Universidade Do Porto

Faculdade de Belas-Artes



A vitalidade da Natureza na Experiência Estética

A Pintura enquanto parte para um Entendimento Ecológico

Cassandra Sousa Pereira

Relatório do Trabalho de Projeto para a Obtenção do Grau de Mestre em Artes Plásticas, com Especialização em Pintura

Mestrado em Artes Plásticas

Orientadora: Professora Doutora Teresa Almeida

Co-orientador: Professor Doutor Domingos Loureiro

Porto, Setembro, 2020

Agradecimentos

À Professora Doutora Teresa Almeida por todo o apoio incondicional, motivação, atenção, disponibilidade, interesse durante o processo de desenvolvimento do trabalho desde a licenciatura, e pela confiança depositada.

Ao Professor Doutor Domingos Loureiro pela atenção, apoio e pelas várias discussões sobre o trabalho que me permitiram ter uma visão mais objetiva sobre a minha prática plástica.

À Andreia por estar sempre ao meu lado.

Ao David e Luís obrigado pela amizade e partilha de interesse em Pintura.

Aos meus familiares e restantes amigos um grande obrigado.

À Dona Rosa por todo o apoio. Obrigada pelas conversas, pelos risos e pela partilha de vivências.

Resumo

O presente projeto "A Vitalidade da Natureza na Experiência Estética: A Pintura enquanto parte para um Entendimento Ecológico" é motivado pelo interesse no modo como encaramos e entendemos a natureza altera a nossa conceção daquilo que nos rodeia e as nossas ações perante esta. Seguindo este enquadramento, a natureza é neste contexto apreendida como um conjunto de organismos vivos pulsantes que se manifestam no ser humano através da experiência sensorial que este obtém na relação com ela.

Aqui a Estética encontra-se muitas vezes como impulsionadora da Ética, podendo ser vista como um forte argumento na preservação da natureza, colaborando na construção de um discurso ético que privilegiará os valores ecológicos. Este relatório tem como alicerces o despertar de uma consciência ecológica explorando através da estética do comprometimento de Berleant, assim como da visão artista de Onya McCausland (1971-), Diane Burko (1945-) e John Sabraw (1968-), que manifestam o seu interesse num papel ativo no campo ecológico. Assente numa preocupação ecológica procura-se aqui defender a capacidade que a Pintura possui enquanto parte para um entendimento ecológico. Procurar-se-á também enquadrar a prática artística autoral no diálogo ativo de ação ecológica.

Palavras-Chave: Natureza, Experiência, Envolvência, Consciência Ecológica, Comprometimento

Abstract

The present project "The Vitality of Nature in the Aesthetic Experience: Painting as part of an Ecological Understanding" is motivated by the interest in how we face and understand nature changes our conception of what surrounds us and our actions in the face of it is. Following this framework, nature is understood in this context as a set of pulsating living organisms that are manifested in human beings through the sensory experience that they obtain in relation to it.

Here, Aesthetics is often found to be an impetus for Ethics and can be seen as a strong argument in the preservation of nature, collaborating in the construction of an ethical discourse that will privilege ecological values. This report is based on the awakening of an ecological conscience exploring through the Berleant's aesthetics of engagement, as well as the artist vision of Onya McCausland (1971-) , Diane Burko (1945-) and John Sabraw (1968-), who express their interest in an active role in the ecological field. Based on an ecological concern, we try to defend the ability that Painting has as part on the ecological understanding. An attempt will also be made to frame the author's artistic practice in the active dialogue of ecological action.

Key words: *Nature, Experience, Involvement, Ecological Awareness, Engagement*

Índice

Introdução 7

Parte I – Estética e Ecologia

1. Da Teoria do Prazer Desinteressado ao Conceito de Comprometimento 12
2. Estética Impulsionadora da Ética: Berleant e a Estética do Comprometimento 17
3. Um Despertar Ecológico: Movimentos Artísticos de Caracter Ecológico 23

Parte II – Pintura e Ação Ecológica

4. Pintura como contexto da Ação Ecológica 41
   4.1 Onya McCausland 44
   4.2 Diane Burko 50
   4.3 John Sabraw 55

Parte III - Pintura Enquanto Apelo à Dimensão Vital da Natureza

5. Interação e Exposição 60
   5.1 A Relação de Interação com o Espectador 60
   5.2 Da Mensagem a Uma Possibilidade de Comunicação 66

6. Desenvolvimento Prático 72
   6.1 O suporte e a Matéria 72
   6.2 A Cor e os Processos 79
   6.3 Os Formatos e a Organização do Espaço 85
   6.4 A ação e os agentes 89

Considerações Finais 98

Catálogo 102
Índice de Figuras 123
Bibliografia 131

Anexos

7. Preparação da Base para Objetos em Tela– Ficha Técnica 141
8. Processos Implicados na Realização dos Objetos em Vidro 156

Introdução

Partindo de uma visão pessoal, desde sempre que a natureza possui um papel primordial na convivência com o mundo, por meio de caminhadas, viagens ou simples passeios no ambiente natural, a natureza foi sedimentando o seu destaque nas representações artísticas. Esta existência em constante contacto com o mundo natural permitiu reconhecer a vitalidade presente em cada elemento da natureza. Não obstante, a sua contínua degradação foi-se tornando cada vez mais visível e manifestou-se amplamente ao longo do tempo, quer por ações de desflorestação, incêndios, contaminação química, quer pela poluição ambiental que denota de forma bastante clara um afastamento do ser humano do ambiente natural.

A necessidade urgente de alertar para o desenvolvimento de uma consciência ecológica foi o motor do presente relatório "A vitalidade da Natureza na Experiência Estética: A Pintura enquanto parte para um Entendimento Ecológico". Uma pesquisa conduzida pela prática artística que procura conciliar a experiência estética da natureza com a produção pictórica.

A situação climatérica atual mostra-nos as consequências das ações humanas sobre a Natureza. Numa situação cada vez mais frágil e alarmante, repleta de tensões e preocupações, são abordados e discutidos os mais diversos meios de alterar e repensar as nossas ações perante o ambiente natural no campo artístico. Essa discussão tem ganho cada vez mais presença no mundo da Pintura. Das formas mais diversas e refletidas, artistas plásticos fazem uso da Pintura como meio de apelo à vitalidade de um organismo imenso do qual dependemos e devemos respeitar, não somente enquanto fonte de recursos, mas como uma entidade merecedora de tal atenção.

Inúmeras reflexões filosóficas têm vindo a argumentar que a Estética possui um grande peso na relação Ética do ser humano para com a natureza, uma vez que se apresenta como um dos primeiros estímulos visuais na nossa relação com o ambiente natural.

Assente numa preocupação ecológica procura-se aqui defender a capacidade que a Pintura possui enquanto parte para um entendimento ecológico. Demonstrando que o papel da Pintura, no que remete ao presente contexto, não é o de em parte alguma reproduzir a experiência que se obtém quando o sujeito se encontra imerso na natureza. Essa experiência é individual e incapaz de ser sentida da mesma maneira por outro ser. O que a Pintura capacita aqui é a partilha de visões, de quem vivenciou tais experiências, com um público que vai interpretá-las segundo as suas próprias vivências, e isso não anula a sua capacidade de alertar para a ação ética perante a Natureza.

Qual a relevância da experiência estética da natureza no lançamento de bases de um agir ético para com o ambiente natural? Que posição a Pintura adquire enquanto contribuidora para um entendimento ecológico? Como pode a Pintura propiciar um despertar ecológico? Numa investigação direcionada tanto pela prática como pela teoria, procuram-se entendimentos e pontos de partida e não conclusões encerradas em si.

Seguindo este enquadramento o trabalho é constituído por três partes que orientam o pensamento teórico e prático. A primeira parte designada "Estética e Ecologia" comporta três pontos essenciais para a estruturação do pensamento conceptual que acompanha este relatório. O primeiro ponto " Da teoria do Prazer Desinteressado ao Conceito de Comprometimento" apresenta a evolução do entendimento do conceito do prazer desinteressado e como este foi propício para o desenvolvimento da estética do comprometimento. Desde as primeiras conceptualizações formuladas para a construção da teoria do belo que a aparência estética da natureza se revelou como um dos pilares fulcrais para tal abordagem. O entendimento do belo com base em noções de ordem, simetria e harmonia elegia a Natureza e os seus elementos como matrizes por excelência da experiência estética, assim como modelos universais do belo. Recebendo um maior foco a partir do século XVIII, a estética da natureza ficou marcada neste período pela construção do conceito de desinteresse ou prazer desinteressado, uma teoria que conciliou em si a objetividade científica e a apreciação estética, desenvolvendo três bases proeminentes e distintas no que remetia à apreciação do mundo natural: a noção de belo, de sublime e pitoresco. Progredindo historicamente o período do Romantismo, acompanhado pela sensibilidade estética e o complexo emocional, elegeu a arte e a natureza como mecanismos prediletos de expressão e manifestação da subjetividade reflexiva. Numa abordagem mais introspetiva a arte foi ganhando cada vez mais território no campo da estética, colocando a natureza em segundo plano. Por meados do século XIX começou a florescer na América do Norte um novo entendimento relativo à experiência estética da natureza. Escritos como os de George Perkins Marsh (1801-1882), Henry David Thoreau (1817-1862) e John Muir (1838-1914) apresentaram-se como determinantes na construção de um novo pensamento sobre a natureza, assim como o crescimento da estética ambiental. Nos anos 60 do séc. XX dá-se uma reação tanto na Europa como na América do Norte à negligência da estética da natureza. (Carlson, 2019) Tal comportamento foi resultado de uma necessidade cada vez maior de resposta à progressiva preocupação do ser humano com a degradação ambiental. Estas preocupações levaram ao desencadear da estética ambiental que se alicerça atualmente em diversas reflexões, no entanto, realçar-se-á no presente relatório a posição não-cognitivista governada pela estética do comprometimento.

O ponto 2 " Estética Impulsionadora da Ética: Berleant e a Estética do Comprometimento" destaca uma das mais recentes abordagens da estética ambiental, a estética do comprometimento tendo por base o desenvolvimento teórico de Arnold Berleant (1932-) relativamente a esta. Vista como um referente para o desenvolvimento de uma consciência ética sobre a natureza, a visão da teoria do comprometimento de Berleant visa entender a experiência estética como portadora de largas e numerosas categorias preceptivas capazes de propiciar um despertar e envolvimento de todos os modos de sensibilidade que incitem o reconhecimento das dimensões estéticas dessa experiência (Varandas, 2014). A experiência estética encontra na perceção sensorial um dos seus eixos essenciais e dominantes. Ao apelar a uma atitude participativa, o significado da experiência estética encontra-se no modo como algo é experienciado e nas trocas preceptivas que dela provém. Em Berleant, a experiência estética do ambiente ultrapassa a conceção de uma estética que dá primazia à visão. Abarcando todos os sentidos e campos sensoriais do corpo, o autor rejeita qualquer tipo de dicotomia (Berleant, 1997). O perceptor deixa o seu modo de apreensão contemplativa e passa a participar de forma ativa na experiência adquirindo uma maior consciencialização do ambiente.

O ponto 3 " Um Despertar Ecológico: Movimentos Artísticos de Caracter Ecológico" procura evidenciar a presença de algumas conceções ecológicas e ambientais presentes em movimentos artísticos. Aqui são apresentados vários artistas que ao trabalhar com a natureza foram registando, por meio de obras artísticas, uma relação evolutiva com a natureza e uma ampliação do seu entendimento para com esta. Descartando uma de abordagem histórica dos movimentos como o Romantismo, Naturalismo, Impressionismo, Pós Impressionismo, Arte Povera e *Land Art*, pretende-se antes destacar pontos que se foram tornando importantes para o desenvolvimento da relação do sujeito com a natureza no campo artístico.

A Parte II do trabalho denominada "Pintura e Ação Ecológica", enquadra o trabalho de três artistas: Onya McCausland (1971-), Diane Burko (1945-) e John Sabraw (1969-). Por meio do seu trabalho estes pintores apelam à necessidade de uma maior compreensão e entendimento do ambiente no qual nos encontramos inseridos. Quer seja para apelar à vitalidade dos organismos que a compõem, por meio da incorporação nos seus trabalhos de elementos provenientes de locais tóxicos, quer seja pelo relato, registo e alerta para as consequências das nossas ações na e para a vida destes, e consequentemente para nós enquanto seres inseridos e dependentes da natureza. Estudando-os pelas lentes da estética do comprometimento de Berleant e da preocupação ecológica a prática artística destes assenta em princípios conceptuais análogos aos interesses presentes na elaboração do trabalho prático que acompanha este relatório.

