

## UMA CONVERSA COM MARTA DE MENEZES

por Inês Moreira

**Marta de Menezes** é artista. Distingue-a a inquietação e o optimismo com que aborda a sua actividade. As questões de Marta têm a frescura e a inventividade das perguntas renascentistas, desatentas dos limites disciplinares. Tornou-se investigadora numa área de conhecimento radicalmente especulativa que materializa nas suas peças artísticas. A sua formação atravessa vários caminhos: após estudar pintura nas *Belas Artes* de Lisboa, fez uma tese de Mestrado em História de Arte na *Oxford University* onde aprofundou os seus conhecimentos com Martin Kemp, grande investigador de Leonardo da Vinci. Agora desenvolve uma tese de Doutoramento no *The Arts and Genomics Center* da *University of Leiden*, na Holanda.

Conheci a Marta de Menezes em 2002 através do seu site de internet. A Marta estava na Holanda a desenvolver o seu projecto que se tornaria mais conhecido: **nature?** - a manipulação da vida biológica de borboletas em laboratório como projecto artístico. Marta de Menezes é hoje uma das protagonistas internacionais de uma área de conhecimento interdisciplinar que investiga a hibridação das artes visuais e da biologia.

Marta é uma provocadora, as suas questões provocam novas geografias e ligações em terrenos onde se veriam barreiras e delimitações encerradas. É deste modo que a podemos melhor conhecer: habitando laboratórios de ciência, dilatando as fronteiras disciplinares rígidas, criando novos territórios de conhecimento, provocando convívios improváveis entre disciplinas e actores.

O perfil multifacetado de Marta estende-se por diversas áreas de actividade: escreve ensaios e a sua investigação académica é parte importante da conceptualização do seu trabalho, faz parte do corpo editorial da Revista Nada e é a directora do recente Laboratório de residências artísticas denominado *Ectopia*, instalado no Instituto Gulbenkian de Ciência.

Desde que estudei o seu trabalho na minha tese de mestrado, temos mantido uma colaboração e amizade próximas, alimentada pelo interesse comum em estudos interdisciplinares. Em 2006, fizemos uma exposição do seu trabalho nos Açores, onde mostrámos o vídeo documental **nature?** e uma série de retratos: **Nuclear Family**,

*Patrícia a tocar piano*, o *Nuclear Portrait*, projectos que usavam, respectivamente, tecnologias da genética, tecnologias da neurociência e tecnologias da microbiologia.

O *Retrato Proteico* foi uma colaboração singular, iniciada ainda durante o período de experimentação laboratorial: Marta convidou-me para comissariar o projecto que iniciara numa conversa acidental em Oxford com o cientista Radu Aricescu quando conheceu a possibilidade de criar e visualizar proteínas artificiais. Assim nasceu a possibilidade de criar o retrato com proteínas que seria exposto no *Museo Extremeño e Iberoamericano de Arte Contemporáneo* de Badajoz.

A minha conversa com a Marta de Menezes surge após a exposição *Retrato Proteico* no *MEIAC*. Estamos já em 2008, quase no final do processo de trabalho do projecto *Retrato Proteico* e em instantes profissionais e geografias distintas. A distância no tempo permite-nos agora um olhar mais abrangente, com alguma distância da peça artística exposta, atentando nos processos de investigação e no conjunto da sua obra.

#### **Inês Moreira:**

Marta, temos reflectido nos meses recentes sobre a denominação dada ao teu campo de trabalho. No teu percurso têm sido sublinhados os aspectos tecnocientíficos e a hibridação arte/ciência, o que é inevitável numa primeira abordagem: criaste um campo de conhecimento fortemente interdisciplinar, caracterizado pela conjugação das artes visuais, das convenções da história de arte, da investigação em ciência, das possibilidades da tecnologia.

Mas quero, desde já, introduzir outra questão: o modo com que habitas este território. Longe da distância universal e objectiva da ciência, há duas características que se insinuam: uma imaginação afectiva e a multiplicidade de histórias pessoais. Algumas das tuas peças testemunham os teus afectos, amizades e cumplicidades. Podemos começar por conversar sobre como habitas a arte e a ciência?

#### **Marta de Menezes:**

Como tu própria dizes, faço-o de uma forma muito pessoal. Baseio toda a minha prática profissional numa forma pessoal de viver os projectos. Vou fazendo amigos, vou tentando descobrir o que fazem, conhecer melhor os seus interesses e as ideias surgem naturalmente. Depois vou pensando melhor sobre as ideias, amadurecendo os conceitos e os projectos vão aparecendo naturalmente. Ainda depois, vou amadurecendo o próprio projecto, à medida que espero pela altura certa para o desenvolver e expor. Tal como fui desenvolvendo o *Retrato Proteico*.

**Inês Moreira:**

Relativamente ao Retrato Proteico, quero começar por introduzir as ideias de difracção e multidimensionalidade. Tratando-se de um retrato - um exercício clássico de representação - gostaria que falássemos sobre os vários retratos implicados. Trata-se de um projecto que recorre a complexas técnicas de biologia estrutural para compor uma proteína artificial: a peça retrata-te através de uma proteína que te representa a ti, à tua história pessoal e familiar, bem como à generosidade das colaborações e amizades que possibilitaram e que se reflectem nas diferentes técnicas e tecnologias da peça.

Não é um auto-retrato. É uma *conversation piece*: uma peça com diversas dimensões: pessoal, colectiva, afectiva, bem como artística e científica. Podes falar sobre a multidimensionalidade do projecto?

**Marta de Menezes:**

Pelo facto de haver no Retrato Proteico tantas dimensões de expressão artística, como ponto de partida e desenvolvimento da peça, sem dúvida que um dos meus maiores desafios foi manter o projecto dentro de um conceito maioritariamente artístico e não científico... porque em determinadas fases do projecto os dois objectivos se fundiam completamente.

O ponto de partida é o meu nome. O facto de ser um longo nome “à portuguesa” fez com que faça sentido chamar-lhe retrato de mais do que uma maneira. O meu nome inclui “o meu nome”, e mais uma série de outros nomes que contam, de algum modo, a minha história e a minha linhagem ou proveniência. Só isto já dá muitas interpretações e, a meu ver, faz surgir uma série de questões sobre tradições portuguesas, definições de identidade, opções de vida e mesmo credos!

