utilizadores que todos os sujeitos, à excepção de um, afirmam ter conhecimento de jogos tradicionais. Sete sujeitos têm conhecimento de vídeo jogos e seis têm conhecimento de jogos didácticos. A mostra revela que cinco sujeitos conhecem Instalações interactivas e conhecem mais de três exemplos de Instalações.

### **6.1.3 As técnicas de recolha de dados**

A metodologia adoptada para a recolha e análise de dados da avaliação da interacção na Instalação Jogo de Damas foi a observação da interacção dos sujeitos participantes na sessão de jogo e o preenchimento de questionários.

### **6.1.4 Os instrumentos de recolha de dados**

Os instrumentos usados para efectuar a recolha de dados consistiram na realização de questionários, apresentados no anexo VI e VII. Um dos questionários visou a caracterização do perfil do sujeito e outro constituído por um conjunto de questões com vista a fazer a avaliação da interacção na Instalação Jogo de Damas. Neste questionário foram considerados dois grupos de questões. O primeiro grupo constituído por três níveis de questões procurou estratificar o grau de avaliação da consciência e percepção na interacção. O segundo grupo de questões incidiu sobre as motivações dos sujeitos para continuarem a jogar.

## **6.2 Apresentação e análise de resultados**

Na tabela 6.I são apresentados os dados recolhidos sem tratamento estatístico do Questionário de avaliação da interacção na Instalação Jogo de Damas.

Numa primeira análise pode ser concluído que a motivação dos sujeitos para a interacção advém do aparato da Instalação, seguindo-se o facto de conhecerem o jogo tradicional. Da amostra, 70% dos sujeitos assinalam estes dois itens como primeira preferência, conforme a apresentação nos gráficos da figura 6.1.

Grupo I - Avaliação da consciência e percepção da interacção												
Nível 1												
ID	Q1	Q2	Q3.1	Q3.2	Q3.3	Q3.4	Q4.1	Q4.2	Q4.3	Q4.4	Q6	Q7.1
1	2	2	2	1	4	3	S	S	N	S	2	N
2	2	2	1				S	S	S	S	3	N
3	2	2	1	2	4	3	S	S	S	S	3	N
4	2	3	1	2	4	3	S	S	S	S	3	N
5	2	3	1	4	2	3	S	S	S	S	3	N
6	2	2	2	3	1		S	S	S	S	3	N
7	2	2	2		1		S	S	S	S	3	N
8	2	2	1	2			S	S	S	S	3	N
9	2	1		1			S	S	S	S	3	N
10	2	1				1	S	S	S	S	3	N
Nível 2												
ID	Q4.5	Q5.1	Q5.2	Q5.3	Q7.2	Q7.3						
1	2	S	2	1	R	B						
2	2	S	2	2	R	R						
3	4	S	2	2	R	R						
4	4											
5	4	S										
6	3	S	2	2	R	R						
7	3	S	2	2								
8	4	S	2	2	R	R						
9	2	N										
10	1	S	3	3	R	R						
Nível 3												
ID	Q8	Q9	Q10	Q11.1	Q11.2	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	
1			N	S	2	3	N	N	N	S	N	
2	D	V	N	S	2	1	N	S	N	S	N	
3	D	V	S	S	2	3	S	S	S	S	N	
4			N	S	2	2	N	N	N	S	N	
5		V	S	S	2	2	N	N	N	S	N	
6			N	S	2	3	S	S	N	S	N	
7	V		S		2	1	S	N	N	S	N	
8		V	S	S	2	3	S	S	N	S	N	
9			N	S	2	1	N	N	N	S	N	
10	V	V	S	S	3	1	N	N	N	S	N	
Grupo II - Motivação para efectuar novo jogo												
ID	Q18.1	Q18.2	Q19	Q20.1	Q20.2	Q20.2	Q21.1	Q21.2				
1	S	3	S	S	1		S	3				
2	N	3	S	N		4	S	3				
3	S		S	N		2	S	3				
4	S		S	S	2		S	3				
5	N	3	S	S	2		S	3				
6	S	4	S	N		2	S	3				
7	N	3	S	N			S	4				
8	N	4	S	N		2	S	3				
9	S		S	N		4	S	2				
10	N	3	S	N		2	S	3				

Tabela 6.I. Dados brutos do Questionário de avaliação da interacção na Instalação Jogo de Damas.

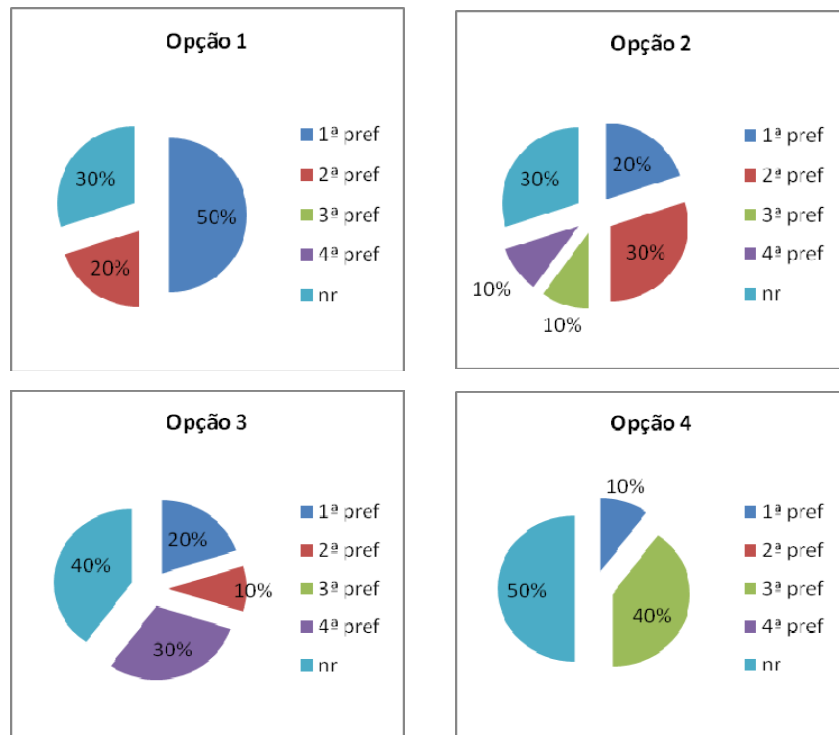


Figura 6.1. Representação gráfica dos dados relativos à questão 3 (Q3.1 a Q3.4).

A natureza das questões patentes no nível 1, do Grupo I, permite a identificação das alterações imediatas, ocorridas ao nível dos estímulos visuais, a alteração das projecções, assim como as alterações verificadas ao nível dos estímulos sonoros. A identificação destes estímulos situa-se a num nível primário de percepção exigindo por isso pouco esforço por parte dos sujeitos (Chalmers: 1992). Daí se poder inferir o facto da maioria dos sujeitos responderem de forma correcta às questão deste nível, conforme se pode observar nos gráficos apresentados nas figuras 6.2 a 6.5.