A Parte III " Pintura Enquanto Apelo à Dimensão Vital da Natureza" conjuga em si a informação apresentada nos parâmetros anteriores refletida na prática artística pessoal. Desenvolvendo-se em duas vertentes, com a utilização de dois suportes, a tela com pintura a óleo e vidro com pintura de esmaltes vítreos. Dividida em dois capítulos, a componente prática é apresentada num primeiro instante como elemento comunicativo e participativo no plano ecológico, comportando em si uma mensagem que seja capaz de propiciar no espectador um despertar para o desenvolvimento de uma consciência ecológica. Tais noções são desenvolvidas em dois pontos, "Da mensagem a uma possibilidade de comunicação" e " Relação de Interação com o Espectador" que se encontram inseridos no capítulo 5 " Interação e Exposição". Esta secção também apresenta as motivações da escolha ecológica e razões de a transmitir para uma prática pictórica. O segundo capítulo desta parte, o sexto no todo do trabalho, "Desenvolvimento Prático" foca-se no desenvolvimento da componente prática do trabalho desenvolvido. Por entre os vários pontos que estruturam as obras procura-se dar a conhecer os inúmeros processos presentes na prática artística, as alterações e conclusões efetuadas assim como todo o processo evolutivo, intercalando com exemplos artísticos sempre que se ache pertinente. O presente relatório faz também acompanhar-se de um Catálogo onde conseguiremos visualizar o trabalho pessoal realizado, e anexos que complementam a informação pertinente acerca do desenvolvimento prático.

Parte I

Estética e Ecologia

1. Do Prazer Desinteressado ao Conceito de Comprometimento

Encontrando-se no centro dos estudos filosóficos de carácter estético, focados na beleza e no gosto, a natureza desde cedo que se estabeleceu como modelo de destaque na compreensão e teorização do belo.

Ainda que na antiguidade a estética não fosse vista como um subcampo da filosofia, antes um tema a abordar dentro desta, o aspeto estético da natureza desde cedo que se tornou importante nas considerações presentes na teoria do belo. Aqui o belo é entendido objetivamente pelas noções de ordem, simetria e harmonia, é associado à noção de bem, também ela assente em princípios de ordem e harmonia; e na teoria da arte. (Varandas, 2014)

Ao ser vista como um objeto de modelo da experiência estética (experiência esta que em resposta às qualidades percetivas, significados e formas relativas de um objeto responde com base em sentimentos de prazer ou admiração), a natureza e os seus elementos eram tidos como matrizes para a definição universal do belo enquanto tal. (Popović, 2017; Brady, 2020)

A noção de arte como mimésis da natureza teve raízes na antiguidade, no entanto a ideia de apreciação estética da natureza em si desenvolveu-se com o surgimento de uma ciência e de uma arte secular que desmistificaram a natureza de inúmeras associações e entendimentos que a privavam de uma apreciação estética. (Carlson, 2010)

Com a objetificação e subjetificação da natureza por parte da ciência e da arte, a estética da natureza, recebeu um maior foco de interesse e estudo, assim como de amplificação, nos inícios do século XVIII. Foi marcada pelo desenvolvimento do conceito de desinteresse ou prazer desinteressado, uma compreensão que se focou na ligação entre a objetividade científica e a apreciação estética, formulada originalmente por Anthony Ashley-Cooper (1621-1683). Esta noção de prazer desinteressado ao desvincular da experiência estética as associações e conceptualizações pessoais, económicas, utilitárias, morais ou religiosas do apreciador, com o intuito de desimpedir a plena apreciação estética, produziu uma visão objetificada e distanciada sobre a natureza. (*Idem*, 2010 e 2019)

Procurando um melhor entendimento das dimensões estéticas da natureza, a teoria do desinteresse apresentou três bases distintas associadas ao mundo natural:

- a ideia do belo: empregue em jardins e paisagens domesticadas;

- a ideia do sublime: presente nas manifestações mais aterrorizantes, ameaçadoras, poderosas e intensas, como em tempestades, montanhas e áreas selvagens;

- a ideia do pitoresco: que recebeu maior adesão e destaque, segundo a qual o mundo natural era presenciado e apreendido como se apresentasse seccionado em cenários e composições artísticas, relacionando a apreciação estética da natureza com as representações subjetivas desenvolvidas pela arte. (*Idem*, 2019)

O belo natural e o belo artístico mantiveram uma relação estreita, principalmente na primeira metade do séc. XVIII, no que correspondia a desenvolvimentos sobre a experiência estética. (Varandas, 2014)

Ambas as noções de belo e de sublime foram elaboradas pelo filósofo Edmund Burke (1729-1797) "Uma Investigação Filosófica Sobre a Origem das Nossas Ideias de Sublime e Belo" e por Immanuel Kant (1724-1804) na sua obra "Crítica do Juízo", na qual o autor identificou traços da estética na faculdade do juízo pelos quais o sujeito adotava uma certa posição relativamente aos objetos apreciados. O historiador norte-americano John Conron (1940-) afirma que no séc. XVIII, as divisões entre estas três conceptualizações estéticas eram bastante definidas. Elementos experienciados como belos caracterizavam-se pelo seu pequeno tamanho, pela suave e delicada constituição, com cores e variações subtis. Quanto aos objetos experienciados como sublimes tendiam a ser poderosos, intensos, vastos, aterradores e indefiníveis. No meio destes dois encontravam-se os elementos experienciados como pitorescos, sendo excêntricos, vibrantes, energéticos, irregulares, variados e fortes. (Carlson, 2019)

Segundo Carlson (1943-), ao separar as associações e interesses do apreciador estético do objeto de experiência estética, a teoria do prazer desinteressado impulsionou a emergência de uma apreciação governada pela noção do pitoresco, que proponha ao indivíduo experimentar o mundo como um conjunto de imagens e de ligações artísticas. Tal noção provocava no espectador um distanciamento piscológico e emocional. (Varandas, 2014; *Idem*, 2019)

Deste modo, a teoria do pitoresco exerceu uma dominância na experiência estética em todo o século XVIII, estendendo-se até meados do séc. XIX.

Depois de um desenvolvimento rebuscado, intenso, vasto e exaustivo, ao longo de todo o século XVIII, sobre o conceito de desinteresse, principalmente por Kant, que provocou um fechamento filosófico sobre a matéria em questão, o estudo da estética da natureza sofreu uma redução drástica no século XIX. (*Idem*, 2019)

O Romantismo, ainda que com pouca abordagem sobre a estética natural, trouxe consigo a sensibilidade estética e o complexo emocional, induzindo na natureza fins e referências diferentes dos impostos. A arte e a natureza passaram a ser os mecanismos prediletos de expressão e manifestação da subjetividade reflexiva. O objeto estético tornou-se um meio de reflexão entre o ser humano e o mundo que numa primeira fase via a diversidade da natureza como elemento privilegiado de

subjetividade emocional, para depois se tornar num estado de espirito. Neste sentido, a arte passou a ser a expressão de uma criação subjetiva que não copiava a natureza mas precedia com ela. (Varandas, 2014)

Assim sendo, a arte tomou o papel principal no campo da estética, nomeadamente com a introdução das filosofias de Schelling, que colocou a natureza como segundo estatuto, e Hegel que considerou ser a arte a mais elevada expressão da experiência estética. (Popović, 2017)

Ainda que os pensadores europeus do Romantismo do séc. XIX desenvolvessem algum pensamento teórico sobre a estética da natureza, foi na América do Norte que começou a florescer um novo entendimento sobre a experiência estética da natureza. A escrita passou a ser o elemento principal de reflexão e expressão acerca da conceptualização estética da natureza, especialmente com os escritos de Henry David Thoreau, com manifestações significativas nas obras de Thomas Cole e Frederich Chruch. (Carlson, 2019)

Este pensamento teórico norte-americano adquiriu forte influência do geografo ambientalista George Perkins Marsh, que alertou para a destruição da natureza por parte da ação humana. Como tal, as ciências naturais começaram a exercer um papel dominante na estética da natureza. (*Ibidem*)

Inicia-se aqui, de forma evidente, um entendimento da apreciação estética da natureza diferente da ideia de pitoresco, direcionando-se para uma compreensão mais abrangente.

A obra "*A view of the High Sierra*" (1894) do naturalista norte-americano John Muir levou ao desenvolvimento de uma distinta apreciação da natureza, na medida em que, todo o ambiente natural, mesmo o selvagem, era considerado belo, desde dos desastres naturais às criaturas repelentes. A esta noção, o mundo contemporâneo atribui a expressão de "estética positiva". (*Ibidem*)

A estética da natureza encontrava-se em declínio no continente europeu por volta do séc. XX. Tal estado foi ainda reforçado por prácticas artísticas contemporâneas que abordavam caminhos mais complexos no mundo da estética, voltando grande parte da estética filosófica para a filosofia da arte. (Popović, 2017, Carlson, 2019) Esta, com o objetivo de desenvolver uma estrutura conceptual do objeto artístico deixou para segundo plano a natureza, sendo tida como elemento subjetivo na análise crítica rigorosa. (Varandas, 2014)

Por volta dos anos 60 do séc. XX, tanto na Europa como na América do Norte deu-se uma reação à negligência da estética da natureza. Tal reação foi resultado de uma necessidade de resposta à progressiva preocupação do ser humano com a degradação ambiental e estética provocada na natureza, como já afirmava Muir, e de uma

consequente consciencialização da relevância do movimento ambiental, quer no debate teórico quer na ação prática. (Carlson, 2019)

O estudo da estética da natureza neste contexto levou ao aparecimento da estética ambiental.

Tal interesse e alteração foram também proporcionados pelo filósofo inglês Ronald Hepburn (1927-2008) com o seu artigo *" Contemporary Aesthetics and the Neglect of Natural Beauty"* (1966). Hepburn mencionou que tal como na arte também a natureza possuía uma distinção no ato apreciativo. Este podia ser superficial e trivial ou profundo e sério. Apontava que para este tipo de apreciação intensa da natureza era necessário uma abordagem que incluísse as características variáveis e indeterminâveis que constituem a natureza, assim como a inclusão da experiência multissensorial e a compreensão diversa de cada indivíduo. Perante tal, Hepburn apelava a uma apreciação do mundo natural não restringida pela estética da arte, tornando-se percursor da estética ambiental e da estética do quotidiano. (*Ibidem*) Este entendimento trouxe não só questões teóricas para a estética da natureza, como questões éticas e sociais acerca da nossa relação com a natureza. (Parsons, 2007)

Esta preocupação ambiental manifestou-se também a nível artístico com movimentos como a Land Art e a Arte Povera, desenvolvendo uma nova interpretação do espaço entre a arte e a natureza. Em vez de a ver como modelo de produção artística ou critério de avaliação estética, estes movimentos artísticos permitiram a entrada da natureza no seu campo de ação. E, ainda que estas práticas artísticas se tivessem desenvolvido como uma reação à comercialização e artificialidade da arte, o contexto estético e a relação entre a arte e a natureza por elas provocadas revelou-se muito mais significativo para o presente contexto. (Popović, 2017)

Perante o aparecimento da estética ambiental os ambientes naturais começaram a receber reflexões filosóficas que se colocavam em posições distintas. Tais abordagens incluem posições:

-cognitivas, conceptuais ou narrativas unificadas pela ideia de que o conhecimento científico, adquirido por meio das ciências naturais e a informação sobre a natureza são os pilares principais para uma apreciação estética. Desta forma, rejeitam fortemente a ideia de pitoresco que tinha por base a experiência da arte. Esta visão é desenvolvida por filosofos como Allen Carlson, Holmes Rolston, Marcia Eaton, Glenn Parsons e Patricia Mathews. (Carlson, 2019)

-**não-cognitivas**, não-conceptuais ou ambientais governadas pela estética do comprometimento, com bases na fenomenologia e estética analítica, descartam a teoria do desinteresse, uma vez que esta ao apelar a uma visão isoladora, distanciada e objetificada coloca de parte o ambiente da experiência estética da natureza ao abstrair tanto o sujeito como o elemento natural. A estética do comprometimento dá

grande enfoque e importância ao contexto natural e às experiências multissensoriais do indivíduo. Nesta visão de comprometimento, o ambiente é uma unidade de lugares, perceções e organismos, descartando qualquer dicotomia entre sujeito e objeto. Ao esbater ao máximo tal distância, o apreciador deve imergir no ambiente natural para obter o máximo da apreciação estética e um despertar para um entendimento ético da natureza. Contudo dentro destas posições não-cognitivistas sustentam-se outras visões, nomeadamente o modelo excitativo no qual o sujeito abre-se emocionalmente numa experiência mais visceral da natureza. O outro modelo evoca a um equilíbrio entre a estética do comprometimento e a noção de desinteresse, dando à imaginação o papel principal. A posição é defendida e abordada por Arnold Berleant, Emily Brady, Ronald Hepburn, Noel Carrol e Stan Godlovitch. (*Ibidem*)

Os pontos de vista que estiveram no início do desenvolvimento da estética ambiental alargaram o seu foco de interesse, abarcando ambientes humanos e influenciados por humanos, como objetos, ambientes e atividades, sendo apelidada de estética do quotidiano. (*Ibidem*)

O séc. XXI introduziu investigações filosóficas que têm como principal ponto de interesse a relação entre a estética ambiental e o ambientalismo. A estética do comprometimento, até ao momento, apresenta-se como o ponto de ligação mais consistente entre ambos os campos e a "teoria fenomenológica compreensiva da estética ecológica"[1] (Toadvine, 2010 *in* Carlson, 2019). Este entendimento da ecoestética abrange tanto o conhecimento ecológico como a rejeição dos dualismos homem/natureza, assim como o valor da biodiversidade e o seu bem-estar.