Depois temos o facto de o meu nome ser também uma sequência de letras que podem tomar-se como tal e transferir para o reino científico para tentar produzir algo que nunca foi tentado antes. Não há qualquer garantia de sucesso. Este ponto do retrato tem mais a ver com a minha personalidade. Gosto das ideias de tentar o impossível, de enfrentar o desafio, de não desistir e sobretudo de permitir a oportunidade eminente de fracasso! Tudo isso me define como pessoa e sobretudo me mostra a mim própria como posso lidar com situações difíceis, que na maior parte das vezes têm mais probabilidade de falhar do que se concretizar.

E mais tarde, quando tu própria entraste no projecto, não te resumiste a ser uma comissária meramente espectadora ou coordenadora, e entraste em diálogo comigo e com os problemas que enfrentei ao passar pelo processo de “cientificação” de um conceito classicamente do reino da arte, desafiaste-me a descobrir ainda mais dimensões do projecto!

**Inês Moreira:**

Neste aspecto, o "Retrato Proteico" é uma etapa diferente no teu percurso, pois a atenção solta-se das actividades em Laboratório, da apropriação das técnicas biológicas e manipulação do vivo, para integrar as dimensões sociais, pessoais, materiais, e tecnológicas. É também a primeira vez que experimentas uma escultura feita com as tuas próprias células....

**Marta de Menezes:**

De repente a biologia, minha, através das minhas próprias células pode ser incluída na peça e voltar a ser o meu retrato. Também em termos de conceito e de retrato o projecto voltou a ser o "meu retrato". O retrato tornou-se uma trama de agentes, significados, técnicas e materiais que da melhor forma possível podem retratar a complexidade do meu trabalho artístico e portanto retratar a Marta de Menezes como artista, mas também a complexidade da minha própria identidade que vive de uma rede de relações pessoais complexas. Isso fez com que eu sinta que é um verdadeiro retrato meu. E também me parece que a complexidade do uso da ciência como meio tecnológico, ou como matéria, está plenamente retratada.

**Inês Moreira:**

Na tua investigação tens explorado activamente as ciências biológicas e as tecnologias da investigação sobre biologia e desde os teus primeiros trabalhos que usas a biologia – ou a vida – como matéria. Podes elaborar, de que modo vês hoje a biologia, como "meio" tecnológico e/ou como matéria?

**Marta de Menezes:**

Bom... Penso que a Biologia pode ser tida, usada e vista dessas duas formas, e que por vezes não é nada simples separar uma coisa da outra, da mesma maneira que nem sempre se consegue separar conclusivamente ou drasticamente a ciência da tecnologia, pois vivem uma da outra, de algum modo. Podemos ter as técnicas biológicas como um meio de expressão artística e, nesse caso, a biologia não é a ciência biológica, mas sim a tecnologia biológica ou a biotecnologia.

Mas parece-me mais interessante, a mim pessoalmente, não só utilizar a técnica biológica, mas também utilizar e incorporar, para além da técnica, a ciência biológica. Porque, afinal, os conceitos que trabalhamos em expressão artística não se podem limitar a tecnologia com que são expressos, comunicados ou representados e o conceito das peças de arte terá uma riqueza mais profunda quando ligado a um conceito científico, que é o mesmo que dizer, a investigação do conhecimento.

**Inês Moreira:**

Tenho, neste ponto, de introduzir a inevitável pergunta, como te posicionas relativamente aos limites das preocupações éticas, e eventualmente morais, levantada pela manipulação da biologia? Sei que tiveste uma educação científica e que estás frequentemente acompanhada por cientistas, sei que esta questão te é colocada com frequência. Serão as questões as mesmas para os bioartistas, as empresas de transgénicos e para os cientistas que fazem investigação pura?

**Marta de Menezes:**

Depende de “onde” pões a questão. Podes por a questão a um nível teórico e podemos discutir as questões éticas ate ao infinito, aí as minhas opiniões serão tão válidas como as tuas e provavelmente diferentes em alguns aspectos. Podes por a questão em termos práticos e aí o processo está bastante bem estipulado. Há regras de laboratório e fora do laboratório sobre a utilização e manipulação de organismos vivos. Não há outra hipótese senão seguir essas mesmas regras. Para desenvolver e mostrar algumas peças é necessário pedir autorização a comités de ética enquanto para outras não. Podes ver que nesta área de investigação artística as regras existem e são bestialmente discutidas, noutras áreas não será tanto assim.

Em termos de bioartistas isso faz parte do interesse da área, para as empresas de transgénicos não sei. Para os investigadores de ciência básica também é importante, pois são considerações que os afectam e a opinião publica dita muito do que e financiado em ciência hoje em dia.

**Inês Moreira:**

Relativamente aos teus processos de criação artística, como imaginas tu esses mundos? Como imaginas a nano e a micro escala em que operas? Conheço os esquemas "científicos" que usas para visualizar as várias etapas dos projectos. A ciência tem códigos próprios, que dominas, contudo as tuas peças não costumam expor o processo de investigação científica e laboratorial - apenas os mostras nas palestras e apresentações em que explicas os projectos. Tens reservado o processo documental e a diagramatização para as palestras...

**Marta de Menezes:**

Os processos visuais que uso para concretizar pensamentos tiveram sempre uma qualidade diagramática, que a maior parte das pessoas identifica como de algum modo científica. Mas não concordo com esse ponto de vista, e a minha tese de Mestrado teve, de facto, algo a ver com esta argumentação.

Basicamente, penso que o próprio pensamento e o esforço por compreender e concretizar conceitos passam sempre por um diagrama. Pode ter mais setas ou menos setas, pode ter mais “bonecos” ou menos “bonecos”, mas continua a ser diagramático, até porque somos uma espécie predominantemente visual. É sempre um desafio grande mostrar o processo que nos leva à concepção, investigação, execução e produção de uma peça. E o que tento fazer é adequar o mais possível o modo de apresentar o projecto ao conceito e método do próprio projecto. É difícil generalizar porque os projectos que eu faço têm naturezas biológicas e mesmo processuais muito diferentes.

#### **Inês Moreira:**

O "Retrato Proteico" inicia-se com o esquema conceptual do projecto e atravessa diversas etapas técnicas que implicam uma confiança nos processos: a sintetização da proteína, a cultura de bactérias, a depuração das bactérias, a extracção de material proteico passível de ser transformado e as sucessivas tentativas de visualização da estrutura da proteína. Há uma grande "crença" nestes processos, uma fé em que seja possível e viável concretizá-los e uma esperança colectiva. No laboratório os passos (todos calculadíssimos) lembram a alquimia: em cada passo o teu projecto vai ganhando substância, mas no seguinte a certeza desvanece-se.