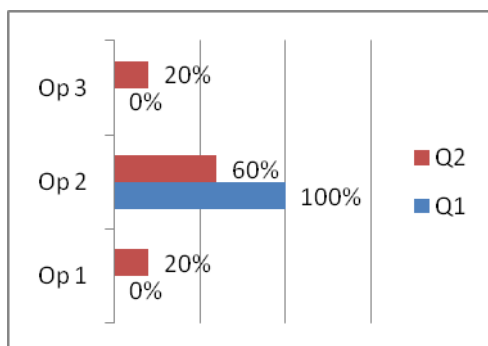


Figura 6.2. Representação gráfica dos dados relativos às questões Q1 e Q2.

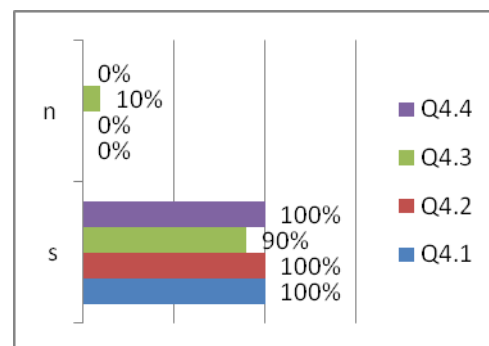


Figura 6.3. Representação gráfica dos dados relativos às questões Q4.1 a Q4.4.

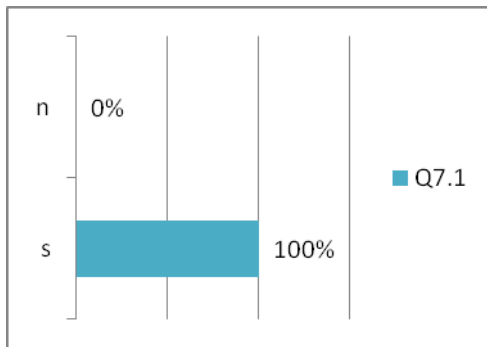


Figura 6.4. Representação gráfica dos dados relativos à questão Q7.1.

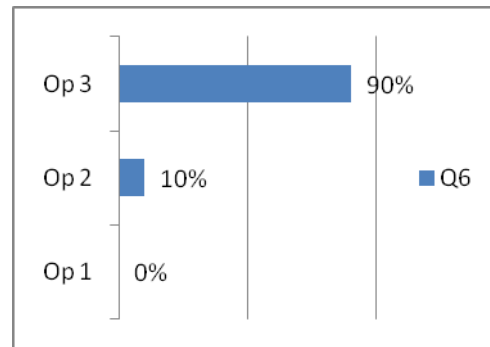


Figura 6.5. Representação gráfica dos dados relativos à questão Q6.

As questões situadas no nível 2 do grupo 1 implicam uma maior consciência e percepção da interacção. Cerca de 50% da amostra revela ter ficado presa no nível 1 da experiência conforme os gráficos da figura 6.6 a 6.8. Assim, poderemos concluir que a dimensão jogo, ligada aos aspectos competitivos (Caillois: 1990), começa a prender a atenção dos participantes e que, por esse motivo, o reconhecimento de mudanças, como as que ocorrem ao nível sonoro e visual no decorrer do jogo, sejam reconhecidas apenas alguns dos sujeitos conforme as figuras 6.7 e 6.8. Assim, também foi verificado que apenas 40% dos sujeitos observaram o número correcto de personagens observável na figura 6.6.

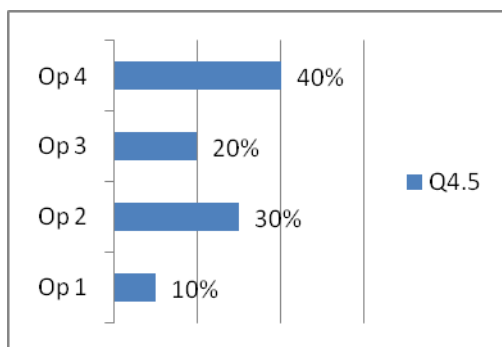


Figura 6.6. Representação gráfica dos dados relativos à questão Q4.5.

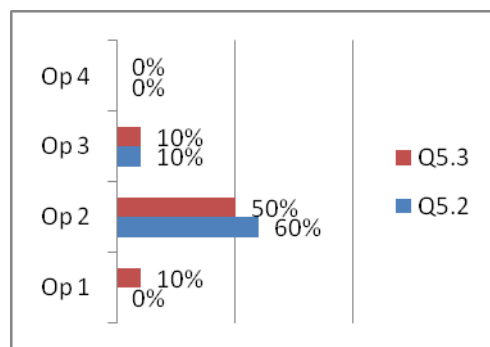


Figura 6.7. Representação gráfica dos dados relativos às questões Q5.2 e Q5.3.

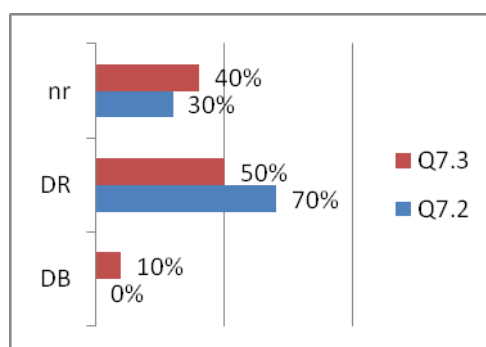


Figura 6.8. Representação gráfica dos dados relativos às questões Q7.2 e Q7.3.

Considerando as questões incluídas no nível 3, realizadas com vista a seriar o tipo de leitura dos sujeitos face ao jogo, pode concluir-se que a grande maioria se revelou presa à dimensão de *Âgon* (Caillois:1990). Verifica-se, por isso, que mais de 50% da amostra não responde às questões Q8 e Q9 e que mais de 50% não identifica a personagem associada à dama (questão Q10). Nas questões relacionadas com a identificação das personagens (Q13 a Q17), figura 6.9, verificou-se que apenas uma personagem foi identificada por 100% da amostra e que 75% da mostra não conseguiu identificar as restantes personagens.

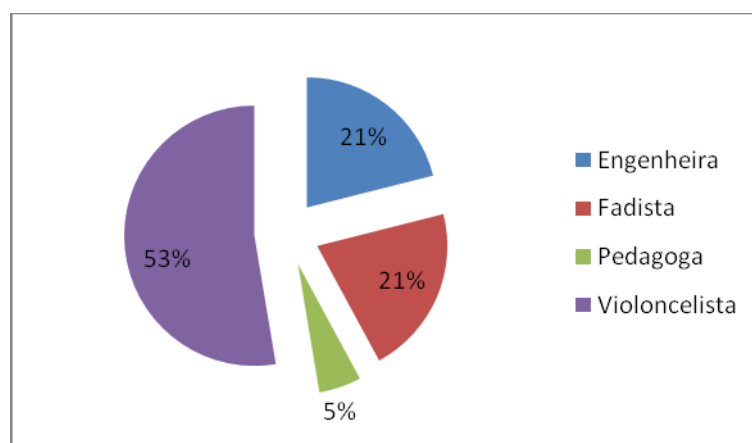


Figura 6.9. Representação gráfica dos dados relativos às questões Q13 a Q16.