Assim sendo, a estética ambiental, que evolui da estética da natureza que se centrava mais no belo natural, caracteriza-se pela sua abrangência ao mundo natural e humano, como afirma Rolston: " Uma das vertentes centrais dessa estética será a beleza da vida na dialéctica com o seu ambiente, (...) no qual vivemos, andamos, e temos o nosso ser. Em última instância, é isso de que trata uma estética ambiental" (Rolston *in* Varandas 2014). Com preocupações que incidem sobre o ambiente natural e as relações que a humanidade estabelece para com este no desenvolvimento de uma consciência ecológica, afirmando o ser humano no seu todo físico, emocional e afetivo na resposta à natureza e ao ambiente que o circunda, a estética ambiental realça a sua componente ecológica por meio de uma experiência multissensorial e cognitiva, que abre portas para o bem agir e para a ética.

[1] "comprehensive phenomenological theory of ecological aesthetics"

2. Estética Impulsionadora da Ética

Berleant e a Estética do Comprometimento

O presente relatório apoia a visão da estética do comprometimento e envolvência de Berleant como parte para o desenvolvimento de uma consciência ética para com o mundo natural. Da mesma forma, pretende demonstrar o poder da vitalidade existente nos organismos presentes na Natureza na relação que o ser humano estabelece com esta.

Com o intuito de demonstrar as implicações da estética no campo da ética, Arnold Berleant (1932-) desenvolveu um amplo pensamento neste campo, ao qual designou de Estética de Comprometimento. Os valores estéticos presentes no ambiente têm ganho cada vez mais reconhecimento enquanto elemento reflexivo para territórios da ecologia e ética.

Dentro da estética de comprometimento a experiência ambiental comporta largas e numerosas categorias percetivas, uma vez que incita um despertar e envolvimento de todos os modos de sensibilidade, que propiciam a noção e reconhecimento das dimensões estéticas desta experiência. (Berleant, 1997)

A experiência estética encontra na perceção sensorial um dos seus eixos essenciais e dominantes. Esta, segundo Berleant, possui uma aura para cada conhecimento, memória, condição, fator cognitivo e hábito corporal, contribuindo todas elas, enquanto dimensões inerentes de "experiências sensoriais diretas"[2] (*Ibidem*, p.3) de forma ativa para a experiência estética. (*Ibidem*) A perceção estética empobrece quando é entendida, somente, pelos parâmetros visuais, uma vez que obtemos antes uma estética da aparência em vez de uma experiência estética. (Berleant, 2005) Quando optamos pela atitude participativa nesta experiência, o significado encontra-se no modo como algo é experienciado e nas trocas percetivas que daí advém. (*Ibidem*)

A experiência estética do ambiente, em Berleant, ultrapassa a conceção de uma "estética da visualidade" (Patrão, 2016, p.38) que dá primazia à visão. Abarcando todos os sentidos e campos sensoriais do corpo, rejeita-se qualquer espécie de divisão, dado que o sujeito apreensor e o ambiente são elementos da mesma experiência integral, ou seja, o perceptor deixa o modo de apreensão contemplativo e passa a participar de forma ativa na experiência, obtendo uma maior consciencialização do ambiente. (Berleant, 2013b; Patrão, 2016) Assim sendo, pressupõe-se antes uma estética da envolvência que resultará na estética do comprometimento. (Patrão, 2016) A

[2] direct sensory experiences

experiência estética de um ambiente (com o intuito de realçar aspetos de continuidade e envolvência Berleant substituí o termo natureza por ambiente (Serrão, 2005)) envolve comprometimento físico de um todo, corpo e ambiente, não enquanto elementos distintos mas como mesmidade. (Berleant, 1997)

Contudo, apesar de se apresentar como largamente inclusiva, a experiência ambiental é uma vivência de carácter sempre particular, dado que as circunstâncias no âmbito das quais o sujeito se compromete corporalmente mediante um contexto são individuais e locais. (*Ibidem*) Assim sendo, perante esse comprometimento com o ambiente, o apreensor desenvolve uma consciencialização do ambiente, na qual a estética encontra-se muitas vezes como impulsionadora da ética. Berleant defende esta relação impulsionadora por meio da substituição da dicotomia pela continuidade ontológica e pelo compromisso de sensorialidade integral. (Serrão, 2005) De igual modo podemos afirmar que a intensidade desta apreciação estética de um ambiente, como menciona Maria Varandas, "leva-nos a crer que é na vivência do belo natural que reside o primeiro movimento, porque espontâneo, gratuito e sensível, para o agir ético". (Varandas, 2012, p.136)

O despertar estético da natureza que a experiência ambiental propicia leva a uma mudança das ações do sujeito para com o ambiente. A experiência estética do ambiente gera no apreensor, que participa de forma ativa na experiência, envolvimento e compromisso produzindo sentimentos de inclusão e continuidade com o ambiente, assim como de totalidade no que apela à identificação simbiótica com o todo. (Varandas, 2012)

A estética de comprometimento foi apresentada por Berleant como uma alternativa à estética do desinteresse defendida por Kant. Este comprometimento rejeita qualquer tipo de divisão ou dualismo, dando assim primazia a uma apreciação participativa, reconhecendo o valor estético no processo de reciprocidade mútua presente na participação ativa entre apreciador e ambiente. (Berleant, 2013a) A experiência da estética do comprometimento apela à adoção de um comportamento de reciprocidade, de mente aberta, de colaboração e de capacidade de resposta, disponibilidade e vontade na habilidade de reconhecer o valor estético positivo ou negativo desse ambiente. (Saito, 2017)

A persistência do dualismo sujeito-objeto na conceção do modelo de entendimento da estética tem motivado a ideia da existência de um objeto distinto e afastado do sujeito experimentador e como consequência este apreende o que o objeto oferece. (*Ibidem*) No entanto, tal ponto de vista apresenta uma incógnita. Ou seja, toda a ampla gama de acontecimentos que ocorrem para lá da objetificação, todos aqueles fatores que compõem as nossas experiências de vida como atividades, eventos, situações, entre outros, tende a desaparecer do campo da estética. Ao alimentar este dualismo, o foco de atenção direciona-se para a construção de juízos do belo ou de valores artísticos, ao

invés de fruir do processo da experiência estética sensorial, tal como defendido pela estética do comprometimento. Yuriko Saito dá como exemplo a experiência estética da atmosfera, com todos os elementos que a compõem, temperatura, cheiros, alterações meteorológicas, sons, é uma experiência que nos envolvemos, e apela mais a um fruir do que a um julgamento. (*Ibidem*) Para Berleant, devemos transcender esse entendimento dualista e confiar no envolvimento próximo do corpo com o ambiente do qual somos incapazes de nos afastar dado que requer a nossa presença e participação. (Berleant, 2013a)

Do ponto de vista de Berleant, a experiência estética é um processo dinâmico, no qual, por meio de uma capacidade de resposta recíproca, se dá uma colaboração entre o objeto e o sujeito, como um diálogo entre ambos. Ainda que tal experiência seja um ato criativo do perceptor, esta não é uma construção pura, depende antes daquilo que o sujeito aceita desses elementos que compõem o ambiente, e consequentemente que influência estes exercem nele. (Saito, 2017)

Este panorama pode aqui ser entendido como o processo para um comprometimento estético. Enquanto agente experimentador o sujeito deve ultrapassar a sua esfera e se tornar disposto a conhecer o outro, com respeito e mútua colaboração, ao invés de se estabelecer com ideias preconcebidas. Tal processo permite ao agente desenvolver uma diferente visão sobre o mundo, assim como a criar novas ligações. O desenvolvimento dessa atitude permite, por intermédio do comprometimento estético, a criação de uma posição ética. Abdicando aqui do objeto enquanto impulsionador de um discurso estético, são as interações humanas que para além de tomarem lugar no discurso estético propiciam uma responsabilidade ética por meio de um comprometimento estético. (*Ibidem*)

Aqui, o comprometimento estético, também é intrínseco à dimensão sinestésica e quinestésica do corpo do perceptor. O ambiente vai-se tornando parte do sujeito por meio, como Varandas menciona, " da porosidade corpórea – pele, boca, nariz, ouvidos, nariz – e inundando-o de sensações, cujo matriz próprio especifica aquele lugar" (Varandas, 2014, p.115). O comprometimento por meio da apreciação estética coloca-se como uma forma privilegiada de entrega e profusões de impressões e sensações que invadem o corpo e isso compromete o sujeito com o ambiente. Este entendimento de comprometimento estético abarca consigo as dimensões de totalidade, ao envolver o ser sensível de maneira fusional, anulando qualquer tipo de distância entre o que sente e o que é sentido. Uma vez que é uma experiência vivenciada pelo corpo, abarca todas as suas dimensões e não apenas a da visão e de continuidade, entre o interior e exterior que une o corpo consciente aos lugares que ocupa, moldando o ser do agente tornando-o num lugar de inter-relações. (*Ibidem*)

A incorporação, entendida por Berleant como uma atitude/ação de "literalmente entrar com os nossos corpos no todo"[3] (Berleant, 1997, p.13) é também percebida como uma das dimensões da estética do comprometimento. É, como Berleant menciona "uma união interrelacionada e interdependente de pessoas e espaços, juntos com os seus processos recíprocos" [4](*Ibidem*, p.14)

Para Berleant, o corpo não é um ponto de partida ou um centro vazio, antes um organismo em constante evolução por entre inúmeras circunstâncias, sendo o corpo tudo o que o sujeito é. (Varandas, 2014) Interior e exterior, "consciência e mundo, ser humano e processos naturais"[5] são elementos de uma unidade, "a unidade do ambiente humano"[6] (Berleant, 1997 p. 11 e 12). Este apelo do sentido de continuidade eu-mundo, como uma mesmidade que se une numa experiência do corpo, aglomera a noção de incorporação. A apreciação estética é aqui vista como instrumento privilegiado de revelação da continuidade ontológica por intermédio do comprometimento físico. O vivo magnetismo presente no ambiente impulsiona o apreensor a responder a tal apelo, e essa resposta do corpo é aqui entendida como comprometimento entre o sujeito e o mundo. (*Ibidem*; Varandas, 2014).

Nesta abordagem da incorporação integrante na experiência estética encontra-se presente o ponto de vista fenomenológico de Merleau-Ponty (1908-1961). Ponty defendeu a sinestesia enquanto colaboração unificada de todos os sentidos e Berleant impulsiona tal defesa na possibilidade de superação da passividade e separação da contemplação desinteressada, segundo a qual, apreensor estético é visto mais como um agente ativo e multissensorial do que um perceptor com uma visão descomprometida, apelando assim a um modelo ativo de experiência. (Berleant, 2005)

No entanto, Berleant vai mais além com o modelo participativo. A experiência de apreciação ambiental, dando ênfase à experiência e não à aparência, como o sujeito experiencia algo, e a sua atitude percetiva obtém aqui um alcance muito mais amplo com a estética do comprometimento. Numa relação de mútua influência, o ambiente não é dependente daquele que o apreende. Neste modelo participativo, "a consciência do eu, do corpo vivido, e do espaço vivido"[7], é enriquecida pelo reconhecimento das influências que o ambiente exerce no corpo, como contribui para moldar a mobilidade e sentido espacial do corpo, e por último a definição do espaço vivido. [8]" (*Ibidem*, p.11)

Deste modo, podemos constatar que a estética de comprometimento dá primazia à experiência. E, as experiências do individuo com o mundo natural encontram-se

[3] literally to bring our bodies in
[4] an interrelated and interdependent union of people and place, together with their reciprocal processes.
[5] consciousness and world, human being and natural processes
[6] unity of the human environment.
[7] the awareness of the self, the lived body and the lived space…
[8] is enriched by the recognition of the influences that the environment exerts on the body, as it contributes to shape the mobility and spatial sense of the body, and finally the definition of the lived space.

repletas de valores estéticos. (Berleant, 2005) A experiência percetual envolve o corpo e toda a sua consciência sensorial de modo que a apreciação estética é entendida como um entrar para essa experiência como direta sabendo que é comprometida. (*Ibidem*) E a forma como nos comprometemos com um ambiente revela o grau de valor dessa experiência. (Berleant, 1997) Quando esse comprometimento estético se vê como complexo e intenso alcança a totalidade do seu valor que designamos de belo. (*Ibidem*) Uma estética de comprometimento fundada na experiência participativa do corpo, na imersão e continuidade, ocorre tanto na arte como no ambiente (Varandas, 2014).

3. Um despertar ecológico: Movimentos artísticos de carácter ecologista

Realça-se do capítulo anterior a relação que o sujeito desenvolve com a natureza. Destacando-se a ideia presente na estética do comprometimento, apresentar-se-ão exemplos de alguns artistas, inseridos em movimentos artísticos, que foram marcando essa relação evolutiva com a natureza, essa vitalidade da experiência estética da natureza registada nas obras artísticas. Não se pretende, no entanto, uma abordagem histórica, antes um realçar de práticas que se foram tornando importantes para o desenvolvimento da relação do sujeito com a natureza no campo artístico.