O Radu Aricescu, cientista do laboratório de Oxford, partilhava o mesmo desejo de avistar pistas que indicassem a concretização e repetia: *I hope it works!* Contrariando uma certa determinabilidade que se atribui ao conhecimento científico, ninguém sabia se o projecto e os processos seguidos eram viáveis! Como interpretas esta indeterminação?

#### **Marta de Menezes:**

A mim encanta-me o facto de um projecto ser um desafio com poucas probabilidades de sucesso. E creio que ao Radu e a muitos outros cientistas também. Tudo porque não é raro que os projectos artísticos, e mesmo os científicos, tenham a possibilidade de não resultar. A chave está no que fazer se a coisa não resultar! A mim, até me parece que a maioria das pessoas tem de se confrontar com o falhanço quase sempre que se propõe a fazer algo, é muito raro que as coisas corram exactamente como estamos à espera e, o mais importante, é sempre como adaptar aquilo que sai do que fazemos e utilizar esse produto de uma forma coerente e com significado. Nesse desafio é, para mim, onde está o maior estímulo intelectual e traz consigo a maior recompensa também. Isto também é assim na ciência, e também é assim em muitíssimas das actividades humanas, sobretudo se as fazemos por gosto. Também por isso temos gosto no que fazemos.

#### **Inês Moreira:**

Esta peça é profundamente processual e abraça o imprevisto, o projecto está no processo de investigação e conhecimento, e não no objecto resultante... Na exposição

pública do Retrato Proteico mostras pela primeira vez o processo documental do trabalho: os materiais, as fases da experiência no laboratório, o vídeo com a simulação 3D do projecto. Discutimos também bastante o modo de apresentação. Qual é a importância que atribuis ao conceito, ao processo, e à imaginação?

**Marta de Menezes:**

É difícil... mais uma vez. O processo é sempre um dos pontos mais importantes de qualquer projecto, e no caso da produção artística ligada à ciência, e neste caso à biologia, é muito visível. O facto de o processo ter tomado um pouco conta deste projecto em exposição tem a ver, na minha opinião, com o facto de o meu retrato ser efectivamente um processo de reconhecimento e reflexão sobre o que sou, onde estou, com quem faço, o que faço, etc...

Parece-me portanto que faz mais sentido que seja o retrato de um processo de descoberta, do que um objecto final que apela a uma conclusão, quando eu própria não estou concluída!

**Inês Moreira:**

No Retrato Proteico, surge também um retrato de grupo na partilha de conhecimento, na experiência na bancada, e também da experiência colectiva da imaginação activada.

O projecto inclui os vários momentos de investigação, as colaborações em diferentes fases e aspectos inesperados que introduzem novos processos e técnicas, que vão por sua vez influenciando o processo de trabalho. Como assumes o que fica estipulado como ponto de partida do projecto?

**Marta de Menezes:**

Gosto de ser influenciada, mais uma vez não acredito em ser completamente individual, precisamos de um equilíbrio entre o estar sozinho e estar em comunidade. Assim, não vejo a influência como algo negativo ou prejudicial, mas sim como mais um desafio intelectual de englobar e incluir pontos de vista diversos e de alguma forma complementares nos meus projectos. Penso nisso como uma forma de multiplicação da peça em termos de significados, de conceitos, de perspectivas, com isso a peça enriquece e nunca se perde. E preciso um equilíbrio, e procuro encontrá-lo.

**Inês Moreira:**

É assim que vais criando um campo de conhecimento novo... baseado na relacionalidade, na informalidade e na confiança. A “engenharia” cultural, o imprevisto

e uma rede de confiança pessoal. A interdisciplinaridade dos teus projectos deve assumir e nunca secundarizar este factor humano!

**Marta de Menezes:**

Sem dúvida! Tento o meu melhor!

**Inês Moreira:**

A tua rede de colaborações tem-se ampliado, à medida que o tempo vai passando vemos-te rodeada de colaboradores e implicada em colaborações: nos laboratórios, na Ectopia, nas produções culturais, nos encontros científicos. Como te vês nesses ambientes?

**Marta de Menezes:**

Vejo-me como uma trabalhadora compulsiva... que não gosta de trabalhar... E penso muitas vezes se será a melhor opção fazer tanto ao mesmo tempo. Mas não quero abdicar de nada. Na maior parte do tempo sinto-me um pouco perdida e confusa sobre qual o “chapéu” que estou a usar em cada momento, sobretudo se tenho de usar mais do que um ao mesmo tempo.

Outro problema é que me esqueço do “MEU chapéu”, muitas das vezes, mesmo quando sei que esse não é descartável. É complicado, mas não há muitas coisas simples na vida e não é necessário complicar demais. Apesar das dificuldades, sei que sou privilegiadíssima por poder fazer tudo o que faço, com todas as pessoas com quem trabalho e me cruzo, e também me aparecem cada vez mais pessoas extraordinárias com quem posso aprender um pouco mais e desfrutar de companhias perfeitamente notáveis! Como posso abdicar de tudo isto! Nunca! (ou pelo menos não tão cedo!)

**Inês Moreira:**

A diversificação de facetas no teu percurso – artista, produtora, directora artística – é uma característica de muitas práticas interdisciplinares, penso que o entusiasmo e optimismo que transmites reflectem, e determinam, a potencialidade do campo de conhecimento que vens definindo...Sei que frequentas desde o início do ano um programa de Doutoramento na Holanda. Como defines a tua área de investigação?