No que concerne às questões consideradas no grupo II verifica-se que no final do jogo 100% da amostra afirma sentir-se motivada para efectuar novo jogo. Aqui, 50% dos jogadores que perderam a partida revelam que a sua motivação para efectuar novo

jogo se prende com o objectivo de tentar ganhar, figura 6.10. Verifica-se por isso que a motivação da participação no jogo se prende com a competitividade.

No entanto, os sujeitos quando percebem que à lógica de jogo é acrescentada uma dimensão imagética, revelam querer desvendar o que sucede com o movimento de cada uma das peças. Sendo que 75% dos inquiridos o faz, no sentido de querer entender os efeitos associados aos movimentos, figura 6.11. Mais de 50% da amostra considera optar por jogar com uma dama diferente no sentido de entender as projecções decorrentes do jogo que advém da interacção da dama, conforme figura 6.12.

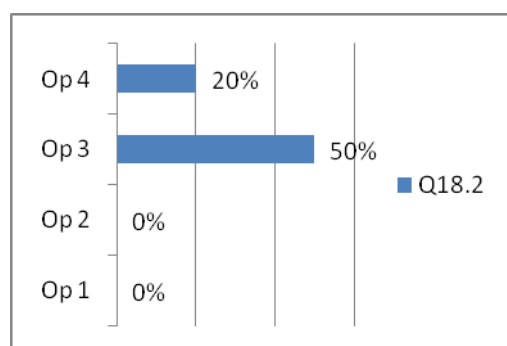


Figura 6.10. Representação gráfica dos dados relativos à questão Q18.2.

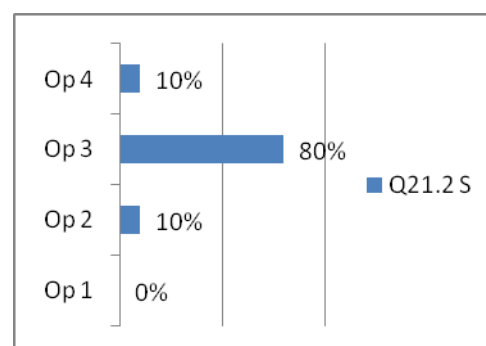


Figura 6.11. Representação gráfica dos dados relativos à questão Q21.2.

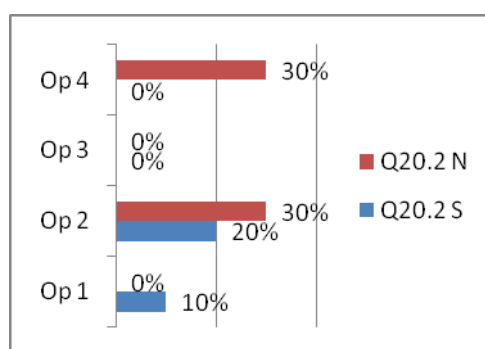


Figura 6.12. Representação gráfica dos dados relativos à questão Q20.2.

Na análise dos dados apresentados verificar-se que os sujeitos, três e oito, responderam, assertivamente à quase totalidade das questões do grupo I. Conclui-se que a experiência de jogo destes jogadores difere da dos restantes pois ultrapassam os indicadores de uma experiência baseada na fruição competitiva. Verifica-se ainda que o tempo de duração médio foi de quatro minutos e que estes dois sujeitos demoraram cerca do dobro.

### 6.3 Conclusões

O percurso seguido no âmbito da realização do projecto de tese, aqui apresentado, permitiu traçar uma investigação em torno do desenvolvimento e concepção do Jogo de Damas, uma Recriação Fundamentada no Storytelling Interactivo. As reflexões, levadas a cabo em torno das questões de género, revelaram um mundo fascinante que, vestido no feminino, conheceu um particular encanto. Foi enriquecedora a visão que permitiu constatar o empreendedorismo de mulheres que se destacaram nos campos da educação, da acção social, da cultura e da política. Verificar o seu investimento na vontade de mudar a estrutura de uma sociedade, no sentido do reconhecimento da figura feminina enquanto ser autónomo, capaz de desempenhar cargos e funções distintos daqueles que, até então, lhe eram comumente confinados. Recorde-se, aqui, que a visão apresentada é subjectiva e, nesse sentido, constitui uma ilustração possível na exploração da temática em questão. Esta análise reporta para múltiplos aspectos, considerados fundamentais na percepção e compreensão da sociedade, que nos inícios do século XX conheceu, consideráveis, alterações em termos de estrutura. A sociedade visada conheceria, então, o empenho e a visão particular de mulheres que, para além da esfera privada, revelaram o seu potencial noutros domínios. O sufrágio reivindicado, nessa altura, revelava uma profunda consciência para a realidade acerca do papel da mulher, na sociedade civil. Este viria a ser universal após o 25 de Abril de 1974. As alterações que foram realizadas, ao nível do quadro jurídico, assim como as que reivindicavam iguais condições de acesso à educação, viriam a constituir momentos, de inquestionável valia, na evolução da situação das mulheres. Assiste-se, neste processo, à base transformação que, de forma gradual, permitiu às mulheres tornarem-se vozes activas no processo de construção de si próprias e de uma identidade comum. À investigação, em torno da configuração do trabalho, constituiu-se o desenvolvimento de estratégias que promoveram a integração de elementos estruturantes das narrativas e às características lúdicas dos jogos, sob a configuração de uma Instalação, que viria a constituir, assim, o palco de junção dos mundos real e virtual. À experiência de jogo instigou-se a fusão de construção de cenários imagéticos com base na narrativa desenhada, em cada enlace de jogo. O crescimento e o desvendar da vida, de cada um dos personagens, decorre num jogo de suspense que, alimentado pela componente sonora, traduz um género de experiência capaz de proporcionar distintas leituras. À constituição do conjunto da Instalação compete referir que, no domínio da estética, se



conhecem elementos que convivem de forma harmoniosa conforme a ilustração constante na figura 6.13.

No que concerne à experiência no universo do jogo verificou-se que a motivação dos sujeitos se encontra ligada à componente de competição patente no jogo. Como motivação principal os participantes indicaram que, para além do aparato da plataforma de jogo, foram instigados a jogar motivados pela componente sonora da instalação. O som revelou estar de acordo com a condição de cenário de jogo. Como resposta à proposta artística que foi esplanada no presente trabalho de investigação verificou-se que à constituição da Instalação, como produto artístico, os sujeitos aderiram e, em termos formais, avaliaram de forma positiva o conjunto da Instalação. Relativamente à essência de jogo pode ser verificado que, apesar de serem reconhecidos novos elementos no jogo, os sujeitos sentiram-se motivados, principalmente, pela possibilidade de poderem vencer o adversário. O factor interacção despertou nos participantes o desejo de desvendarem os efeitos associados a cada uma das suas acções e também a possibilidade de poderem identificar as personagens. Se, por um lado, se pode concluir que as características do jogo tradicional de damas condicionaram a condução do jogo no sentido de despertar o prazer da disputa, por outro, pode ser concluído que a possibilidade de criar cenários que se desvendam a cada instante de jogo encerra uma possibilidade de exploração no domínio da criação da arte digital. Assim, na possibilidade de desenvolvimento de trabalhos futuros serão considerados os elementos que tiveram aceitação positiva, tais como, a constituição física da plataforma e a exploração da vertente da interacção. À temática apresentada, o feminismo, pode ser constituído um universo de imagens sem limites. No domínio da vertente tecnológica o desafio de explorar a possibilidade de uma tela de projecção sobre a plataforma de jogo constituirá uma nova dimensão na apresentação na leitura de jogo. Na globalidade do trabalho desenvolvido pode concluir-se que no domínio da arte digital as hipóteses criadas em torno de um conceito podem envolver, de forma harmoniosa, elementos oriundos de universos distintos que convergem para um ponto comum, ou seja, um momento de fruição estética.