Focando-nos a partir do panorama da arte moderna, podemos afirmar que o Romantismo (1780-1850) teve um forte papel na relação do artista com a natureza ao realçar a magnificência da natureza e a ligação do individuo para com esta. (Martinique, 2016)

Quando as sociedades ocidentais do século XVIII começaram a mudar-se do campo para as cidades, como consequência da revolução industrial, deu-se um afastamento na relação do sujeito com a natureza. Assim, percecionando o modo como tal revolução afetava negativamente o meio natural, e convictos de que o indivíduo deveria manter-se em contacto com a natureza, os artistas do Romantismo, por meio das mais variadas expressões, evocavam a um retorno à natureza em toda a sua beleza e glória. (*Ibidem*)

Este movimento artístico ficou marcado pela ênfase na expressão das emoções, sentimentos e paixões pessoais, assim como pelo interesse no passado e pela exaltação da natureza. (Matt, 2016) Esta revelou-se aqui elemento central na construção do pensamento romântico. Com a sua expressão imprevisível, incontrolável e com potencial a manifestações extremas, propiciou um entendimento diferente do pensamento racional iluminista. (Galitz, 2004) O ambiente natural foi tido pelos românticos como uma fonte de inspiração, e esse entendimento desenvolveu-se em duas etapas: na primeira, o ambiente natural era visto como privilegiado no desenvolvimento da subjetividade, que se apreendia de forma emocional na diversidade vital presente na natureza; na segunda, os fenómenos que se encontravam presentes na natureza eram interiorizados pelo individuo enquanto analogias relativas a estados de espirito. As representações artísticas tornaram-se assim manifestações das reflexões sobre a natureza produzidas pelo próprio artista. Deste modo, as suas representações passaram a ser uma criação autónoma que recriava a natureza ao invés de a apresentar como mimeses. Aqui, a imaginação destacou-se também como elemento na produção artística, a partir do qual se dava uma reunião com a natureza. (Varandas, 2014; Matt, 2016)

Priorizando a vivência com o meio natural, os artistas presenciavam não só fenómenos calmos e meditativos, como violentos e aterrorizantes, destacando cada vez mais o plano do sentir e da emoção. (Matt, 2016; Galitz, 2004). Para William Turner (1775-1851), pintor inglês, a observação presencial dos fenómenos naturais era fulcral para o seu processo artístico, realçando assim o seu envolvimento direto com o ambiente. Estimulado pelo imediatismo de tal experiência, assim como pela emoção e imaginação, Turner desenvolveu grande parte das suas obras em torno da noção de sublime. (Barker,2004; Khan Academy, 2015) Interessado na expressão de emoções intensas desenvolvidas quer pela grandiosidade das montanhas quer pelas manifestações de luz por meio de tempestades ou incêndios, ou mesmo pelos cenários mais devastadores, para Turner a natureza física era um meio de estimulação para o pensamento filosófico. As paisagens presentes nas obras de Turner eram metáforas mentais da natureza, desafiando a distância entre passado e presente, entre ver e sentir. (Kypiotis, 2013)

Na sua obra " *Snow Storm – Steam-Boat off a Harbour's Mouth*" (Fig. 1), o pintor apresenta-nos uma tempestade num dos seus estados de maior expressão. No centro da composição um navio encontra-se sujeito às forças da natureza, como uma analogia à força e magnitude da natureza sobre a pequenez do ser humano.



Fig. 1 J. M. W. Turner, "*Snow Storm: Steam-Boat of a Harbour's Mouth"*, 1842, óleo sobre tela, 91x122cm, Tate, Londres

Numa clara expressão estética do sublime, o movimento presente na obra parece absorver todo o resto, noções espaciais e temporais parecem dissolvidas, destacando a sua posição de envolvente na situação ao invés de mero observador. A tempestade afigura-se tanto exterior como interior, a emoção do artista face à vivência de tal fenómeno parece registar-se nas irrequietas e agressivas pinceladas que se vão desencadeando em várias direções, enfatizadas pela luminosidade existente em toda a atmosfera envolvente.

Ao presenciar diretamente os fenómenos naturais, Turner propiciava um despertar e envolvimento em si próprio, provocado por todas as sensações, reconhecendo não só as dimensões estéticas de tal experiência como também o processo dinâmico existente entre o sujeito e a natureza.

Numa tentativa de restauração e regeneração da vida humana com o ambiente natural e de procurar manter uma ligação com a natureza, é possível encontrar no Romantismo alguns pontos de apoio para o desenvolvimento de um pensamento ecológico. Donald Worster afirma que:

> "… no cerne da visão romântica da natureza estava o que as gerações posteriores designariam de perspetiva ecológica: ou seja, uma procura por uma perceção holística ou integrada, uma ênfase na interdependência e relação na natureza, e um intenso desejo de restaurar o homem a um local de relações íntimas com o vasto organismo que constitui a Terra"[9]. (Worster, 1994 *in* Harrison, 2016)

Esta preocupação relativa ao afastamento e consequente desvalorização do meio ambiente seguiu-se com o Naturalismo (1820-1880) (TheArtStory, 2018). Embora não tão focada numa abordagem de cunho emocional, a natureza apresentou-se aqui como elemento central de representação.

Opondo-se a uma figuração idealizada ou estilizada por padrões clássicos, os artistas naturalistas primaram pelo realismo do assunto, por uma representação que se aproximasse o mais possível do real, nos mínimos detalhes e aspetos. (Tate, 2020b; Kordic, 2016) Por meio da prática *plein-air* os artistas envolviam-se com a natureza de forma próxima. As suas pinturas eram portadoras de uma estética facilmente destacada, com cenas de carácter rural e ambientes íntimos profundamente familiares ao artista. (The ArtStory, 2018) Esta prática artística concentrou-se não só na natureza, mas também nas pessoas que viviam nela, realçando a relação entre ambos.

[9] "…at the very core of the Romantic view of nature was what later generations would come to call an ecological perspective: that is, a search for a holistic or integrated perception, an emphasis or interdependence and relatedness in nature, and an intense desire to restore man to a place of intimate intercourse with the vast organism that constitutes the earth."

Jean-Baptiste-Camille Corot (1796-1875), pintor francês, utilizou a técnica de *plein-air* para a concretização das suas obras, podendo-se destacar aqui a relação de envolvência que foi traçando com os diversos ambientes naturais que retratou. Embora grande parte das suas pinturas tenham como elementos constantes o ser humano e a natureza, é percetível que esta última adquira um maior destaque nas suas composições. Os indivíduos que aparecem retratados são a representação da relação que o ser humano estabelecia com a natureza. Frequentemente pertencentes à classe trabalhadora, estas personagens viviam o seu dia-a-dia em torno da natureza, viviam dela e com ela.

De um ponto de vista mais formal, com fortes contrastes de claro-escuro, as suas pinturas variam desde os tons mais claros e quentes, aos mais escuros e frios. Assim como Turner, ainda que de forma mais delicada e suave, Corot possuía um interesse visível pela atmosfera envolvente e pela incidência da luz, que se tornavam mais intensas tendo em conta a realização das suas obras ao ar livre, em contacto direto com o ambiente.

Tais características são percetíveis na sua obra "*The Fisherman: the evening effect*" (Fig.2). O pescador é envolvido pela natureza que o cerca. Com a sua pose frágil, a personagem é iluminada pelos últimos raios do pôr-do-sol. Ali tanto o pescador como os elementos naturais e o próprio pintor assistem ao fenómeno natural que encerra mais um dia. É fácil destacar o carácter de integração e inter-relação presente na obra, a natureza acolhe na sua vastidão o pescador que dela tira fruto para sustento próprio.

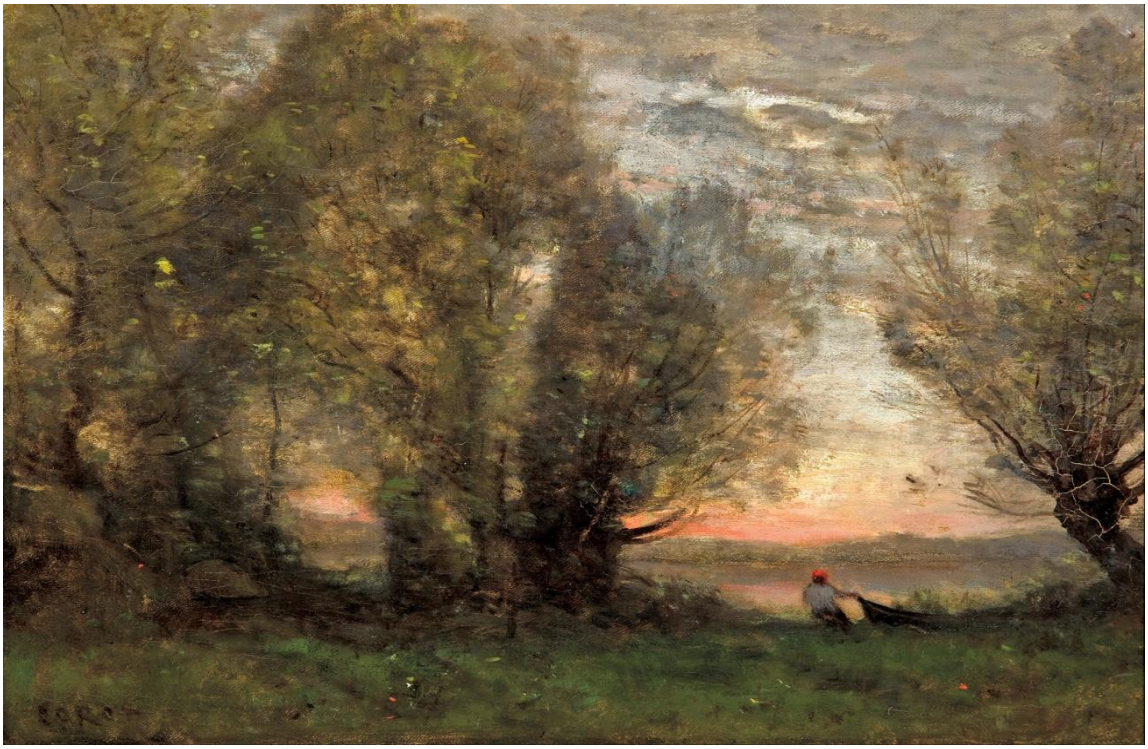


Fig. 2 Jean-Baptiste-Camile Corot, "*The Fisherman: the even effect",* 1865, óleo sobre tela, 27,7x 41,4cm, Art Gallery of South Australia

Ainda que a natureza fosse vista como pano de fundo para a atividade humana, demonstrando a sua relação com o ambiente envolvente, as árvores, o céu, as colinas entre outros organismos naturais, assim como a vivência do ser humano na natureza. Os naturalistas desempenharam um importante papel no desenvolvimento de uma consciência que realçava a importância da natureza, mas também a sua preservação.

O Impressionismo (1865-1885) trouxe consigo representações mais positivistas da beleza do mundo natural que continuaram com o Pós-impressionismo (1885-1910), estabelecendo uma relação cada vez maior com o mundo natural nas suas produções em *plein air*. (Garabedian, 2020)

Reforçando a prática de pintar ao ar livre já presente no naturalismo, os impressionistas descobriram o fascínio e o deleite em tal. A captação de efeitos momentâneos e passageiros da luz, e consequentemente da cor, produziam mudanças nas cenas naturais. Com a vida moderna quotidiana em constante alteração, os principais temas que figuravam nas pinturas impressionistas foram as paisagens rurais e citadinas assim como cenas quotidianas. (Tate, 2020c)

Rejeitando os padrões imaginativos, idealizadores ou clássicos presentes na pintura académica, os artistas pintavam a impressão daquilo que viam, pensavam e sentiam. As técnicas presentes em tais obras baseavam-se em pinceladas curtas, rápidas, quebradas e muitas vezes informes, com cores vivas e puras que enfatizavam os efeitos lumínicos. As pinceladas leves demonstravam a espontaneidade com que a obra era realizada pelo pintor. Influenciados pelas composições japonesas, os impressionistas deixaram de parte a clássica interpretação da perspetiva tridimensional, dando destaque ao que se encontrava em primeiro plano, procurando desmaterializar as formas esbatendo os seus limites. O importante para eles era transmitir as impressões visuais, nomeadamente a atmosfera de luz, caracterizada pela sua fugacidade, que repousava sobre as formas numa reprodução das condições climáticas exteriores reais. (Samu, 2004; Zelazko, 2020)

As paisagens e atividades de lazer, tendo em conta a evolução moderna constante, foram sendo destaque nas obras do pintor francês Claude-Monet (1840-1926). Ao pintar ao ar livre, o pintor desenvolveu um alargado interesse na captação das mais diversas atmosferas de luz. A aparência inacabada, por meio de pinceladas soltas, permitiu-lhe criar um vocabulário que o distinguiu enquanto um dos principais artistas do movimento. Como procurava por intermédio da pintura o registo do próprio ato de entender a natureza, a principal inspiração das suas obras, o artista opôs-se a representações de ideias preconcebidas de composição, perspetiva e até mesmo cor. Nas suas pinturas, geralmente de grandes dimensões, Monet procurava através de uma atenção rigorosa sobre os ambientes naturais, registar perceções óticas da luz com pinceladas vibrantes proporcionadas pela utilização de cores puras, assim como pela adição de tons nas sombras. Com influência das xilogravuras japonesas, as suas

obras retiveram destas o arranjo assimétrico das formas, abandonando a perspetiva linear e a modelação tridimensional. (Auricchio, 2004; Fuks, 2019)

Na sua obra "*Wheatstacks –End of Summer*" (Fig. 3), uma das que compõem a série "*Haystacks*", a vivacidade cromática nela presente destaca a envolvência de Monet no ambiente que representa. Não era uma mimeses ou um perfeito enquadramento que o pintor pretendia, antes o realçar de uma experiência imersiva de um corpo que se insere num ambiente que é capaz de lhe proporcionar uma experiência estética que desperta sensações de comprometimento para com a natureza. Comprometimento esse que procurava ampliar e gerar possibilidades de perceção e sentido. O olhar objetivo sobre os ambientes naturais permitia a Monet participar de forma ativa no processo experiencial por intermédio de uma perceção também ela ativa.