**Marta de Menezes:**

Estou afiliada ao *The Centre for Arts and Genomics* que pertence a Universidade de Leiden, tem base na Faculdade de Matemática e Ciências Naturais e pertence também a Faculdade das Artes. Portanto, em concordância com o trabalho que tenho desenvolvido até agora estou mais uma vez entre dois pólos: o da Arte e o das Ciências. O que me propus a fazer foi tentar analisar e estudar o fenómeno da arte contemporânea que se associa colaborativamente as ciências naturais. É uma área muito larga e que tem vindo a crescer exponencialmente nos últimos 10 anos quer em número de artistas e cientistas envolvidos, quer em locais onde prolifera. Essa grande dimensão é pouco estruturada, fez-me pensar que talvez conseguisse tentar observar alguma coisa que me permitisse tirar conclusões sobre o fenómeno utilizando uma ferramenta apropriada da biologia moderna, a biologia de sistemas e análise de redes. Resumidamente e isso que vou tentar fazer... gerar uma ferramenta baseada em princípios e regras retiradas da investigação em biologia para tentar perceber um pouco melhor, e explicar também, como se processam as ligações que dão fruto e geram a arte contemporânea ligada colaborativamente às ciências naturais. É mais um projecto ambicioso que penso transformar também em projecto artístico porque, associa princípios, técnicas e investigação em biologia ao conceito que pretendo explorar artisticamente.

E para ti, que papel assumiste como comissária e em que diferiu de outros projectos que tenhas tido como comissária anteriormente e depois do Retrato Proteico? Como interpretas o Retrato Proteico como projecto de curadoria?

**Inês Moreira:**

A nossa colaboração difere muito de outros projectos em que me tenho envolvido. O meu percurso combina duas perspectivas diferentes: tenho experiência na criação de espaços expositivos e na espacialização de conceitos artísticos – a arquitectura é uma das minhas áreas de formação -; a outra área é a investigação sobre temas interdisciplinares, como foi a minha tese sobre as influências das biotecnologias na experimentação espacial. Penso em mim mais como criadora e investigadora, na criação de conceitos e de espaços... por isso ultrapassei aqui o papel de comissária. Foi surpreendente observar a desmultiplicação das diferentes fases do projecto técnico em laboratório, e estar atenta aos dois tipos de vocabulário e de pensamento – o da artista, o dos cientistas e o do seu encontro. Penso que concordas que o meu principal *input* terá sido reflectir sobre a importância dos processos, das relações entre o retrato, os agentes retratados e, posteriormente, sobre os modos de expor a complexidade do retrato (e de ultrapassar o hermetismo do jargão científico).

**Marta de Menezes:**

Enquanto comissária do projecto, os dias de laboratório e a produção da peça biológica foram completamente novos para ti. Como foi a experiência de estar num

laboratório científico intensivamente a seguir um protocolo, como foi observar os cientistas a executar e pensar um projecto artístico desta natureza?

**Inês Moreira:**

Interesso-me muito pelos processos como as coisas são feitas, pelas várias fases, as equipas humanas, os tipos de colaboração, os processos de produção e construção dos projectos. Foi muito interessante observar e desmontar a ideia de que a investigação científica segue um protocolo rígido – uma espécie de receita. Na verdade, a investigação não pode prever que uma sequência de procedimentos resulte, e foi surpreendente descobrir os diversos caminhos experimentados, a tal ideia de procurar uma alquimia ou, num sentido mais geográfico, uma rede de estradas que bifurcam e cruzam.

Mas penso também que a imprevisibilidade que vivemos se deveu ao carácter especulativo deste projecto, porque esta peça é um desafio para a ciência. A questão que colocas ao laboratório é: e se criássemos uma estrutura proteica inteiramente nova? E se a estrutura tivesse uma ordem aleatória, isto é, seguisse “apenas” um nome português? Esta é uma das interpretações que estimulava os cientistas, a tua peça não procurava explicar uma estrutura existente, ou produzir alterações correctivas de uma proteína: era pura especulação. Será que a estrutura pode existir? A tua questão altera o funcionalismo da investigação desenvolvida naquele laboratório: para que serve? O que faz? O que acontece se eu alterar esta ou aquela parte? Nesse sentido provocaste uma alteração no laboratório de Oxford, introduzindo uma questão metafísica...

As semanas que os cristais de proteínas estiveram no *Synchrotron* aguardando a cristalização foram de *suspense*... aguardando a resposta reveladora: a micro-cristalização à nano-escala, num robot com milhares de outras amostras científicas. Há também um aspecto caricatural no trabalho a esta escala: viagens internacionais, mega-bases de dados, super computadores, laboratórios equipadíssimos, com grandes cientistas, todos aguardando que numa gota de água menor que uma gota de chuva se criasse um cristal... a dimensão física, o esforço e o contraste de escalas é espectacular!

**Marta de Menezes:**

Neste projecto tiveste um papel muito activo na concepção da apresentação no museu, da peça exposta em si e na maneira como seria entendida pelo público. Como sentiste essa intervenção tão activa e criativa da tua parte no projecto artístico?

**Inês Moreira:**

Para além de fazer investigação, sou também criadora de espaços de exposição. Quero lembrar que é no cruzamento destas duas actividades que me posiciono:

interessam-me os processos pelos quais se materializam os projectos expositivos. Esse é um dos aspectos que considero mais importantes: uma forte coerência entre o conceito investigado – aqui o teu Retrato Proteico – e a espacialização e a materialidade da exposição.

Não me refiro à clareza da comunicação de uma ideia ou conceito enquanto interface didáctico para o público. Refiro-me a um argumento interno, parcialmente linear, parcialmente auto-organizado que advém dos processos envolvidos num projecto e se plasma na experiência física da participação numa exposição.

Nesta exposição seria a difracção do teu retrato: a proteína, a simulação 3D, os materiais, os vídeos com os processos, os apontamentos, mas também os espaços dos laboratórios, a partilha da mesa de trabalho, o acesso aos objectos, aos documentos. Tudo faz parte do Retrato proteico, e a peça exposta devia retratá-lo. Considero importante enunciar os processos de investigação, e também os processos materiais, tecnológicos e sociais que estão envolvidos num projecto, sem a crueza da literalidade, nem romancear numa metáfora.

**Marta de Menezes:**

De que modo se inseriu na tua própria investigação de doutoramento esta experiência curatorial?

**Inês Moreira:**

A colaboração contigo foi uma experiência quase performativa, nossa, e do projecto. Interessa-me o modo como o projecto Retrato Proteico se move, se interliga com pessoas, instituições, materiais, tecnologias, campos de conhecimento. O Retrato Proteico é a performance da criação da tua proteína *marta* e, posteriormente, os modos de representação do processo e dos agentes. É assim que surge para mim o retrato, na multiplicidade das suas performances.