Figura 6.13 Vista panorâmica da Instalação.

## Bibliografia

- Alda Nogueira (1923-1998),  
<http://www.parlamento.pt/VisitaVirtual/Paginas/BiogAldaNogueira.aspx> (consultado em 08 de Janeiro de 2010).
- Amâncio, L. (1994), *Masculino e Feminino – A Construção Social da Diferença*. Porto: Afrontamento.
- Amâncio, L., Tavares M., Joaquim T. & Almeida T., (2007), *O Longo Caminho das Mulheres, Feminismos 80 anos depois*. Lisboa: Dom Quixote.
- Arnheim, R., (1984), *Arte e Percepção Visual*, São Paulo: Pioneira Editora.
- Barthes, R. & Duisit, L., (1975), *Na Introduction to the Structural Analysis of Narrative*, New Literary History, Vol. 6, No. 2, On Narrative and Narratives. The Johns Hopkins University Press. (Winter, 1975), pp. 237-272,  
<http://www.jstor.org/pss/468419> (consultado na Internet em 02 de Janeiro de 2010).
- Beauvoir, S., (1967), *O segundo sexo*. São Paulo: Difusão Europeia.
- Bishop, C., (2006), *Participation*. The MIT Press: Cambridge.
- Bishop, C., (2005), *Installation Art: A Critical History*. Tate Publishing: London.
- Bóleo, M., (2006), *Carolina Michaëlis de Vasconcelos duas vezes mulher*, O Leme,  
<http://www.leme.pt/biografias/carolina-michaelis/> (consultado na Internet em 03 de Janeiro de 2010).
- Caillois, R. (1990), *Os Jogos e os Homens*, trad. José Garcez Palha, Lisboa: Cotovia.
- Castro, L., (2006), *Argumentos de género. Desmistificar, mistificar*. Margens e Confluências. Guimarães: Escola Superior Artística do Porto, pp. 7-21.
- Chalmers, D., French, R. & Holstadter, D. (1992), *High-level perception, representation, and analogy: A critique of artificial intelligence methodology*. Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence, 4:185-211, 1992.
- Colson, R., (2007), *The fundamentals of Digital Art*. New York: Ava Publishing SA.
- Cova, A., (2007), *O Primeiro Congresso Feminista e da Educação em Portugal numa Perspectiva Comparada*, in Amâncio, L. et al. (2007), pp. 27-43.
- Dickey, M., (2006), *Game Design Narrative for Learning: Appropriating Adventure Game Design Narrative Devices and Techniques for the Design of Interactive*

- Learning Environments*, Educational Technology Research and Development, volume 54, number 3/June, 2006, Springer Boston, pp. 223-326.
- Dinkla, S., (2002), *The art of narrative — towards the floating work of art*, in Martin Rieser e Andrea Zapp (eds), New Screen Media. Cinema/Art/Narrative, Londres: BFI Publishing, pp. 27-41.
- Esteves, J., (1998), *As Origens do Sufragismo Português*, Lisboa, Editora Bizâncio.
- Esteves, J., (2001), *Os Primórdios do Feminismo em Portugal: a 1ª Década do século XX*. Penélope, nº25, 2001, pp.87-112.  
[http://www.penelope.ics.ul.pt/indices/penelope\\_25/25\\_07\\_JEsteves.pdf](http://www.penelope.ics.ul.pt/indices/penelope_25/25_07_JEsteves.pdf) (consultado na Internet em 05 de Janeiro de 2010).
- Esteves, J., (2004), *Carolina Beatriz Ângelo*, Revista *Faces de Eva. Estudos sobre a Mulher*. [http://www2.fcsh.unl.pt/facesdeeva/////eva\\_arquivo/revista\\_11/eva\\_arquivo\\_numero11\\_j.html#\\_ftnref46](http://www2.fcsh.unl.pt/facesdeeva/////eva_arquivo/revista_11/eva_arquivo_numero11_j.html#_ftnref46) (consultado na Internet em 03 de Janeiro de 2010).
- Gibson, D., (1997), *The Art of Mixing*, Georgia: Mix Books.
- Huizinga, J., (1992), *Homo ludens: o jogo como elemento de cultura*. São Paulo: Perspectiva.
- Jacquier, M., (2006), *Procesos de Segmentación y narración en la percepción musical*, En Actas del II Congreso Arte, Educación y Cultura Contemporánea en Latinoamérica y II Jornadas de Investigación en Disciplinas Artísticas y Proyectuales. La Plata. SeCyT – FBA – UNLP. ISBN 1850-6011.  
<http://www.fba.unlp.edu.ar/educacionauditivaI/publicaciones.html> (consultado na Internet em 16 de Janeiro de 2010).
- Lains, L., (s.d), Amália Rodrigues, *Vidas Lusófonas*,  
[http://www.vidaslusofonas.pt/amalia\\_rodrigues.htm](http://www.vidaslusofonas.pt/amalia_rodrigues.htm) (consultado na Internet em 04 de Janeiro de 2010).
- Macedo, A. & Amaral, A. (2005), *Dicionário da Crítica Feminista*. Porto: Edições Afrontamento.
- Mallon, B. & Webb, B., (2005), *Stand up and take your place: identifying narrative elements in narrative adventure and role-play games*. Computers in Entertainment, 3(1), pp. 1-19. <http://portal.acm.org/citation.cfm?doid=1057270.1057285> (consultado na Internet em 03 de Janeiro de 2010).
- Marconi, L., (2006), *Tension and narrativity in tonal music*, 9th International Conference on Music Perception and Cognition, Alma Mater Studiorum University