Fig. 3 Claude Monet, "*Wheatstacks – End of Summer",* 1890-91, óleo sobre tela, 60x100cm, Art Institute of Chicago

Com as suas obras impressionistas, Monet captou e expressou as suas perceções da natureza realçando a sua envolvência no meio natural registando nas suas pinturas uma ligação emocional profunda e íntima com a natureza. (Garabedian, 2020)

Opondo-se à abordagem espontânea e naturalista dos pintores impressionistas, os pós-impressionistas defendiam uma abordagem subjetiva da pintura, optando por evocar emoções e dar ênfase a um conteúdo mais simbólico que espelhasse o subconsciente do próprio artista. O assunto visual era aqui utilizado como forma de transmissão de sentimentos por parte dos artistas, e a cor carregava o papel de comunicador de tal significado emocional. Contrariamente aos impressionistas, que se

focavam na busca pela captação mais naturalista que a cor poderia propiciar numa aproximação ao real, os pós-impressionistas faziam uso de cores que apelavam às emoções percecionadas na vivência com o mundo, por meio de amplas e definidas pinceladas. (Abdou, 2017; Oxford University Press, 2020)

Diante desta subjetividade, o pós-impressionismo caracterizou-se pelas variadas abordagens estéticas dos artistas, que procuravam estilos pessoais e independentes. (Voorhies, 2004) Também o pós-impressionista Paul Cézanne (1839-1906) se afastou das clássicas representações diretas da natureza na pintura. Nas suas obras, cada elemento era tido como independente dentro de um espaço. Reduzindo a natureza à sua caracterização mais simples, Cézanne expressou por meio da abstração a sua apreciação pela natureza numa obra introspetiva e meditativa, realçando a posição do observador. (Garabedian, 2020)

Em "*Mont Sainte-Victorie*" (Fig.4), Cézanne apresenta os diferentes planos da natureza com pinceladas planas e uniformes que provocam um achatamento na paisagem, anulando o distanciamento entre esses espaços. Ao contrário da captação da impressão defendida pelos impressionistas, Cézanne, através de um estado de meditação longo acerca do que sentia sobre o que via, procurava captar a sensação da paisagem. O ambiente natural que o cercava envolvia-o não só fisicamente como por meio da sua visão, mente e estado de espírito. Atraído tanto pela sua ordem mas também pelo seu caos e inquietação, o pintor procurou transmitir sensações de harmonia com a natureza, talvez daí a uniformidade presente na intensidade das suas cores, de forma a garantir que se estabeleciam em consonância com o todo. (National Gallery of Art, 2018)

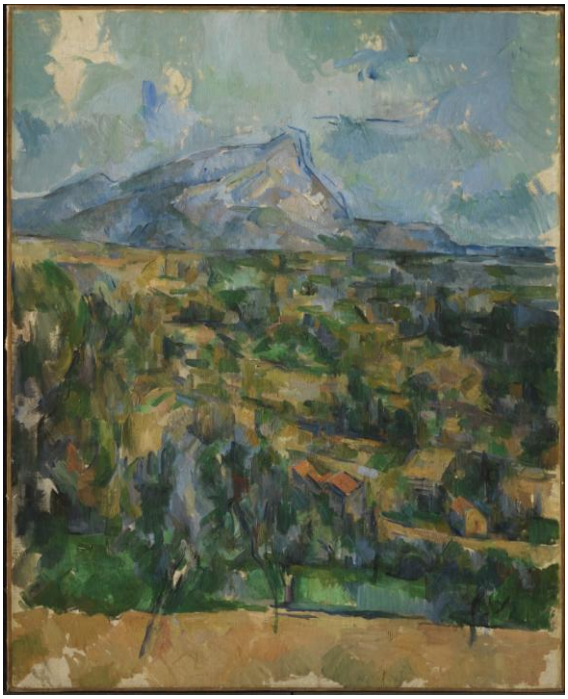


Fig. 4 Paul Cézanne, *Mont Sainte-Victorie*, 1904-1906, óleo sobre tela, 83,8x65,1cm, Princeton University Art Museum

Num diálogo entre a natureza e o artista, estabelecia-se aqui uma colaboração entre ambos, assim como uma experiência estética que dependia daquilo que o indivíduo absorvia e aceitava desse ambiente natural, e consequentemente que influência exercia sobre ele.

A evolução do panorama artístico durante o século XX revelou-se fortemente experimental e radical, a ideia da arte enquanto meio de autoexpressão foi-se sedimentando cada vez mais.

Esta consciência do ambiente que nos rodeia foi também desenvolvida nas obras que caracterizam a Arte Povera. Este movimento artístico de origem italiana desenvolveu-se durante a segunda metade dos anos 60 do século XX. Marcado pelo recurso a materiais naturais e comuns que se realçavam pela simplicidade e banalidade, como o papel, a terra, retalhos de tecidos, jornais, galhos de árvores, entre outros, contrapôs-se aos tradicionais utilizados no campo das artes plásticas. Dado o uso direto destes materiais e, em alguns dos casos, pouca ou nenhuma alteração da sua essência, muitas das obras foram destacadas pela sua duração efémera. O objetivo principal de tal assentava no desejo de ultrapassar os limites entre o quotidiano e a arte, cultura e natureza, focando-se na interação primária entre o individuo e o objeto (Infopédia, 2020)

Os artistas pioneiros da Arte Povera, que partilhavam alguma da preocupação ecológica presente na década de 60, nomeadamente com o afastamento cada vez mais crescente entre a natureza e o ser humano, refletiram sobre esta questão numa escala reduzida, intimista e pessoal. (Aloi, 2020) A elevar a estética dos objetos banais e pobres ao estatuto de obra de arte, e ao dar foco ao trabalho artesanal, os artistas buscavam a essência da experiência estética ao conduzir o espectador a libertar-se de conceitos ou ideias predefinidas. Pretendia-se questionar e desafiar os sistemas contemporâneos comercializados das galerias (Matfanof, 2020; Tate, 2020)

Giuseppe Penone (1947-), escultor italiano, destaca-se pelo estudo da relação entre o ser humano e a natureza. Utilizando formas e elementos simples como pedras, madeira, bronze, folhas e água, Penone produz uma reflexão sobre a vivência em ligação com o ambiente natural. É por intermédio do tato que o escultor desenvolve de forma mais aprofundada essa relação mútua. Para ele, a pele é o principal meio de conhecimento do mundo tornando-nos conscientes da presença do nosso corpo no espaço partilhado com outros organismos. Realçando esta co-dependência, por via do gesto e da ação, da impressão e da visão, Penone incorpora significados que permitem divulgar a homogeneidade entre natureza e ser humano. (IYNF, 2016; Marks, 2015 e MGG,2020)

A árvore destaca-se como elemento predileto na sua prática artística. Em "*Continuerà a crescere tranne che in quel punto*" (Fig.5) uma mão em bronze, resultante de um molde da mão do próprio artista, foi segurada pela jovem árvore na altura. Como resultado, este organismo natural foi-se desenvolvendo reconhecendo a presença de um corpo próximo e com o qual teve que coexistir. Com o passar do tempo o tronco foi engrossando em torno da peça, como um agente ativo, realçando a interligação presente entre a ação humana e a ação natural, entre o tempo humano e o tempo orgânico. (Marks, 2015; IYNF, 2016) A este respeito Penone referiu: "- Combino a minha respiração com a do mundo verde ao meu redor, sinto o fluxo da árvore em volta da minha mão contra o tronco –". (Penone in Marks, 2015)



Fig. 5 Giuseppe Penone, "*Continuerà a crescere tranne che in quel punto"*, 1968-2003, árvore e bronze, vista do trabalho em 2008

Na sua obra "*Spazio di Luce*" (Fig. 6), é-nos apresentada uma casca de árvore seccionada reproduzida em bronze. As marcas dos dedos resultantes do processo de fundição parecem ocupar o lugar dos anéis das árvores. Tateando e estruturando o corpo da madeira e o seu processo de crescimento, o artista vai-se ligando e comprometendo-se com o material natural. Apresenta-se aqui uma fundição entre o ser humano e a natureza que se vai estendendo à incorporação numa participação corporal direta com a mesma. (Marks, 2015)



Fig. 6 Giuseppe Penone, "*Spazio di Luce"*, 2008, bronze e ouro, oito peças, registo fotográfico da apresentação na Gagosian Gallery, pertencente à coleção de Whitechapel Gallery

Também Mario Merz (1925-2003), artista italiano, interessado na relação entre arte e natureza, nomeadamente com a elaboração de obras que refletissem sobre os processos de transformação da natureza, com grande interesse na lei de Fibonacci, e do ser humano, abordou de forma substancial na sua prática artística o desenvolvimento orgânico dos elementos naturais. (HangarBicocca, 2019)

Reafirmando a Natureza como meio para criticar o desenvolvimento económico obstinado, Merz utilizou para a construir as suas obras objetos reciclados de origem industrial como o ferro, vidro, tijolos, jornais, luzes néon, e matérias orgânicos como areia, barro, galhos, entre outros. Na sua vasta série de igloos, tais construções como podemos ver na sua obra "*Senza Titolo: Triplo Igloo*" (Fig.7) foram utilizadas pelo artista como metáfora do "sentido primordial e ontológico de habitação[10]". (MNCARS, 2019) Nesta obra, o autor fez uso da lei de Fibonacci para a construção dos três igloos que compõem a peça, aludindo à evolução do cosmos e do homem, centrada em impulsos e energias vitais. (MAXXI, 2016) Caracterizados pela utilização de uma estrutura metálica em semicircunferência, e revestidos nas várias reproduções dos mais diversos materiais comuns, desde o vidro, argila, pedra ao aço e luzes néon, estas peças faziam alusão às várias relações presentes, homem e natureza, exterior e interior, espaço físico e espaço conceptual, individualidade e coletividade, entre o côncavo e convexo, justapondo o orgânico com o inorgânico presentes na experiência de vida. Na visão de Merz a ideia consumista afastou o ser humano da natureza provocando lacunas no desenvolvimento da relação entre ambos principalmente no estabelecimento de vínculos emocionais com o ambiente, e no desenvolvimento de uma consciência coletiva. (MNCARS, 2019; HangarBicocca, 2019, National Galleries Scotland)



Fig. 7 Mario Merz, "*Senza Titolo (Triplo Igloo*)", 1984-2002, 2,79x6,36cm, alumínio, aço, vidro, barro, National Musuem of XXI Century Art

[10] "primordial and ontological sense of dwelling."

No final dos anos 60 do século XX dá-se o desenvolvimento da Land Art nos Estados Unidos e na Europa. Este movimento artístico encontrou as suas influências nas obras pré-históricas e nas pinturas de paisagem, não como fonte de inspiração antes como elemento ao qual se opor, uma vez que não pretendiam uma representação da natureza, antes um comprometimento com esta. Assim, a Land Art evoluiu também a partir do Expressionismo Abstrato com o gesto e a noção de movimento como meios primordiais para a expressão artística; do Minimalismo com a ideia de redução dos elementos ao seu cerne básico de materiais e geometria; do conceptualismo com a aplicação de uma ideia por detrás da obra, sendo esta, por vezes, tão ou mais importante que a própria obra; e da Arte Performativa com a conceção do anti-objeto no qual o tempo real coordena a obra, introduzindo deste modo, o entendimento da arte como evento e experiência. (Parent, 2007)

Embora se tenha desenvolvido como um movimento reacionário à artificialidade da estética plástica, à comercialização da arte e ao sistema institucional, (Lehenbaver, 2012) a Land Art destacou-se amplamente no campo do pensamento ecológico. Entendida como um movimento artístico marcado pela união da arte com a natureza, a sua principal característica assentava na utilização de recursos oriundos da própria natureza, que neste contexto era vista como meio e suporte, para a produção artística. (Diana, 2018)

Deste modo é percetível uma reflexão por parte do artista do fazer no campo artístico. Ao procurar desenvolver uma relação entre o conhecimento e a perceção do espaço, os artistas viraram as atenções para o corpo da natureza. Os materiais naturais são utilizados como são, referindo-se somente a si mesmos, apresentando-se tanto como objeto como matéria para do processo de criação, sujeitos propositadamente por parte do artista ao passar do tempo e às forças naturais. Desta forma há aqui um reconhecimento e respeito dos ritmos naturais inerentes ao organismo vivo que é a Natureza. É como se o artista ao trabalhar com os materiais naturais ou ao modificá-los subtilmente reorienta-se o sujeito no tempo e espaço. Ou seja, esta imersão física na natureza, quer por parte do artista quer por parte do espectador, desenvolveu-se como base para uma consciência com o ambiente envolvente. Ao utilizar a terra, as rochas, árvores, areia, plantas, o solo, o vento, entre outros elementos deu-se um reconhecimento das forças e sistemas naturais, que permitiu compreender a ação humana como um dos fatores de produção de uma dinâmica ecológica. (Moore, 2007)

Ao destacar a grandiosidade da natureza enquanto local principal para a produção artística, evidenciaram-se diversas expressões criativas, desde as mais subtis às mais extravagantes.