Retiro experiência e experimentação: a experiência de operar a várias escalas (simultaneamente nano e continental), em várias geografias ocidentais (de Lisboa, aos Estados Unidos e Oxford), com ferramentas de diversas disciplinas (da arte, à biologia estrutural, à arquitectura), em campos de conhecimento interdisciplinares (bioarte, ciência experimental, investigação curatorial), e a experimentação do conjunto do projecto (como criar um retrato com proteínas) mas também em cada uma das áreas (o media das proteínas na arte, a pergunta especulativa na ciência, a questão da visualização no museu).

Este projecto tem uma conectabilidade e um optimismo que o faz deslocar, e que assim retrata a artista Marta de Menezes. Por isso o Retrato Proteico, mesmo sendo um retrato, é uma experiência não-representacional, de aferição da linguagem e do vocabulário em comum entre os participantes, exercitando uma convergência de especialistas e de lugares inesperados.

A minha investigação de doutoramento está em curso, é sobre a natureza processual de práticas artísticas e arquitectónicas. Estou a conceptualizar a ideia de *building site*, os processos, o projecto, os materiais, as contingências, as co-habitações e que ocorrem na produção de um projecto. O Retrato Proteico mostrou-me um estaleiro em processo, que se estende do atelier, ao laboratório, à exposição.

E, agora que este projecto está a terminar, também tu estarás a trabalhar noutros projectos. Conheço bem o DECON, uma pintura viva que usa uma técnica de bio-remediação - a descontaminação de rios através de bactérias "comedoras" que degradam pigmentos. Posso perguntar que projectos tens agora em mãos?

**Marta de Menezes:**

Bom, Inês, neste momento o meu maior projecto é tentar organizar a minha vida de modo a poder fazer os projectos que tanto desejo fazer. Tenho em vista aproximadamente 4/6 projectos com que gostava de seguir em frente mas, tal como no caso do Retrato Proteico, há que esperar e ir avançando lentamente até se formar a equipa certa para o projecto avançar e amadurecer ideias. O mais antigo dos projectos é tentar criar peixes zebra (que na sua forma selvagem tem riscas horizontais) com riscas verticais e mais semelhantes as zebras. Isto é algo que, pelo que me explicaram, é difícil fazer, sem haver certeza de sucesso.

Outro projecto que me anda a entusiasmar é tentar criar uma máquina de movimento perpétuo: uma máquina/robot propulsionada a bactérias que funcionaria como algo que para encontrar nutrientes teria de se movimentar. Movimentar-se-ia pelo movimento das bactérias interessadas no movimento para encontrar mais comida. Este é um projecto que ainda está muito no seu início, e que portanto precisa de amadurecimento conceptual e formal. Tenho ainda outro projecto que se chama "Plage" - Peste/praga - e que envolve a produção de um campo de arroz dentro do espaço expositivo: plantar arroz "selvagem" e arroz resistente a determinada doença, para que, quando se liberte essa doença no campo de arroz, apenas as plantas que têm resistência sobrevivam e revelando-se um símbolo, ou mensagem, no campo de arroz.

Outro ainda, chama-se Taipa/Adobe e envolve a criação de uma cafetaria feita com materiais renováveis, como a taipa, e com princípios e tecnologia avançada para ser, dentro do possível, auto-suficiente. Teria electricidade com painéis solares e água aquecida, sistema de recuperação de águas pluviais, etc. Numa altura em que os combustíveis fósseis estão a subir de preço vertiginosamente quero pensar como pode ser um espaço para usufruir que seja "sustentável", e onde nos traz a tecnologia para procurar essa sustentabilidade.

Outros projectos surgirão à medida que começar a desenvolver estes.

## A CONVERSATION WITH MARTA DE MENEZES

English version

by Inês Moreira

**Marta de Menezes** is an artist. She is distinguished by a restlessness and optimism in her approach to her work. Her subject matter has the freshness and inventiveness of Renaissance questions, unaware of disciplinary limits. She has become a researcher in a radically speculative area of knowledge that comes to fruition in her artistic works. Her training crosses several paths: after studying painting at the Lisbon School of Fine Arts, she did a Master's thesis on Art History at Oxford University, where she deepened her knowledge with Martin Kemp, the great researcher on Leonardo da Vinci. Currently, she is studying for a Doctorate at The Arts and Genomics Center of the Leiden University, in The Netherlands.

I met Marta de Menezes in 2002 through her internet site. Marta was in The Netherlands developing her project that would become better known as: *nature?* - the manipulation of the biological life of butterflies in the laboratory as an artistic project. Marta de Menezes is today one of the leading international figures in an area of interdisciplinary knowledge that researches the hybridisation of the visual arts and biology.

Marta is provocative. The questions she raises trigger new geographies and connections in terrain where barriers and final boundaries are normally to be found. It is in this way that we can best get to know her: by inhabiting science laboratories, expanding rigid disciplinary boundaries, creating new territories of knowledge, forging improbable liaisons between disciplines and actors.

Marta's multifaceted profile extends to various areas of activity: she writes essays and her academic research is an important part of the conceptualisation of her work; she is on the editorial staff of *Revista Nada* and is Director of the recent Laboratory of artistic residencies called *Ectopia*, at the Gulbenkian Institute of Science.

Ever since I studied her work for my own Master's thesis, we have continued to collaborate and have developed a close friendship, fed by a common interest in

interdisciplinary studies. In 2006, we mounted an exhibition of her work in the Azores, where we showed the documentary video *nature?* and a series of portraits: **Nuclear Family**, **Patrícia a tocar piano** (*Patrícia playing piano*), **Nuclear Portrait**, projects that used genetic, neuroscience and microbiological technologies, respectively.

**Retrato Proteico** was a singular collaboration, begun during the period of laboratory experimentation: Marta invited me to be curator of the project that began with a chance conversation in Oxford with the scientist Radu Aricescu when she became aware of the possibility of creating and visualising artificial proteins. Thus was born the possibility of creating the portrait with proteins that would be exhibited in the **Museo Extremeño e Iberoamericano de Arte Contemporáneo** in Badajoz.

My conversation with Marta de Menezes came after the **Retrato Proteico** exhibition at **MEIAC**. We were now in 2008, almost at the end of the working process on the **Retrato Proteico** project and at different professional moments and geographies. Hindsight allows us now to take a broader view, at some distance from the exhibited work, concentrating on the research processes and on her work as a whole.