- of Bologna. <http://www.marcocosta.it/icmpc2006/pdfs/180.pdf> (consultado na Internet em 03 de Janeiro de 2010).
- Matos, A., (2004). *Maria de Lourdes Pintasilgo*. [http://www.mulheres-ps20.ipp.pt/Lourdes\\_Pintasilgo.htm#Nota](http://www.mulheres-ps20.ipp.pt/Lourdes_Pintasilgo.htm#Nota) biográfica (consultado na Internet em 9 de Janeiro de 2010).
- Mungioli, M., (2002), *Apontamentos para o estudo da narrativa*. Comunicação & Educação, vol.8, nº23, pp. 49-56. <http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/comeduc/article/view/4173/0> (consultado na Internet em 08 de Janeiro de 2010).
- Nogueira, C. & Silva, S. (2003), *Um olhar sobre os Feminismos*. Porto: UMAR. 9 pp.
- Oliveira, N., Oxley N. & Petry, M., (2003), *Installation art in the new millennium*. London: Thames & Hudson.
- Osório, A., (1905), *Ás mulheres portuguesas*, (versão online). <http://purl.pt/13902/1/> (consultado na Internet em 02 de Janeiro de 2010).
- Paul, C., (2003), *Digital Art*. New York: Thames & Hudson.
- Pombo, F., (2006), *Figuras da Cultura Portuguesa, Guilhermina Suggia*, Centro Virtual Camões, <http://cvc.instituto-camoes.pt/figuras/smellobreyner.html> (consultado na Internet em 04 de Janeiro de 2010).
- Rocha, C., (2006), *Figuras da Cultura Portuguesa, Sophia de Mello Breyner Andresen*, Centro Virtual Camões, <http://cvc.instituto-camoes.pt/figuras/smellobreyner.html> (consultado na Internet em 04 de Janeiro de 2010).
- Rodrigues, A., (2003), *Desenho*, Lisboa: Quimera.
- Samara, M., (2007), *Operárias e Burguesas, As Mulheres no Tempo da Primeira República*, Lisboa, A Esfera dos Livros.
- Silva, M., (1983), *Feminismo em Portugal na voz de mulheres escritoras do início do século XX*. *Análise Social*, vol. XIX (77-78-79), 1983-3.º, 4.º 5.º, 875-907. <http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1223465449P2eYY6he7Ah47BN7.pdf> (consultado na Internet em 02 de Janeiro de 2010).
- Stallabrass, J., (2004), *Contemporary Art: A very Short Introduction*. New York: Oxford University Press Inc.
- Squire, K., (2003), *Video Games in Education*, *Int. J. Intell. Games & Simulation*, 2003 – Citeseer. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.100.8500&rep=rep1&type=pdf> (consultado na Internet em 17 de Janeiro de 2010).
- Sproccati, S., (2003), *Guia de História da Arte*. Lisboa: Editorial Presença.

- Soares, M., (2010), *As Mulheres na I República*, 2010. [http://www.centenariorepublica-espino.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=104:050310-maria-de-jesus-barroso-soares&catid=43:discursos-das-entidades&Itemid=124](http://www.centenariorepublica-espino.com/index.php?option=com_content&view=article&id=104:050310-maria-de-jesus-barroso-soares&catid=43:discursos-das-entidades&Itemid=124) (consultado na Internet em 22 de Março de 2010).
- Tavares, P., (2008), *Breve Cartografia das Correntes Desconstrutivistas Feministas*. Arte Capital. <http://www.artecapital.net/opinioes.php?ref=64> (consultado na Internet em 10 de Janeiro de 2010).
- Teixeira, L., (2008), *Criticismo Ludológico: Simulação Ergódica (Jogabilidade) vs Ficção Narrativa*, Observatorio (OBS\*) Journal, 4 (2008), 321-332.
- Tribe, M. & Jana R. (2007), *New Media Art*. Germany: Taschen.
- Vasconcelos, C., (2002), *O movimento Feminista em Portugal*. Paio Pires: Fradique.
- Zillmann, D., (1994), *Mechanisms of emotional involvement with drama*, Poetics, 23 (1-2) pp.33-51.

## **Anexos**

## **Anexo I - Narrativa**



**Ano: 3075**

**Mês: Outubro**

**CHAMADA À COMUNICAÇÃO  
RELATÓRIO DE ACTIVIDADES**

Pede-se silêncio.

Silêncio! Ordem por favor! O Conselho reuniu pela 3ª vez, na mesma semana. Uma vez mais, pede-se silêncio e iniciaram-se os trabalhos. Um estrondo entoa por toda a sala e de seguida um apagão geral. O pânico instala-se. Era preciso garantir a energia na câmara! Gente a correr, de lado para lado, soldados destacados para a ala vital reforçaram a segurança. Um dos reactores principais de alimentação à incubadora entrou em ruptura. Têm 32 horas, para conseguir assegurar a sobrevivência do jovem, do sexo masculino, que aí permanece em clausura. Sem vida própria, ele garante o continuar da espécie e será substituído quando perfizer a idade de 23 anos, tal como aqueles que o antecederam.

Naquela região da Europa a sociedade formada por elementos do sexo feminino, desde o ano de 2070, erradicou a figura do homem depois do massacre devastador contra as mulheres no ano de 2035 e constituiu a União. O processo foi imposto por uma elite fascista constituída por mulheres que garantiram o domínio das esferas políticas, sociais, económicas, científicas e determinaram a extinção dos elementos do sexo masculino de forma gradual.

Pela mesma altura, na região montanhosa encontra-se o refúgio de Lusa, a resistência. O grupo vive de forma clandestina, na grande rede de túneis e câmaras existentes na região das barragens. A sua origem é comum à da União, surge como uma reacção ao massacre que abalou toda a sociedade Europeia. No entanto, a resistência optou por uma reorganização da sociedade e adoptou um sistema matriarcal como forma de orientação da sua comunidade.

Nair, a líder da Lusa, é a voz activista que tenta fazer ouvir a sua mensagem junto da União e alerta para as ameaças que um radicalismo extremista pode conduzir. Ela assume e entende a figura da mulher no poder, mas não aceita o comprometer da espécie humana graças a movimentos radicais extremistas. As suas acções passaram por

lançar os princípios feministas na Rede e minar o sistema da União com imagens de famílias felizes, em harmonia, com a figura masculina.

Indícios de uma Nova era Glaciar motivam as sucessivas reuniões da União. Decorridas duas décadas, as condições ambientais no Pólo Norte, tornaram-se, gradualmente, mais agrestes. Nessa altura, o caos tomou conta da pequena mancha de população até aí resistente que se viu forçada a deslocar para Sul. Uma vez chegadas ao território da União, estas comunidades viram a sua entrada negada. De imediato, a Comunidade Internacional reagiu colocando um embargo à Europa. Aí, as líderes mantiveram, firmes, a sua posição de não admitir a entrada de homens no seu território. Nessa altura não viram o potencial de admitirem alguns desses indivíduos do movimento migratório.

A postura radical foi mantida e as sanções nunca foram atenuadas. O ritmo de vida foi afectado mas o funcionamento do sistema foi garantido até ao momento em que a ameaça ambiental se torna uma realidade. Simultaneamente a União depara-se com a possibilidade de perder o jovem da incubadora, dada a ruptura de um dos geradores, sobrecarregado pela súbita descida de temperatura.

Consciente de toda a situação estava Nair, que acompanhava de forma infiltrada, todas as tomadas de decisão do movimento oposto. A sua missão seria conduzir à unificação das partes e recuperar o jovem da câmara; para isso, depois de convocar a sua comunidade, Nair sugeriu uma reunião com a Chefe da União, de forma a propor a criação de um comité para um Jogo de Damas. A ideia de partida passa por assegurar a reunificação e a respectiva reformulação do sistema político, se a Lusa sair vencedora. A uma vitória da União corresponderá a cedência de indivíduos do sexo masculino da resistência para garantir a continuidade do sistema. Nair foi ao encontro de Eva, a Presidente da União, durante a chamada, para uma nova reunião do Conselho. Depois de alguma resistência, com guardas a barrarem a sua entrada, Nair conseguiu ser ouvida. A sua proposta foi aceite e Eva nomeou uma Comissária para o Jogo, a decorrer no Anfiteatro da União, localizado no interior de uma gruta.