Andy Goldsworthy (1956-), escultor britânico, proporciona, através da sua prática artística, uma tentativa de compreender e conhecer a terra e a natureza. Enquanto agente ativo no meio natural, Goldsworthy estuda, incorpora e desenvolve uma

relação íntima para com ela. (Bannon, 2011) O seu processo criativo passa por uma abordagem intuitiva que produz um conhecimento experiencial por meio das observações dos padrões climáticos, dos elementos que se encontram presentes na Natureza e todo o ambiente e aura que a circunda. Por meio dos seus desenhos e observações o artista vai recebendo e respondendo aos estímulos provocados pelo ambiente através de um estudo direto e atento. (Parent, 2007) Nesta colaboração com a natureza Goldsworthy desenvolve um relacionamento com a paisagem, ao ouvir com atenção todo o ambiente, apresentando uma consciencialização da natureza tanto a nível relacional como temporal. (Bannon, 2011)

Como podemos observar nas suas obras "*Touching North*" (Fig.8) e " *Iris Blades, pinned with thorns*" (Fig.9), os materiais naturais utilizados pelo artista resultam, não numa transformação física provocada pelo próprio, ou seja, o elemento continua a ser o mesmo, a folha mantém as suas formas e características, assim como a rocha, o gelo ou o ramo, mas assistimos a uma mudança ontológica que responde às intenções estéticas do artista. As suas obras destacam-se pela sua duração efémera, uma vez que Goldsworthy não provoca qualquer alteração na fisionomia ou resistência dos elementos que compõem as suas obras, respeitando a sua finitude temporal, estes são intencionalmente deixados pelo artista, susceptíveis aos fenómenos naturais. (Coyne, 2013)

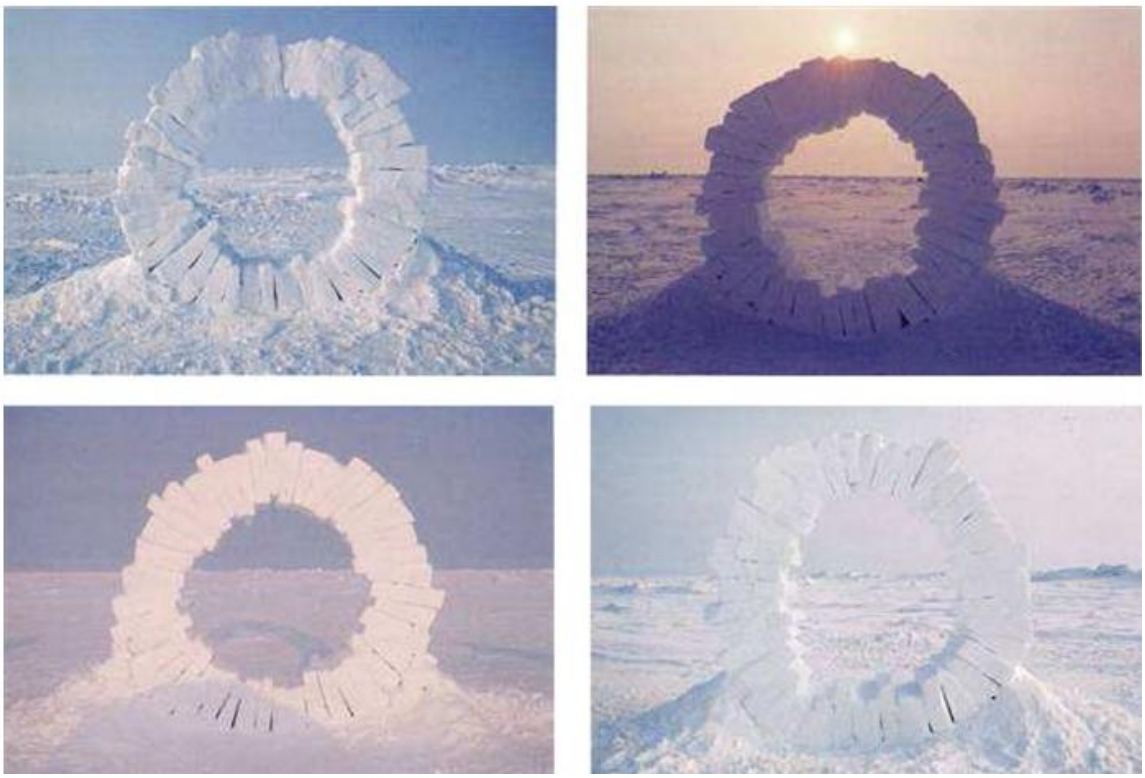


Fig. 8 Andy Goldsworthy, "*Touching North"*, registo fotográfico da obra produzida em gelo, 246x310cm, Fabian Carlsson Gallery



Fig.9 Andy Goldsworthy, "*Iris Blades*", pinned with thorns, 1988, Castres, France

Goldsworthy entende o tempo como um agente na sua obra, nas suas diversas manifestações, quer pelo crescimento e degradação, quer pelos ritmos diários. (Parent, 2007) Abraça a temporalidade e sensibilidade da própria da natureza mostrando assim a relação colaborativa que estabelece com esta. Isto é, os fenómenos e processos naturais participam tanto na criação do trabalho como o próprio artista, havendo uma incorporação e conciliação das relações entre as forças humanas e naturais. (Bannon, 2011)

Podemos entender a prática artística de Goldsworthy como portadora de uma forte componente ética, uma vez que ao tentar compreender e alterar o relacionamento homem/natureza, ao considerar os processos naturais e a imensidão de ritmos presentes nos diversos organismos que compõem a Natureza, a relação de um para com o outro vai-se modificando por intermédio da interiorização e entendimento da influência das diferentes temporalidades e ações. As suas obras são assim registo de uma reflexão e respeito geradas na conciliação das qualidades artísticas, quer naturais

quer culturais, presentes no ambiente. Ou seja, nenhuma das forças se ofusca, antes correlacionam-se produzindo assim uma diferente compreensão da ação e atitude humana para com a natureza. (*Ibidem*)

Nils Udo (1937-) artista alemão, sensível à vitalidade presente na natureza, desde cedo na sua produção artística desenvolveu uma forte consciência ecológica. Vendo-se como parte integrante da natureza, Nils-Udo tem em consideração as leis da natureza. O próprio artista menciona: " - Preservar o caráter original da natureza (…), era como preservar o ar que respirava (…)"[11] (Nils-Udo *in* Grande, 2003)

Tal como Goldsworthy também Nils-Udo integra o seu trabalho na natureza enquanto parte dela, sujeitando-o aos ritmos e ciclos naturais. A natureza torna-se simultaneamente palco e agente na produção e intervenção do artista. Ao conciliar as forças humanas com as forças naturais, Nils-Udo vai relacionando e interagindo com diversas escalas próprias dos vários organismos contidos na natureza. Deste modo, o facto de o artista ter em conta esta vitalidade presente na natureza leva-o a assumir e desejar que os elementos naturais continuem o que por ele foi feito. Ou seja, por entre as suas diversas plantações, construções e alterações na natureza, esta vai, enquanto elemento vivo, mantendo o seu processo de crescimento e alteração, a natureza atua assim como uma demonstração de si mesma. Aqui, tanto o artista como a natureza têm o mesmo papel na produção da obra. (Grande, 1999)

Ao edificar uma linguagem a partir da natureza, Nils-Udo evidencia a visão mutualista na qual esta e a ação humana estabelecem uma ligação de equilíbrio na relação onipresente que partilham. Como podemos observar nas suas obras " - *Au Dessus de La Riviére*" (Fig.10) e " *Streamed, Bindweed Blossoms*" (Fig.11) Nils-Udo tenta realçar por meio dos seus trabalhos esta relação entre natureza e humanidade que muitas vezes é esquecida. (*Ibidem*) Aqui, o autor ao entender a natureza como parte de si realça a noção de continuidade presente em Arnold Berleant, na qual o clima, a atmosfera e as diversas formas de vida estão unidos num panorama global.

Por apresentar infindáveis possibilidades de ação na criação artística, Nils-Udo elevou a natureza ao estatuto de obra de arte. Todos os fenómenos que caracterizam o ambiente natural assim o a sua vitalidade subjacente são considerados pelo artista como pontos de desenvolvimento artístico levando este a agir, trabalhar e viver em simbiose com a natureza. (Grande, 2003)

[11] "To preserve the original character of nature (…) was like preserving the air I breathed (…)"



Fig. 10 Nils-Udo, " A*u Dessus de La Rivière*", 2017, plantação de relva, 127x 300cm, França, La isle sur la sorgue



Fig. 11 Nils-Udo, "*Streambed, Bindweed Blossoms"*, 1990, Impressão com pigmento, 150x150cm, Île de la Réunion

Como podemos observar ao longo do texto, ainda que não a reconhecessem nem designassem como tal, desde cedo os artistas plásticos desenvolveram uma consciência ecológica para com a natureza. Quer através de expressões mais subtis quer através de formas mais expressivas, a experiência de reciprocidade ativa que estabeleciam com a natureza permitiu-lhes realçar aspetos como a continuidade e envolvência com o ambiente natural. Interior e exterior, mundo e consciência, ser humano e processos naturais envolvem-se num uno elevando a ligação e dependência entre ambos. Por entre processos de apreciação e questionamento os artistas apresentam-se como participantes e difusores de uma consciência ecológica.

Parte II

Pintura e Ação Ecológica

4. A Pintura Como Contexto Da Ação Ecológica

Partindo da informação anteriormente apresentada, podemos constatar que a apreciação estética é uma experiência de reciprocidade ativa. E, onde a consciência sensorial compõe uma parte da experiência que designamos estética. A apreciação estética é considerada um modo de experiência direta e comprometida, dado requerer uma experiência percetual que envolve o corpo de modo sinestésico. Seguindo a estética de comprometimento de Berleant, o sujeito que apreende e o ambiente são frações da respetiva experiência integral (Berleant, 1997). Nesta compreensão do modo participativo com o ambiente, o importante na experiência estética assenta nas trocas percetivas, no modo como as coisas são experienciadas. Assim, ao apelar à sensibilidade integral do individuo, a experiência estética possui a capacidade de originar envolvimento e compromisso que desencadeiam sentimentos de continuidade e inclusão.

Quando o artista vivência essa experiência estética, e foca a sua prática artista na natureza com um interesse ecológico, há uma necessidade de comunicar a presente vivência. De forma mais direta ou mais rebuscada, o artista vai dando destaque a pontos relacionais presentes na sua convivência com a natureza.

O modo como experienciamos uma manifestação artística que tenha por base a relação do sujeito com a natureza, depende da forma como nos relacionamos com a natureza. De maneira intrincada a apreciação da natureza e a apreciação da natureza na arte complementam-se. (Berleant, 2013a) A apreciação reclama em si uma consciência que de forma atenta consiga destacar o modo como as características e qualidades apreendidas pelos sentidos afetam e desenvolvem a nossa relação com o ambiente natural. Na estética de comprometimento de Berleant o valor estético posiciona-se na reciprocidade adquirida na participação ativa entre o sujeito e a natureza.

Ainda que a Pintura se encontre no campo da representação visual, isso não indica que esta se cinja a uma estética da aparência. Assim como Berleant afirma, a apreciação da natureza destaca-se pela sua capacidade de unificação, e essa qualidade evidencia-se tanto na arte quanto na natureza. Quando o individuo se posiciona sobre a obra e a natureza como elementos através dos quais desenvolve de forma espontânea e participativa uma apreciação estética ao invés de os encarar como elementos talhados para serem apreciados esteticamente, tal questão é anulada. (Berleant, 2013) Tanto o artista quanto o sujeito ao participarem de forma ativa no ambiente natural incorporam-no e desenvolvem relacionamentos que cooperam com o mundo vivido.

Inserindo-se neste enquadramento, inúmeros artistas plásticos têm realçado a necessidade de uma maior compreensão e entendimento do ambiente no qual nos

encontramos inseridos. Quer seja para apelar à vitalidade dos organismos que a compõem, quer seja como relato ou alerta para as consequências das nossas ações na e para a vida destes, e concludentemente para nós enquanto seres inseridos e dependentes da natureza. Seguindo esta linha de entendimento apresentar-se-ão em seguida a obra de três pintores, Onya McCausland (1971-), Diane Burko (1945-) e John Sabraw (1969-) que percecionam a natureza na sua agência e relação com o ser humano. Estes artistas revelam-se importantes na medida em que estabelecem uma conexão contínua e comprometida com o meio natural. As experiências estéticas que vivenciam com a natureza afetam fortemente o seu trabalho, encadeando-o para um despertar ecológico. Propondo uma mudança de perspetiva na valorização do mundo natural quer pela utilização da cor como o elemento principal e unicamente necessário para expressar a relação que estabelecem com o ambiente que os circunda, como no caso de McCausland. Mas também pelo testemunho pessoal de registo das consequências da ação do ser humano sobre a natureza que atenta em si uma preocupação ecológica transportada para a Pintura, tal como manifestado em Burko. Ou ainda pelo intuito de despertar no espectador as memórias de experiências presenciadas na natureza, de forma a suscitar a criação de um vínculo emocional que permita ao observador disponibilizar-se para discutir sobre o assunto e incentivá-lo a agir sobre o problema, como elabora Sabraw. A experiência estética da natureza apresenta-se deste modo como primordial no estabelecimento e desenvolvimento de um vínculo com o sujeito assim como propicia a um agir ético.