**Inês Moreira:**

Marta, we've been reflecting over recent months on the name given to your field of work. During your career, you've been underlining technoscientific aspects and the art/science hybrid, which is inevitable on a first approach: you have created a strongly interdisciplinary field of knowledge, characterised by the combination of visual arts, conventions of art history, scientific research, and technological potential.

But I'd like now to raise another issue: the way in which you operate in this territory. Away from the universal and objective remoteness of science, two characteristics creep in: an affective imagination and the multiplicity of personal histories. Some of your works show your affections, friendships and affinities. Can we start by talking about how you inhabit art and science?

**Marta de Menezes:**

As you yourself said, I do it in a very personal way. I have based all my professional work on a personal way of living the projects. I make friends, I try to find out what they do, get to know their interests better and the ideas come naturally. Then I think hard about the ideas, let the concepts mature, and the projects follow their course. Later still, I let the project itself mature, as I wait for the right time to develop and show it. That's how I developed the *Retrato Proteico*.

**Inês Moreira:**

Regarding the *Retrato Proteico*, I want to start by introducing the ideas of diffraction and multidimensionality. Being a portrait as it is – a classic exercise in representation – I'd like us to talk about the various implied portraits. This is a project that uses the complex techniques of structural biology to construct an artificial protein: the piece portrays you through a protein that represents you, your personal and family history, as well as the generosity of your collaborators and friends who allowed themselves to be reflected in the different techniques and technologies in the piece.

It's not a self-portrait. It's a conversation piece: a piece with several dimensions: personal, collective, affective, as well as artistic and scientific. Can you tell me about the multi-dimensionality of the project?

**Marta de Menezes:**

Because *Retrato Proteico* has so many dimensions of artistic expression, points of departure and development, one of my greatest challenges, without doubt, was to maintain a largely artistic rather than scientific focus within the project ... because in particular phases of the project the two aims were completely fused together.

The point of departure is my name. The fact of it being a long "Portuguese" name meant that it made sense to call it a portrait in more than one way. My name includes "my own name" as well as a series of other names that in one way or another tell my story and my lineage or roots. This in itself is already prone to many interpretations and, from my point of view, opens up a series of questions about Portuguese traditions, definitions of identity, life options and even beliefs!

Then we have the fact that my name is also a sequence of letters that could be taken as such and transferred to the realm of science to try to produce something that has never been attempted before. There was no guarantee of success. This point of the portrait has more to do with my personality. I like the idea of attempting the impossible, of confronting challenge, of not giving up and above all of allowing for the imminent opportunity of failure! All this defines me as a person and more than anything shows me how I can deal with difficult situations, that more often than not have a greater chance of failure than success.

Later, when you came into the project yourself, you didn't stop at just being a curator who merely looked on, or coordinated, and started a dialogue with me and the problems I encountered in the process of "scientification" of a concept that classically fell in the realm of art, challenging me to discover even more dimensions for the project!

**Inês Moreira:**

From this point of view, the *Retrato Proteico* is a different stage in your career, because the attention was freed from work in the laboratory, from the appropriation of biological techniques and manipulation of the living, to include the social, personal, material and technological dimensions. It is also the first time that you experiment with a sculpture made using your own cells ....

**Marta de Menezes:**

Suddenly biology, mine, through my own cells, could be included in the piece and be my portrait again. Also, in terms of the concept and portrait, the project became “my portrait” again. The portrait became a web of agents, meanings, techniques and materials that in the best way possible could portray the complexity of my artistic work and so portray Marta de Menezes as an artist, but also the complexity of my own identity that feeds on a network of complex personal relationships. This made me feel that it really was my portrait. And it also seems to me that the complexity involved in the use of science as a technological medium, or as the material, is fully portrayed.

**Inês Moreira:**

In your research you have actively explored biological science and biological research technologies, and you have used biology – or life – as material since your earliest works. Can you explain how you see biology today as a technological "medium" and/or as material?

**Marta de Menezes:**

Well... I think that Biology can be taken, used and seen in these two ways, and sometimes it isn't at all easy to separate one thing from the other, in the same way that we can't always conclusively or drastically separate science from technology, because they somehow depend on each other. We can have biological techniques as a means of artistic expression and, in this case, biology isn't biological science but biological technology, or biotechnology.

But it seems to me, on a personal level, more interesting not only to use biological technique, but also to use and incorporate biological science, as well as the technique. Because in the end, the concepts we use in artistic expression can't be limited to the technology with which they are expressed, communicated or represented and the concept of works of art will have a deeper richness when it is linked to a scientific concept, that is to say, to the investigation of knowledge.

**Inês Moreira:**

I must at this point ask the inevitable question: What's your position on the limits of ethical, and eventually moral concerns, regarding the manipulation of biology? I know you had a scientific education and that you move in scientific circles, and I know you are often asked this question. Are the issues the same for bioartists, genetic modification companies and scientists doing pure research?

**Marta de Menezes:**

It depends on "where" the question is coming from. You can pose the question at a theoretical level and we can discuss ethical issues *ad infinitum*, and my opinions will be as valid as yours, but probably differ in some respects. Or you can ask the question in practical terms and there the process is quite well established. There are rules on the use and manipulation of living organisms for the laboratory and for outside the laboratory. There's no option but to follow these rules. I must ask permission of ethics committees to develop and exhibit some works but not for others. You can see that in this area of artistic research there are rules, and these are widely discussed; in other areas, that's not the case.

For bioartists, this is part of the interest in the field, but I don't know about genetic modification companies. It's also important for pure research scientists, because they are considerations that affect them and public opinion has a large effect on scientific funding these days.

**Inês Moreira:**

With regard to your artistic creation processes, how do you see these worlds? How do you see the nano- and micro-scale in what you do? I know the "scientific" schemes that you use to visualise the various stages of your projects. Science has its own codes, that you master, but your works don't usually show the scientific and laboratory research processes – they're just evident in the lectures and papers in which you explain the projects. You've been saving the documental process and the diagramming for the lectures...

**Marta de Menezes:**

The visual processes I use to express thoughts always have a diagrammatic quality that most people would identify as being in some way scientific. But I don't agree with this viewpoint, and my Master's thesis was, in fact, something to do with this.

Basically, I think that thinking itself and the ability to understand and express ideas always involves a diagram. It might have more or less arrows, it might have more or less "pictures", but it's still diagrammatic, all the more so because we are a

predominantly visual species. It's always a great challenge to show the process that has led to the ideas, research, execution and production of a piece of art. And I try to fit the method of presentation of the project to the idea and method of the project itself as best I can. It's hard to generalise because the projects I do are very different biologically and in terms of process.