A resistência tinha a sua estratégia montada e o seu plano contemplava uma viagem a Portugal, nos inícios do século XX, cujo intuito seria efectuar o transporte de doze mulheres, com espírito de pioneiras ou ligadas a movimentos feministas. A missão procurava explorar a energia dessas mulheres e colocá-las ao serviço do jogo. Numa análise à História, Nair e os seus membros, verificaram que os finais do século XIX e o

início do século XX, na Europa, tinham sofrido diversas mutações, que conduziram a uma sociedade em ruptura.

Prevaleciam questões como: De que forma estas mulheres reagiram às adversidades do seu tempo? Onde encontraram forças para lutar pelos seus ideais? Tinham que ser desvendadas, para perceber a conduta, os poderes, os constrangimentos e, acima de tudo, as motivações que levaram as mulheres a quererem tomar posição e partido nas actividades de cariz político, social, económico e científico.

Assim, as 12 jogadoras da equipa da resistência, receberam a génese de cada uma das convidadas, fortalecendo a sua luta de modo a conquistarem o objectivo de partilhar uma sociedade capaz, com respeito pela individualidade e pela identidade de cada um, independentemente do género.

O tempo escasseia para o ser mantido no cativeiro... O jogo começa no Anfiteatro preenchido, por milhares de pessoas, que assistem às projecções do palco, onde ocorre o Jogo de Damas virtual. Decorre a apresentação das jogadoras. Do lado da União surgem doze guerreiras, treinadas para combates violentos e do lado da resistência doze mulheres, dotadas de sensibilidade, poderes performativos, astúcia, calma, empenho, firmeza e conhecimento.

As regras do jogo estão ditadas: avançam primeiro as mulheres da resistência e o Jogo termina quando, qualquer uma das partes, atinja a linha do início do tabuleiro.

Restam agora 2 horas... é dado o início do Jogo das Damas.

## **Anexo II – Storyboards**

⇒ POVEIRA EM PORTUGAL na luta pela IGUALDADE de DIREITOS entre Homem e Mulher

- NASEEU - 1872
- EM - 1905 Escreeveu o 1º MANIFESTO FEMINISTA PORTUGUÊS: "As Mulheres Portuguesas"
- FOI UMA DAS FUNDADORAS DO Grupo Português de Estudos Feministas 1907
- DA Liga Republicana das Mulheres Portuguesas 1909
- DA ASSOCIAÇÃO DE PROPAGANDA FEMINISTA 1912
- DA COMISSÃO FEMININA "Alicia Pizarra" 1916

↳ UDE DA CAUSA DAS MULHERES PORTUGUESAS 1916

Ana Castro Osório - Escritora  
 - Pedagoga  
 - Feminista  
 - Activista Republicana Portuguesa

↳ 8 Junho 1872

- Celebrou com o mesmo da justiça na elaboração da Lei do Divórcio  
 - É considerada como a criadora de literatura infantil em Portugal

foi membro de obediência maçónica Grande Oriente Lusitano e da Ordem Nacionalista Interactiva "Le Droit-Humain"

1) Momento: Representação de um espaço. - Pela presença de um nada pó - indica que se trata de um espaço interior. - 8/ Junho/ 1872 - sem representação do tempo

2) Momento: Representação de uma gaiola. - Presença no espaço interior. - uma mesa / um calendário 8/ Junho/ 1872 - data de momento

3) Momento: Representação de uma gaiola (obscuro). - data "vacando" 1903 - 2º grupo - As Mulheres Portuguesas - 1º Ambiente Feminista actividade!

4) Momento: Aumento do número de editoriais. - aumento no movimento da actividade!

5) O crescimento. - Aquando Activista FEMINISTA AVANÇADO

6) Momento: Registro A data de CRIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO 1912 =

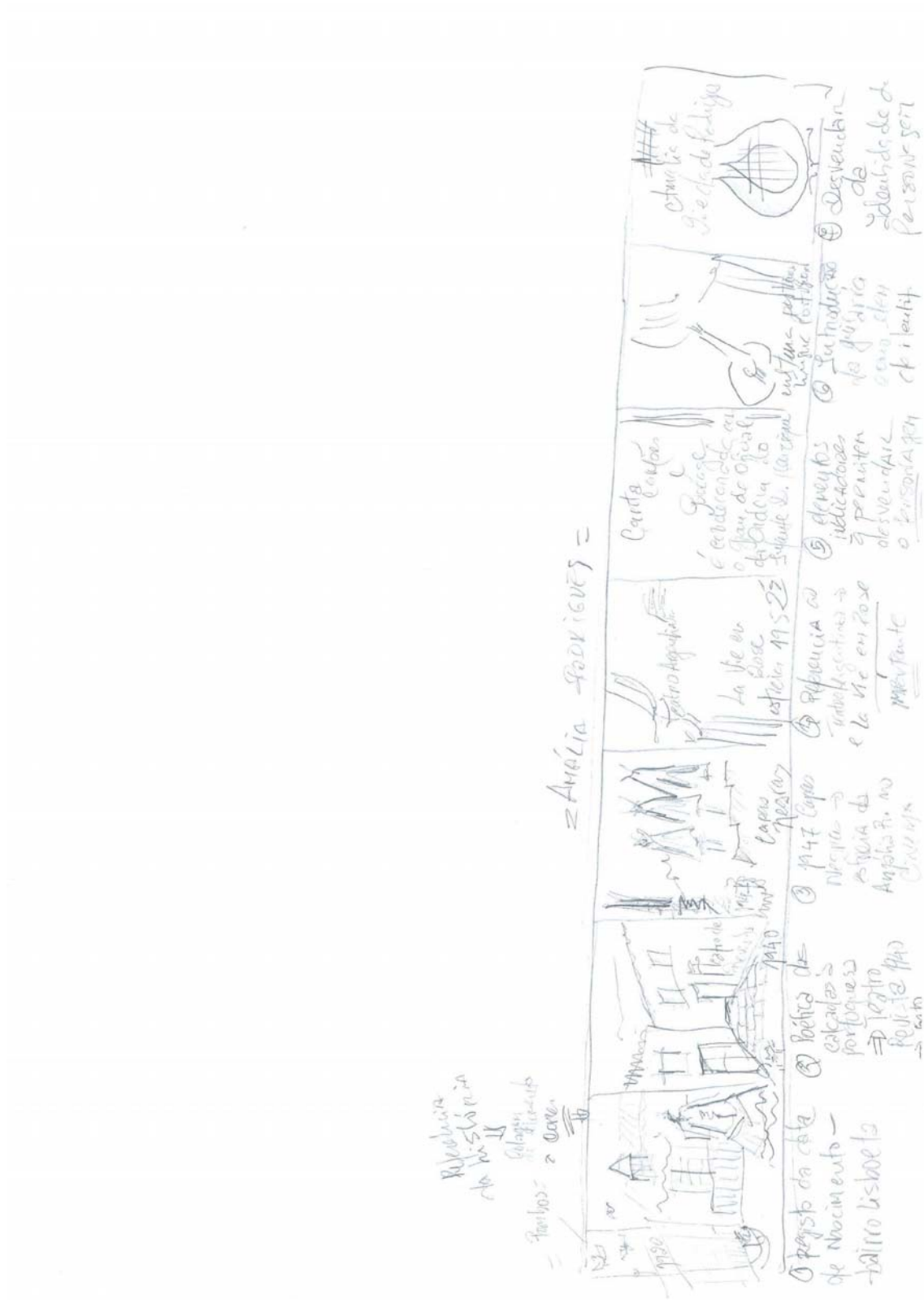
7) Associação de Mulheres Portuguesas 1912