Em ambos os casos, cada artista destaca o ambiente natural circundante e a sua singularidade, mas também a sua experiência estética estabelecida com ele. Como Varandas menciona:

> "Tratar-se-á porventura de um processo circular: a sensibilidade espontânea é intensificada pelo conhecimento ecológico e tal necessário refinamento propicia uma ação condicente com a realidade natural a qual, por sua vez amplia a profundidade e o significado das experiências preceptivas." (Varandas, 2014, p.144)

Assim sendo, os pintores aqui apresentados ajudam a reforçar e estruturar o desenvolvimento da prática artística autoral apresentada na "- Parte III - Pintura Enquanto Apelo à Dimensão Vital da Natureza". O corpo de texto que compõe a Parte III, vai utilizando exemplos de outros artistas para exemplificar certos entendimentos presentes na concretização da parte prática. No entanto, estes três pintores aqui expostos seguidamente possuem uma maior influência sobre o trabalho prático autoral. Ao se encaixarem na prática da Pintura, a sua linguagem e pensamento artístico encontra-se na mesma órbita da prática artista pessoal. É na Pintura e com a Pintura que McCausland, Burko e Sabraw refletem e expressam os seus focos de interesse. Existe um dialeto próprio da Pintura que muitas vezes se encontra presente

somente para os que a praticam. E é a partir dessa linguagem que se estabelece uma ligação maior. Ainda que os temas derivados de uma preocupação ecológica para com a natureza tenham tido um destaque mais longo em práticas escultóricas e multimédia, no campo da Pintura essas abordagens não revelam um leque tão amplo, por esse motivo é ainda mais relevante conseguir possuir referências no campo da Pintura.

4.1 Onya McCausland

Onya McCausland, pintora inglesa, tem, ao longo do seu trabalho artístico, por intermédio de Pinturas minimalistas, instalações, murais e trabalhos Land Art, manifestado interesse na capacidade que um material, nomeadamente a cor, possui enquanto indicativo no descobrimento e exploração de histórias subjacentes a esta. A sua prática artística baseia-se na exploração de cores presentes nas paisagens, em redor do Reino Unido, por meio de processos geológicos, potenciando e testando as proximidades entre o solo e a superfície, realçando as características geográficas, geológicas e pictóricas da cor. (Boardman, 2019; Mundi, 2018)

Numa abordagem assente na incorporação e continuidade, McCausland regista por meio das suas Pinturas a intensidade estética, o caracter único de cada paisagem e a sua potencialidade de relatar histórias imersas, interligadas, ocultas ou esquecidas. (The Packet, 2018)

Segundo Alan Boardman (1980-), pintor e investigador em Artes Visuais, o trabalho artístico de Onya McCausland torna visível a ligação entre a imagem e a fisicalidade, presente na relação de envolvência entre a artista e a cor enquanto matéria da Terra, de importância não só cultural, mas acima de tudo ambiental. (Boardman, 2019)

Na prática artística de McCausland a Pintura é utilizada como meio relatador da proximidade entre a superfície e o nosso corpo. O que se torna visível por intermédio das propriedades óticas, sensoriais e materiais, vai muito além de uma reprodução pictórica com exigências de enquadramento ou esteticamente apelativas ao olhar. Aqui uma única cor dá a ver ao espectador um elemento integrante da paisagem à qual pertence, assim como um relato das histórias das quais fez parte, como podemos constar nas obras "*Landscapes"* apresentadas na Fig.12. (Mundi, 2018) A artista acompanha todo o processo da cor, desde a sua recolha em resíduos de tratamentos de águas subterrâneas presentes nas paisagens selecionadas ao redor do Reino Unido como *Six Bells, The Forest of Dean, Tan-y-Gran, Cuthill, Caphouse* e *Saltburn*, até à sua transformação em material colorido próprio para a produção de Pinturas, explorando-o nas suas diversas características como intensidade e transparência. Para explorar o material proveniente da paisagem, Onya faz uso da Pintura como motor principal na descoberta das qualidades e características óticas de cada cor, visualizando atentamente como esta se comporta durante a prática artística. Como a própria artista refere:

> "A atenção para a transformação de cada material é feita por meio de interações na paisagem e imersão no estúdio e sintetizada por meio da pintura

para examinar a relação entre cor e paisagem”[12] assim como é no atelier “onde as cores expressam personalidades individuais e onde a relação entre o material e a forma que se deseja começa a emergir e a se intensificar”[13]. (McCausland, 2017, p.14 e p.18)



Fig. 12 Onya McCausland, “*Landscapes”*, 2018, ocre recolhido em paisagens ao redor do Reino Unido sobre tela, Anima Mundi Gallery, St. Ives

Na sua obra “*Salt Green Transition”* (Fig.13) McCausland visitou as minas cobre, agora encerradas, de Cornwall com o intuito de observar e recolher o ocre azul esverdeado proveniente dos resíduos de carbonato de cobre. Sendo uma Pintura *site-specific*[14] de grandes dimensões o espaço caracteriza amplamente as qualidades formais da obra. Fazendo uso de um pequeno pincel a autora vai construindo e desconstruindo a obra. Por meio de um gesto suave retira levemente o pigmento anteriormente aplicado reposicionando-o no outro extremo da pintura. (Fig.14) Numa dinâmica entre a adição e subtração, entre o cheio e o vazio aliam-se diferentes tensões compositivas. Num jogo de dualidades entre positivo e negativo, a artista vai percorrendo o espaço inúmeras vezes comprometendo-se num movimento cruzado com o espaço expositivo.

[12] The attention to each materials’ transformation is made through interactions in the landscape and immersion in the studio and synthesised through painting to examine the relationship between colour and landscape.

[13](…) is where the colours express individual personalities and where the relationship between the material and the form it desires begin to emerge and intensify.

[14] As suas obras caracterizam-se site-specific na medida em que a artista cria as pinturas murais em sítios comissariados ou para efeitos expositivos temporários. Em muitos dos casos estas obras encontram-se em edifícios localizados nos lugares onde a artista efetua a recolha de pigmento.



Fig. 13 Onya McCausland, "*Salt Green Transition"*, 2010, Newlyn Gallery, Cornwall, Reino Unido



Fig. 14 Captações fotográficas no momento de produção da obra "*Salt Green Transition*" de Onya McCausland, 2010

Nas suas pinturas murais, McCausland insere também o espectador num ambiente imersivo. Este deixa de ser um sujeito passivo e passa a ser um elemento integrante da obra. A autora não se limita a restabelecer uma ligação entre a imagem e a materialidade num contexto pictórico, mas revela através do material as relações interativas entre o ser humano e a natureza, trazendo uma consciencialização da estrutura única e singular da natureza. Nas obras que compõem "*Five Colours Five Landsacapes"* (Fig.15), situadas no claustro principal da University College London, cada parede corresponde a uma paisagem, e em cada uma está subentendida uma história correspondente ao sítio a que cada cor pertence.

Quando a artista utiliza a parede como suporte para a Pintura, está implícita uma tentativa de libertação da monumentalidade da tela assim como um desejo de sobrepor a materialidade da cor à produção de uma imagem. A artista pretende utilizar as cores de modo a atribuir destaque a "um realinhamento das propriedades viscerais da matéria como novos 'atuantes' narrativos potentes"[15]. (McCausland, 2017, p.166)

McCausland procura com que cor tenha tanta intensidade como tinha no seu local de recolha, de modo a fazer jus à paisagem onde se encontra inserida. Por uma utilização média de duas camadas de cor, a superfície assemelha-se à textura da argila. Todas as intervenções, adições, marcas, furos e aranhões que compõem a parede são deixadas assim, tornando-se ainda mais evidente com a aplicação de uma cor tão intensa. A artista assemelha tais características que compõem a superfície como elementos que



Fig. 15 Onya McCausland, "*Five Colours Five Landscapes"*, 2018, Cloister, University College London

[15] "a realignment of the visceral properties of matter as new potent narrative 'actants'"

a constroem e fazem parte dela incorporando a sua própria paisagem, assimilando a sua ação plástica a intervenções Land Art. (McCausland, 2017)

A materialidade presente na cor com a sua densidade corpórea, intensifica o ambiente numa sensação de peso que tem origem algures na cor. A pintora atribui à cor o mesmo poder que a imagem possui quando é capaz de conciliar o mundo exterior e o mundo da imaginação. Aqui a cor contém o poder de aludir a todos os espaços de repouso de resíduos poluentes. Desligando-se do consumo excessivo da imagem, McCausland faz uso da simplicidade pictórica de modo a produzir uma sensação de libertação de ideias preestabelecidas, apelando a um restabelecimento das relações básicas e primordiais com o meio natural, assim como a sua constante contaminação. Ao fazer uso da verticalidade da parede, a artista coloca em primeiro plano aquilo que se encontra debaixo de nós, como as minas de carvão, cobre, entre outras, assim como as lagoas onde repousam os resíduos dessas ações. O que se encontra na horizontal é transportado para a vertical assumindo um sentido de confronto e despertar de realidades.

Tal como Berleant afirma, "uma das experiências mais complexas de continuidade é apresentada nos 'encontros estéticos profundos e poderosos com a arte e a natureza' sendo que a continuidade representaria a 'completude do envolvimento estético'". (Berleant *in* Patrão, 2016, p. 43)

McCausland é aqui destacada pelo seu intuito de reforçar a relação de continuidade e envolvência na construção de um ambiente imersivo, mas também pelo interesse nas paisagens e lugares que estabelecem uma união interdependente e interrelacionada com o individuo. Utilizando a cor como elemento principal e autossuficiente, é através dela que a artista tira maior partido e capacidade criativa na construção pictórica. McCausland encontra-se salientada por ter sido uma influência forte no início do trabalho prático autoral. A monocromia que a artista apresenta, foi abordada num momento inicial na prática onde o vidro é utilizado como suporte. Utilizando o verde como cor de eleição, por ser uma cor de grande destaque na natureza próxima e por toda a simbologia ecológica a ela relacionada, foram sendo testadas inúmeras sobreposições monocromáticas. E, ainda que o resultado tenha sido plasticamente satisfatório, apresentou-se, no decorrer da investigação, uma necessidade de adicionar mais cores no processo pictórico, e na paleta utilizada como será apresentado no ponto "6.2 Cor e Processos".

Ao fazer uso de formas geometrizadas a artista remete para a delimitação geográfica dos lugares de exploração e depósito dos respetivos resíduos, em certa medida, McCausland é influenciada pela morfologia das paisagens que frequenta. Transitando para a prática artística pessoal, também a estrutura das formas e a sua movimentação provêm do ambiente circundante e vivenciado. Através de um processo de simplificação das formas naturais e dos seus movimentos em concordância com o

ambiente, é realizada na Pintura uma composição que concilia tais entendimentos. Contudo a sua influência foi e continua a ser determinante para o direcionamento da investigação na procura por um vocabulário próprio, assim como entender em que escalas pode a Pintura atuar para a partilha de uma mensagem ecológica.

4.2 Diane Burko

Diane Burko, artista e ativista norte-americana, é destacada na interrelação que estabelece entre a ciência, a arte e o meio ambiente. A sua prática concentra-se em fenómenos geológicos de grande magnitude como o degelo dos glaciares e o vasto branqueamento dos recifes de corais. Por meio de inúmeros dados estatísticos e informações adquiridas das constantes viagens que realiza aos locais onde estes fenómenos decorrem, a artista combina informações estatísticas com produções pictóricas que visam tornar claras as consequências do aquecimento global.