**Inês Moreira:**

The *Retrato Proteico* began with the conceptual project scheme and went through various technical stages that required trust in the processes: the synthetization of the protein, the culture of bacteria, the purification of the bacteria, the extraction of the proteic material capable of being transformed and the successive attempts to visualise the structure of the protein. There was a great "belief" in these processes, a faith that it was possible and viable to realise them and a collective hope. In the laboratory, the steps (all highly calculated) brought to mind alchemy: with each step your project gained substance, but in the next the certainty faded.

Radu Aricescu, the laboratory scientist from Oxford, would share the same desire to get a glimpse of clues that indicated realisation and repeat: *I hope it works!* Contrary to the certain determinability that is attributed to scientific knowledge, no-one knew if the project and the processes adopted would be viable! How do you explain this indeterminateness?

**Marta de Menezes:**

I like the fact that a project is a challenge with little chance of success. I think Radu and many other scientists think like this too. Simply because artistic, and even scientific, projects can often fail. The key is in what to do if the thing doesn't work! It actually seems to me that most people almost always have to deal with failure whenever they set out to do something, and it's very rare for things to go exactly as we'd hoped and, more importantly, it's always how to adapt to the result of what we've done and use the result in a coherent and meaningful way. It's in this challenge that, for me, lies the greatest intellectual stimulus and the greatest rewards too. It's the same in science, and many other human activities, especially if we like doing them. That's also why we enjoy what we do.

**Inês Moreira:**

This piece is deeply process-based and embraces the unpredictable. The project lies in the research and learning process, not in the end result... In the public exhibition of *Retrato Proteico* you show for the first time the documental process of the work: the materials, the phases of the laboratory experience, the video with the 3D simulation of the project. We also talked a lot about the method of presentation. What importance do you attribute to the idea, to the process and to the imagination?

**Marta de Menezes:**

Once again... that's hard. The process is always one of the most important points of any project, and in the case of artistic production linked to science, in this case biology, it's very visible. In my opinion, the fact that the process has somehow overpowered this project in the exhibition has to do with the fact that my portrait is effectively a process of recognition and reflection on what I am, where I am, who I'm with, what I'm doing, etc.

It seems to me, however, that it makes more sense that the portrait is a process of discovery, rather than an end product calling for a completion, when I myself am not completed!

**Inês Moreira:**

In *Retrato Proteico*, a group portrait also appears sharing knowledge, experimenting at the workbench, as well as the collective experience of imagination set in motion.

The project includes the various moments of research, the collaboration in different phases and unexpected aspects that introduce new processes and techniques, that in turn influence the work process. How do you take what is determined as a point of departure for the project?

**Marta de Menezes:**

I like to be influenced. Once again, I don't believe in being totally individual, we need to find a balance between being alone and being in a community. So I don't see influence as being something negative or harmful, but as more of an intellectual challenge to encompass and incorporate different, and in some way complementary, points of view into my projects. I think on this as a kind of multiplication of the piece in terms of meaning, ideas, perspectives that enrich the piece, for which it's never lost. I need a balance, and I seek it.

**Inês Moreira:**

This is how you go about creating a new field of knowledge... based on relationality, informality and trust. The cultural "engineering", the unexpected and a network of personal trust. The interdisciplinarity in your projects must take on this human factor, and never play it down!

**Marta de Menezes:**

Without a doubt! I try my best!

**Inês Moreira:**

Your group of collaborators has widened. Over time we have seen you surrounded by colleagues and involved in collaborative work: in the laboratories, in Ectopia, in cultural productions, in scientific meetings. How do you see yourself in these situations?

**Marta de Menezes:**

I see myself as a workaholic... who doesn't like working... I often wonder if it's such a good idea to do so much at the same time. But I don't want to give anything up. Most of the time I'm a bit lost and confused about which "hat" I'm wearing at any given moment, especially if I have to wear more than one at a time.

Another problem is that I often forget "MY hat", even when I know it isn't to be disregarded. It's complicated, but nothing is simple in life and there's no need to complicate things. Despite the difficulties, I know I'm privileged to be able to do what I do, with the people I work with and come across, and it also seems to me that I meet more and more remarkable people with whom I can learn a little more and enjoy some truly tremendous company! How can I let all this go! Never! (or at least not yet!)

**Inês Moreira:**

The variety of facets of your career – artist, producer, artistic director – is a characteristic of a lot of interdisciplinary work, and I think that the enthusiasm and optimism you convey reflect, and determine, the potential in the field of knowledge that you have been defining...I know you've been studying for your Doctorate in The Netherlands since the beginning of the year. *How do you define your area of research?*

**Marta de Menezes:**

I'm attached to *The Centre for Arts and Genomics* at Leiden University, which is based in the Faculty of Mathematics and Natural Sciences and belongs to the Faculty of Arts. However, according to the work I've done up to now, I'm once again between two poles: Art and Science. What I set out to do was try to analyse and study the phenomenon of contemporary art that is collaboratively associated with the natural sciences. It's a very broad area that's been growing exponentially for the last 10 years, both in terms of the number of artists and scientists involved, and the places in which it's happening. This vast extent has little structure, making me think that maybe I could try to observe something that enabled me to draw some conclusions about the phenomenon using a tool borrowed from modern biology, the biology of network systems and analysis. Basically, this is what I'm trying to do... generate a tool based on the principles and rules taken from biological research to try to understand a little

better, and also explain, how the connections are made that bear fruit and generate contemporary art linked collaboratively to the natural sciences. It's another ambitious project that I think I will also turn into an artistic project because it links biological principles, techniques and research to the idea that I want to explore artistically. And for you, what role have you played as curator and how did that differ from other projects you have been curator for before and after *Retrato Proteico*? How do you interpret *Retrato Proteico* as a curatorship project?

**Inês Moreira:**

Our collaboration differs a lot from other projects I've been involved in. My career has combined two different perspectives: I have experience in the creation of exhibition spaces and in the spatialisation of artistic ideas – architecture is one of the areas I was trained in; the other area is research on interdisciplinary themes, like in my thesis on biotechnological influences on spatial experimentation. I think of myself mostly as a creator and researcher, in the creation of ideas and spaces... so here I went beyond the role of curator. It was surprising to see the unfolding of the different phases of the technical project in the laboratory, and to be focused on the two types of vocabulary and thinking – of the artist, of the scientists, and where they meet. I think you agree that my main input has been to reflect on the importance of the processes, of the relationships between the portrait, the actors portrayed and, later, the methods of exhibiting the complexity of the portrait (and overcoming the hermeticism of scientific jargon).