8) Apresentação da personagem

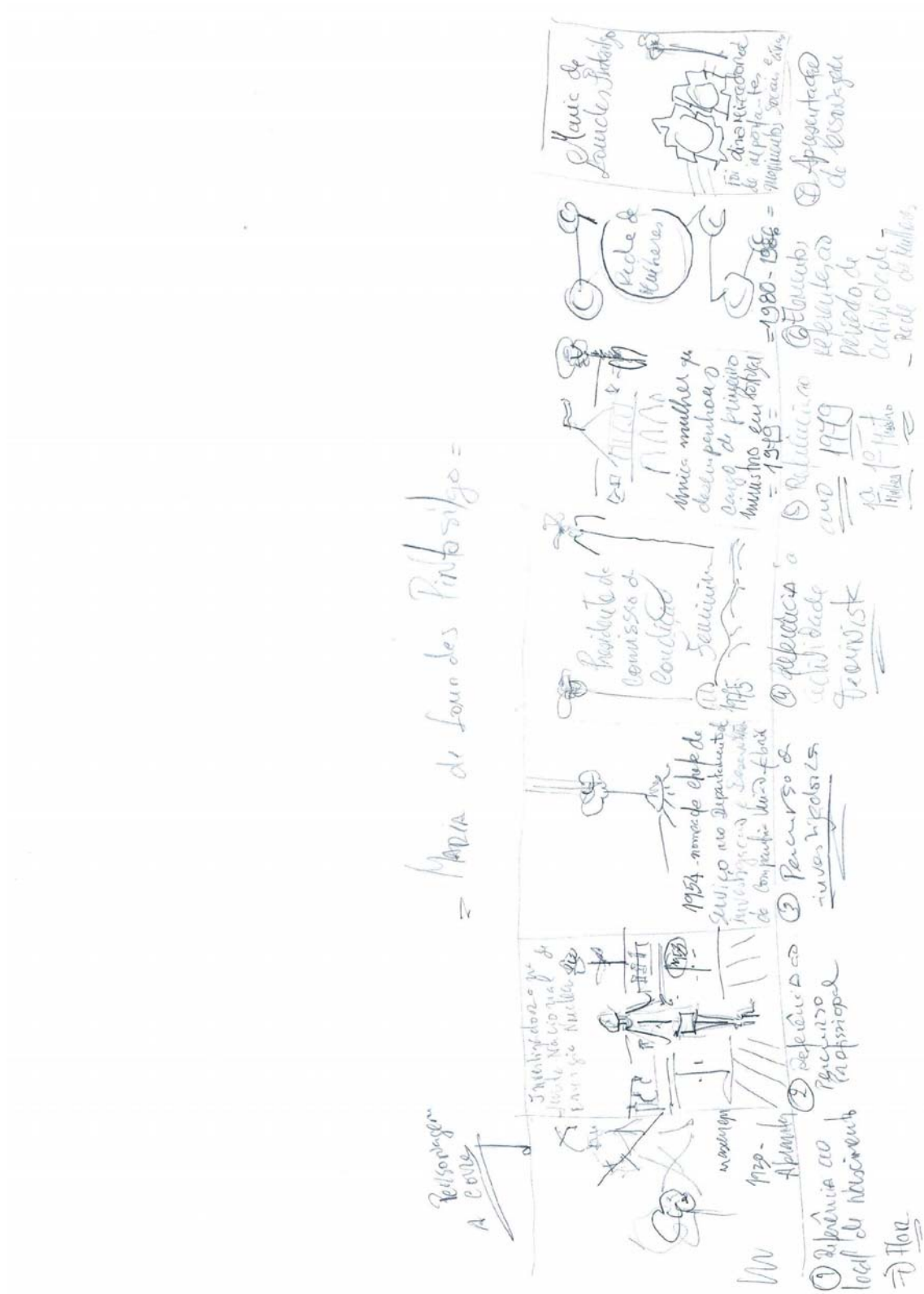
Artigo de Ana Castro Osório 1905

Storyboard: personagem Ana de Castro Osório.





Storyboard: personagem Amália Rodrigues.



Storyboard: personagem Maria de Lourdes Pintasilgo.



## **Anexo III – Desenho dos Momentos I a VII dos personagens**



Desenho Raquel Pinto. Designação: Momento I a VII, Ana Castro Osório, Ano: 2010; Materiais: Tinta-da-china sobre papel; Dimensões: 42,0 x 29,7 cm.



Desenho Raquel Pinto. Designação: Momento I a VII, Guilhermina Suggia, Ano: 2010; Materiais: Tinta-da-china sobre papel; Dimensões: 42,0 x 29,7 cm.



Desenho Raquel Pinto. Designação: Momento I a VII, Amália Rodrigues, Ano: 2010; Materiais: Tinta-da-china sobre papel; Dimensões: 42,0 x 29,7 cm.



Desenho Raquel Pinto. Designação: Momento I a VII, Maria de Lourdes Pintasilgo, Ano: 2010; Materiais: Tinta-da-china sobre papel; Dimensões: 42,0 x 29,7 cm.

## **Anexo IV – Guião de introdução à sessão de jogo na instalação Jogo de Damas**

## **Guião de introdução à Sessão de jogo na Instalação Jogo de Damas**

### **Estrutura da sessão de teste**

1. Dar as boas vindas ao sujeito voluntário.
2. Transmitir e deixar claro que se trata da avaliação da interacção e não do sujeito participante.
3. Entregar o Questionário de Caracterização dos Sujeitos.
4. Dar indicações sobre o tempo previsto na realização do teste.
5. Apresentar ao sujeito as regras do jogo.
6. Verificar se as regras são bem compreendidas.
7. Indicar a plataforma de jogo.
8. Preenchimento da Grelha de Observação.
9. Efectuar a entrega do Questionário de Avaliação.
10. No final, dedicar um agradecimento pela colaboração prestada.