**Marta de Menezes:**

As curator of the project, the days spent in the laboratory and the production of the biological piece were completely new to you. What was it like to be in a scientific laboratory, intensively following a protocol; what was it like to observe scientists doing and thinking through an artistic project of this kind?

**Inês Moreira:**

I'm very interested in the processes involved in making things, in the various phases, the human teams, the types of collaboration, the production and construction processes. It was very interesting to observe and deconstruct the idea that scientific research follows a strict protocol – a kind of recipe. Actually, research can't predict that a sequence of procedures is going to work, and it was surprising to discover the various experimental paths, this idea of looking for an alchemy or, in a more geographical sense, a network of roads branching off and intersecting.

But I also think that the unpredictability we experienced is due to the speculative nature of this project, because this piece is a challenge to science. The question you raised in the lab was: What if we created a completely new proteic structure? What if the structure had a random order, that is, followed "only" a Portuguese name? This is one

of the interpretations that interested scientists, your piece wasn't trying to explain an existing structure, or produce corrective alterations to a protein: it was pure speculation. Could the structure exist? Your question altered the function of research carried out in that lab: What is it for? What does it do? What happens if I alter this or that part? In this sense, you provoked a change in the Oxford lab, introducing a metaphysical question...

The weeks when the protein crystals were in the *Synchrotron* waiting for crystallisation were weeks of suspense... waiting for the revealing answer: the micro-crystallisation on the nano-scale, in a robot with thousands of other scientific samples. There's also a kind of comic aspect to work on this scale: international journeys, mega databases, super computers, highly equipped laboratories with great scientists, all waiting for a crystal to be created in a drop of water smaller than a raindrop... the physical dimension, the endeavour and the contrast of scales is spectacular!

**Marta de Menezes:**

You played a very active role in the conception of the presentation of the project in the museum, of the exhibition of the work in itself and the way it would be understood by the public. What did you feel about having such an active and creative part to play in the artistic project?

**Inês Moreira:**

As well as being a researcher, I'm also a creator of exhibition spaces. I'd remind you that where these two activities meet is where I function: I'm interested in the processes by which the exhibitions are created. This is one of the aspects I consider to be most important: a strong coherence between the concept researched - here your *Retrato Proteico* - and the spatialisation and materiality of the exhibition.

I don't mean the clarity of communication of an idea or concept as a didactic interface for the public. I mean an internal argument, partially linear, partially self-organised that arises from the processes involved in a project and is shaped by the physical experience of participation in an exhibition.

In this exhibition it would be the diffraction of your portrait: the protein, the 3D simulation, the materials, the videos of the processes, the notes, but also the lab areas, the shared workbench, the access to objects, documents. It's all part of the *Retrato Proteico*, and the exhibited work should portray it. I think it's important to outline the research processes as well as the material, technological and social processes that are involved in a project, without the crudeness of being literal or embroidering with metaphors.

**Marta de Menezes:**

How does this curatorial experience fit into your own Doctorate research?

**Inês Moreira:**

The collaboration with you was an almost performative experience, ours, and the project's. I'm interested in the way the *Retrato Proteico* project moves, connects with people, institutions, materials, technologies, fields of knowledge. The *Retrato Proteico* is the performance of the creation of your protein, *marta*, and later the ways of representing the process and those involved. This was how the portrait appears to me, in the multiplicity of its performances.

I gathered experience and experimentation: the experience of operating on various scales (nano and continental simultaneously), in various western regions (from Lisbon to the United States and Oxford), with the tools of various disciplines (from art to structural biology and architecture), in interdisciplinary fields of knowledge (bioart, experimental science, curatorial research), and the experimentation of the whole of the project (how to create a portrait with proteins) but also in each area (the media of the proteins in art, the speculative question in science, the question of visualisation in the museum).

This project has a connectability and an optimism that makes it mobile, and so portrays the artist Marta de Menezes. The *Retrato Proteico*, even though it is a portrait, is therefore a non-representational experience, about gauging the common language and vocabulary of the participants, exercising a convergence of specialists and unexpected places.

The Doctoral research I'm currently undertaking is about the processual nature of artistic and architectural practices. I'm working on the conceptualisation of the building site, the processes, the design, the materials, the contingences, the co-habitations and what happens in the production of a project. *Retrato Proteico* showed me a building site in progress that extended to the workshop, the laboratory, the exhibition.

And now the project is over, you'll be working on other projects. I know DECON well, a living painting that uses a bio-remediation technique – the decontamination of rivers through "eating" bacteria that degrade pigments. Can I ask what projects you're now working on?

**Marta de Menezes:**

Well, Inês, at the moment, my major project is trying to organise my life so that I can do the projects I really want to do. I have about 4 or 6 projects in mind that I'd like to get on with, but like *Retrato Proteico*, I have to wait and go slowly until I get the right team together for the project to advance and the ideas to mature. The oldest of the projects is trying to create zebra fish (that in their wild state have horizontal stripes) with vertical

stripes more similar to zebras. This is something that, as it was explained to me, is difficult to achieve with any certainty of success.

Another project that I'm keen on getting on with is trying to create a perpetual motion machine: a battery propelled machine/robot that would work like something that to find nutrients has to be in motion. It would be driven by the motion of those bacteria interested in moving to find more food. This is a project that's still very much in the early stages, and that needs some conceptual and formal maturing. I also have another project called "*Plage*" - Pest/plague – that involves the production of a rice paddy inside the exhibition space: planting "wild" rice and rice resistant to a particular disease, so that, when this disease is released into the paddy, only the resistant plants survive, revealing a symbol, or message, in the field of rice.

Then there's another, called *Taipa/Adobe* that involves the creation of a cafeteria made from renewable materials like rammed earth, and based on advanced principles and technology to be, as far as possible, self-sufficient. It would have electricity from solar panels and heated water, a rainwater collection system, etc. At a time when the prices of fossil fuels are escalating, I want to think about how a "sustainable" leisure space could be achieved, and how far the technology to look for this sustainability takes us.

Other projects will arise as I start to develop these.