**Obrigada pela colaboração.**

## **Anexo V – Grelha de observação**



**Teste de avaliação da interação na Instalação Jogo de Damas EngageLab**

**GRELHA DE OBSERVAÇÃO**

(A PREENCHER PELO OBSERVADOR)

ID do Observador:

ID do Sujeito:

Início da Observação:

Fim da Observação:

Data da realização do teste:

Tempo gasto:

Descrição da Tarefa	Número movimentos	Duração da Partida	Sucesso	Problemas Detectados	Número de solicitações de ajuda	Observações
1. Jogada						
2. Jogada						
3. Jogada						
4. Jogada						

## **Anexo VI – Questionário de caracterização do utilizador**

**[QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DO UTILIZADOR  
13 de Junho de 2010]**

ID do Observador:	ID do Sujeito:
	Data da realização do teste:

(ZONA DE A PREENCHER PELO OBSERVADOR)

---

**AGRADECEMOS A SUA COLABORAÇÃO**

**Dados pessoais**

1. Sexo:

- Feminino  
 Masculino

2. Idade:

- 24-29  
 30-39  
 +40

3. Profissão: \_\_\_\_\_

Profissões anteriores: \_\_\_\_\_

4. Tem curso superior:

- Sim  
 Não

**Se sim, qual o grau académico**

- Bacharelato  
 Licenciatura  
 Doutoramento  
 Outro: \_\_\_\_\_

5. Em que ano concluiu o curso de formação acima referido? \_\_\_\_\_

### **Conhecimentos de jogos**

6. Tem experiência de jogo?

Sim

Não

7. Que tipos de jogos?

Tradicionais

Vídeo Jogos

Didáticos

Outro: \_\_\_\_\_

### **Conhecimentos de instalações interactivas**

8. Conhece as instalações interactivas?

Sim

Não

### **Se sim, quantas?**

Uma

Duas

Três

Mais de três

9. Já praticou algum tipo de jogo interactivo?

Sim

Não

**Se sim, quantas vezes?**

Uma

Duas

Três

Mais de três

10. Na mesma instalação interactiva. Quantas vezes jogou?

Uma

Duas

Três

Mais de três

**Anexo VII – Questionário de avaliação da interacção na instalação  
Jogo de Damas**

### Questionário de avaliação da interacção na Instalação Jogo de Damas

Solicita-se que responda às questões colocadas de forma sincera.  
As suas respostas são confidenciais e o seu uso é meramente objecto de tratamento estatístico.

**Questão 1:** Quantas fontes de projecção visual detecta no decorrer do jogo?

1	2	3

**Questão 2:** Quantas fontes sonoras detecta no decorrer do jogo?

1	2	3

**Questão 3:** Perante o artefacto foi compelido a jogar? Porquê?

**Coloque por ordem de preferência.**

1 – Pelo aparato da instalação	
2 – Por conhecer o jogo tradicional	
3 – Por ser amigo da criadora	
4 – Outro? Qual: _____	

**Questão 4.1:** Verificou alterações nas projecções sonoras e visuais da instalação durante o jogo?

Sim	Não

**Se sim**

**4.2** Verificou se as alterações nas projecções sonoras e visuais decorriam motivadas pela sua interacção?

Sim	Não

**4.3** Verificou a existência de relação entre cada peça do seu jogo e a projecção de imagens específicas?

Sim	Não

**4.4** Nas imagens projectadas a partir de cada peça do seu jogo reconheceu diferentes personagens?

Sim	Não

**4.5:** Quantas?

1	2	3	4

**Questão 5.1:** Verificou diferenças entre o jogo das damas cor-de-rosa e as damas brancas?

Sim	Não

**Questão 5.2:** Que tipo de diferenças visuais?

**Assinale a opção correcta**

<b>1. As Rosa provocam aparecimento de novos desenhos e as brancas transformam o desenho presente no ecrã.</b>	
--	--



2. As Brancas provocam aparecimento de novos desenho e as rosa transformam o mesmo desenho.	
3. As Rosa e Brancas provocam aparecimento de novos desenhos.	
4. As Rosa e Brancas provocam apenas a transformação dos desenhos presentes.	

**Questão 5.3:** Que tipo de diferenças sonoras?

**Assinale a opção correcta**

1. As Rosa provocam manutenção do som e as brancas transformam o som presente.	
2. As Brancas provocam manutenção do som e as rosa transformam o som presente	
3. As Rosa e Brancas provocam aparecimento de novos sons.	
4. As Rosa e Brancas provocam a transformação dos sons presentes.	

**Questão 6:** As imagens projectadas são:

**Assinale a opção correcta**

1. A preto e branco	
---------------------	--

<b>2. A cores</b>	
<b>3. São a cores e a preto e branco</b>	

**Questão 7.1:** As imagens apresentadas são sempre bem definidas e sem defeitos?

Sim	Não

**Questão 7.2:** Quem introduz o ruído nas imagens?

Dama branca	Dama rosa

**Questão 7.3:** Quem provoca ruído no som?

Dama branca	Dama rosa

**Questão 8:** No caso de vitória das damas rosas, as imagens que são apresentadas na projecção do tabuleiro são imagens de:

Vitória	Derrota

**Questão 9:** No caso de vitória das damas brancas, as imagens apresentadas na projecção do tabuleiro são imagens:

Vitória	Derrota

**Questão 10:** No caso de vitória no final do jogo, conseguiu identificar a personagem?

Sim	Não

**Questão 11.1:** Os elementos pictóricos presentes nas projecções permite a construção visual de uma narrativa?

Sim	Não

**Questão 11.2:** Que temática reconhece na narrativa?

<b>1- Actividades de luta entre povos</b>	
<b>2- Actividades feministas</b>	
<b>3- História de Portugal</b>	
<b>4- Outra:</b> _____	

**Questão 12:** A apresentação do jogo remete de forma predominante para acontecimentos?

<b>1. No passado</b>	
<b>2. No futuro</b>	
<b>3. Passado e futuro</b>	

**Questão 13:** Identificou uma personagem como engenheira?

Sim	Não

**Questão 14:** Identificou uma personagem como fadista?

Sim	Não

**Questão 15:** Identificou uma personagem como pedagoga?

Sim	Não

**Questão 16:** Identificou uma personagem como violoncelista?

Sim	Não

**Questão 17:** Identificou uma personagem como museóloga?

Sim	Não

**Questão 18.1:** A sua dama ganhou o jogo?

Sim	Não

**Se não**

**Questão 18.2:** O que considera ter ganho com o jogo?

1- Indiferença	
2- Frustração	
3- Motivação para jogar outra vez e tentar ganhar	
4- Outra motivação: _____	

**Questão 19:** Após ter terminado a primeira jogada. Sentiu-se motivado a jogar outra vez?

Sim	Não

**Questão 20.1:** Numa nova jogada. Começaria com a mesma dama?

Sim	Não

Se sim

**Questão 20.2:** Qual a motivação?

1- A cor da dama.	
2- As projecções decorrentes das jogadas da sua dama.	
3- Os efeitos sonoros associados à dama que estava a jogar.	
4- Deu sorte.	

Se não

**Questão 20.2:** Qual o motivo?

1- A cor da dama.	
2- Os efeitos visuais associados à dama.	
3- Os efeitos sonoros associados à dama.	

<b>4- Deu azar</b>	

**Questão 21.1:** No final do jogo sente vontade de desvendar o que sucede quando se movimenta cada uma das peças?

<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**Se sim**

**Questão 21.2:** Qual a motivação?

<b>1- Para fazer batota.</b>	
<b>2- Para ver as imagens</b>	
<b>3- Para entender os efeitos associados.</b>	
<b>4- Curiosidade.</b>	

**Se não**

**Questão 21.2** Qual o motivo?

<b>1- Sem interesse.</b>	
<b>2- Sem vontade de entender.</b>	
<b>3- Sem curiosidade.</b>	
<b>4- Outro motivo: _____</b>	

**Obrigada pela colaboração.**