Centrando-se na observação do efeito das alterações climáticas no meio ambiente, Burko faz uso da fotografia e de blocos de desenho para registar as localizações de maior evidência de tais mudanças e fá-lo caminhando no solo, explorando os organismos existentes debaixo de água e pelo ar com auxílio de helicópteros. (The Earth Issue, 2018)

Numa constante dualidade presente tanto no seu trabalho como na sua metodologia, Diane Burko pesquisa as manifestações mais extremas da natureza face à presente situação ambiental. A sua investigação é vasta geograficamente, desde os vulcões em erupção ativa como *Tungurahua* no Equador, *Colima* na América do Norte, ou *Popocatépetl* no México, aos corais localizados pouco abaixo da linha do Equador, das zonas temperadas das Américas à Europa Ocidental, das florestas tropicais aos glaciares. A sua prática artística é sobretudo uma prática centrada no confronto e manifestação do tempo geológico e cronológico, entre a amostra do passado e do presente a artista questiona o espectador acerca do futuro. (Institute of Artic and Alpine Research, 2014)

Esta dualidade de tempos é anunciada nas suas Pinturas pela constante apresentação de um díptico assente em comparações históricas. Cada uma das suas obras possuí duas Pinturas (em casos excecionais, tal número é excedido), uma referente ao passado e outra ao momento presente. Na obra apresentada na Fig.16, a artista junta dois dípticos. Um realizado em 2012 e outro em 2013. Numa junção dos dois Burko pretende demonstrar o rápido degelo sofrido na Antártida pelo aumento da temperatura global. Um exemplo de tal metodologia são as inúmeras pinturas que produziu resultantes das diversivas viagens ao Alasca, à Antártida, à Patagónia, Gronelândia e ao arquipélago Svalbard. Numa representação panorâmica, intimista e crítica, a artista aplica a técnica de atração pela estética como mencionado pela própria:

" A minha estratégia é seduzir com a beleza e, em seguida, inserir subtilmente a consciência no espectador, utilizando informações visuais/cientificas que acumulei através das minhas interações, (…) observações no campo e a minha própria pesquisa.[16] (Burko *in* Verchot, 2015)



Fig.16 Diane Burko, "*Petermann 2009 to 2011 (after Jason Box, Alun Hubbard and Diane Burko)",* 2012 (ano de produção correspondente ao primeiro díptico), 2013 (ano de produção correspondente ao segundo díptico), óleo sobre tela, 106,68x426,72 cm

Na obra *"Columbia Glacier Triptych I (figure 2)"*, (Fig.17) por meio de uma visão distanciada é visível o degelo ocorrido no glaciar em saltos cronológicos. Fazendo uso das linhas de estatística a artista parece conciliar o estudo científico através de uma "manta topográfica" que regista as alterações sofridas na estrutura geológica do local. Numa clara modificação da superfície a paisagem vai-se descaracterizando, a morfologia que a identificou durante milhares de anos modicou-se de forma acelerada nos últimos tempos, sendo atualmente o glaciar que se encontra em transformação mais rápida, contando com uma perda de mais de metade da sua espessura e uma redução de cerca de 20km. (Hindsdale, 2018)



Fig.17 Diane Burko, "*Columbia Glacier Triptych I (figure 2)",* 2010, óleo sobre tela, 152,4x553,72cm

Ao colaborar com o mundo científico, Burko converte informações como as acima transcritas em representações pictóricas. Fazendo uso do poder comunicativo e visual

[16] My strategy is to seduce with beauty and then subtly insert awareness in the viewer by utilizing visual/scientific prompts I've garnered through my interactions, (…) observations in the field and my own research

da Pintura, a artista alerta para os efeitos da ação humana sobre a natureza. Numa participação corporal com os locais que retrata, Burko, ao vivenciar a experiência estética com o ambiente natural, estabelece um comprometimento estético mediado por uma identificação simbiótica com o ambiente visitado. Ao se encontrar na área de interesse de pesquisa, a artista demonstra da sua parte uma importância em descobri-la e conhecê-la. Tendo a sua consciência sensorial como principal meio de reconhecimento desse espaço, Diane Burko adquire conhecimento deste através de uma relação recíproca e participativa com os elementos constituintes do ambiente envolvente. Consciente de si e do espaço que habita, a artista molda os seus comportamentos e deslocações segundo o espaço tornando-o vivido e participado.

Numa observação física, visual e tátil, o território é conhecido e dado a conhecer. Numa imersão sensorial e intelectual a Pintura é simultaneamente veículo de reflexão, resultado e comunicação.

Na sua série de corais, a ambiguidade espacial é notória e pretendida pela artista. Num panorama marítimo em constante alteração as suas pinturas parecem captar o momento em que estes corais perderam a sua cor, onde arrastados por correntes de água cada vez mais alteradas na sua composição química com a sua acidificação e aumento da temperatura, parecem sugar-lhes a sua existência. Num branqueamento cada vez mais notório, os corais vão perdendo de modo acelerado o seu lugar no ecossistema. (Fig.18, 19 e 20)[17]



Fig. 18 Diane Burko, *Coral Quartet #1*, 2018, acrílico sobre tela, 152,4x152,4cm



Fig.19 Diane Burko, *Coral Quartet #2*, acrílico sobre tela, 152,4x152,4cm

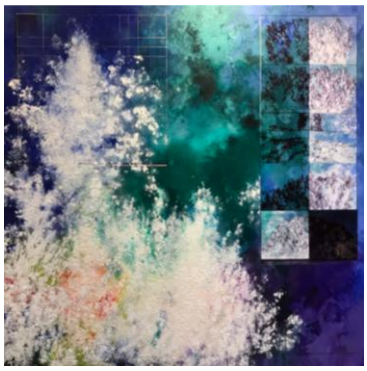


Fig.20 Diane Burko, *Coral Quartet #3*, acrílico sobre tela, 152,4x152,4cm

Trocando o óleo pelo acrílico, Burko cria superfícies de tinta que fluem, coagulam, unem-se e repletem-se. Por entre camadas finas e espessas, aquosas e pastosas as cores vão sendo estabelecidas. A artista interliga um vocabulário próprio de

[17] Os corais são animais geralmente coloniais, sésseis que fazem simbiose com algas zooxantelas, segregam um exosqueleto calcário que se acumula ao longo dos anos formando os recifes de corais (Hickman, Roberts, Larson, 1997; 268-271). O efeito de estufa levado a cabo no nosso planeta, o excesso de exposição de luz UV, as altas e baixas temperaturas que se vêm a sentir ao longo das últimas décadas, são causadores da destruição do enorme património natural que são os recifes de corais. Apenas uma pequena diferença de temperatura nas águas cristalinas é o suficiente para induzir a perda de algas pigmentadas e ao branqueamento no esqueleto calcário.

mapeamentos produzidos por sistemas informáticos e intercala-o com os registos cromáticos efetuados nas inúmeras viagens. Ampliando e destacando, selecionando e localizando áreas Burko vai delimitando de forma geográfica a interface de informação científica e a prática artística pictórica. (Gavish, 2018)

A mistura das cores que a artista apresenta pretende de certo modo fazer uma alusão ao caos subaquático em que os corais se encontram. Num estudo constante entre o campo de ação da Pintura e o ambiente em que estas manifestações naturais ocorrem, a influência mútua regista-se a diversos níveis. Enquanto arquivos perduráveis e objetos concretos, das diversas perspetivas sobre as quais a artista visualizou estes recifes, Burko quer por parte do observador uma reflexão, um parar diante do quadro que lhe proporcione uma participação envolvente com a obra (Fig.21).



Fig. 21 Fotografia da Exposição "*Vast and Vanished*" 2018, Rowan University , Art Gallery, Glassboro, NJ

Esta junção de cores de modo a realçar as características inerentes aos organismos que compõem a natureza esteve presente numa primeira fase de desenvolvimento da componente prática autoral que acompanha este relatório. Num período inicial, fez-se uso da monotípia como intermédio de produção plástica. Aliando diversas cores numa

só composição tentou-se produzir uma ideia de vitalidade da natureza (no entanto, como relatado posteriormente no ponto 6.2 esta ação revelou-se insatisfatória por diversos fatores). Porém as Pinturas de Burko apresentaram-se fundamentais para a compreensão de vários métodos de abordagem que se revelaram essenciais para a prática artística pessoal, tanto pela seleção de cores como por processos de sobreposição e noções de movimento.

Apresentando-se como uma Pintura dramática, Diane Burko viabiliza uma reflexão e autoanálise consciente sobre a forma como a natureza se altera a uma velocidade cada vez mais elevada, e em todos os ambientes naturais.

As suas obras vão assim funcionando como registos das constantes transitoriedades da natureza face ao atual panorama climatérico. Sob a perspetiva da estética de envolvência, ao produzir os seus trabalhos por meio de uma constante presença nos locais que retrata assim como o comprometimento estético e ativista que Burko manifesta a artista vai estabelecendo ligações que suscitam um envolvimento. Realça-se aqui a dimensão mais experiencial e consequentemente uma participação corporal direta com a natureza.

A artista torna-se relevante neste contexto de investigação pela vivência constante com o ambiente que a leva a comprometer-se ativamente com ele, mas também por assumir a necessidade de partilhar esse conhecimento e experiências com o público de modo a tornar visível e fundamental, o que num primeiro instante se apresenta como invisível ou incansável aos nossos olhos.

4.3 John Sabraw

John Sabraw, pintor de origem inglesa, realça por meio da Pintura o seu forte caracter ambientalista e ativista. Desde o início da sua prática artística que Sabraw se interessa por questões ambientais e de sustentabilidade, daí que o seu trabalho realce tanto a vertente estética como a vertente ativista. (Surugue, 2019) As suas Pinturas, instalações e desenhos são desenvolvidos de forma consciente no que toca ao panorama ecológico, através de uma prática sustentável, sendo por meio da arte que o pintor atribui sentido às suas experiências. (Pederson, 2016; Sabraw, 2020)

Quando se mudou para o Ohio, nos Estados Unidos da América, o artista deparou-se com um cenário que o chocou profundamente. Os riachos, que circundam a zona que frequentava, encontravam-se extremamente poluídos com altas quantidades de ácidos tóxicos provocados pelo escoamento dos resíduos de minas de carvão abandonadas. (Surugue, 2019) Como consequência os níveis de acidez da água tornaram-se cada vez maiores e a vida aquática extinguiu-se. (Zukauskaîte, 2019)

Combinando o campo artístico com o campo científico, numa interação arte/ciência através de rigorosos processos de engenharia, John Sabraw desenvolveu juntamente com o engenheiro ambiental Dr. Guy Riefler a *Ecovention* designada "*Toxic Art*" que tem como objeto o fornecimento de soluções eficazes no combate à poluição da água, não só pela limpeza das águas, mas também pelo restabelecimento e revitalização biológica dos rios. (Surugue, 2019) Por meio da extração de pigmentos através dos óxidos de ferro (Fig.22), o grupo de artistas e cientistas que compõem o projeto recicla tais resíduos em pigmentos para a produção de tintas artísticas para uso próprio e coletivo. (Zukauskaîte, 2019; Dauray, 2015)



Fig.22 John Sabraw em diferentes etapas no processo de recolha de resíduos para a obtenção de pigmento

Podemos realçar a qualidade autossuficiente que o ciclo presente na "*Toxic Art*" possui. Ao reciclar componentes tóxicos em tintas de artista, com o intuito de criar

algo relevante para a produção artística dá-se aqui uma estratégia que permite fortalecer a ecologia regional. (Zukauskaîte, 2019)

Esta relação de cooperação interdisciplinar entre arte e ciência é de importância fulcral para o artista que afirma:

> " É o caminho mais importante a seguir. Nós artistas temos duas coisas que podem beneficiar as ciências. Temos inventividade espacial, olhamos para as coisas e podemos vê-las visualmente de muitas maneiras diferentes. E dizemos o que pensamos não nos detemos – tudo isto pode levar a que se encontrem inovações e soluções criativas para fazer avançar mais rapidamente.[18]" (Sabraw *in* Surugue, 2019)

Segundo Cruz, as relações entre estas duas áreas (arte/ciência) são cada vez mais comuns :

> "… conduzindo a avanços não só da arte, mas também da ciência e da perceção pública dos processos científicos e artísticos. Colaborações entre cientistas não só têm resultado em obras de arte que representam elementos do mundo da ciência, como também na exploração de métodos e materiais científicos como novos meios de expressão artística." (Cruz, 2001, p.23).

No panorama da produção artística, John Sabraw trabalha a partir de uma visão topográfica sobre as extrações subterrâneas de recursos naturais como o carvão. O pintor realça a dualidade entre a engenharia humana para a extração de recursos e o descontrolo no consumo desmedido de tais produtos. (Bluffton, 2019)

Transportando o seu interesse nas características presentes nos fenómenos naturais, Sabraw explora como esses processos fazem uso na Pintura e da ação do tempo sobre esta. Utilizando tintas à base de água, pigmentos e outros materiais secos, as suas obras resultam de inúmeras camadas de diferentes cores e viscosidades sobrepostas e misturadas entre si, que entram num processo de interação, diluição e coagulação com a humidade, reticulação, temperatura, evaporação e todo um amplo espectro de forças naturais, agindo e reagindo num processo de duração variada sobre uma superfície, geralmente de alumínio ou tela. (Sabraw *in* Pederson, 2016) Como podemos observar na sua obra "*Delta Bloom*" (Fig.23) pertencente à serie "*Anthrotopographies*" que reflete sobre o tema abordado no parágrafo anterior, e na obra "*Chroma S61*" (Fig.24) da série "*Chroma*" que incide sobre a fragilidade existente na relação ser humano e natureza.

[18] "It's the most important way forwards. Us artists have two things that can benefit the sciences. We have a spatial inventiveness, we look at things and can see them visually in so many different ways. And we say what we think, we don't hold back - all of this can lead to innovation and creative solutions being found to bring about progress more quickly",



Fig.23 John Sabraw, "*Delta Bloom"*, 2019, 274 x274 cm, tinta de óleo com óxidos de ferro AMD sobre tela



Fig. 24 John Sabraw, "*Chroma S61"*, 2019, 121x121 cm, tintas à base de água, óxidos de ferro AMD e resina acrílica sobre linho

Por meio de uma linguagem abstrata o artista cria composições circulares repletas de efeitos. Entre diversas camadas de tinta originam-se formas irregulares carregadas de cor que vão delimitando o seu território compositivo. De modo mais suave ou intenso as cores conciliam-se e coabitam. Num formato que se torna uma clara analogia ao planeta, Sabraw constrói composições pictóricas apelativas que despertam a atenção do espectador.

Fazendo uso desse caracter apelativo, nas suas obras "*Terra Carto S1 2"* (Fig.25) e "*Terra Carto S1 3"* (Fig.26) tira partido da gravação laser para tornar visível o que se encontra escondido dos nossos olhos, mesmo debaixo do solo que pisamos. Como se de uma topografia se tratasse, Sabraw transporta para a Pintura os mapeamentos executados para a exploração subterrânea de carvão. Desenterrando esses maquinismos esquemáticos, o artista destaca tanto a capacidade de engenho do ser humano quanto o seu investimento consumista. Sabraw procura entender a forma com o ser humano se relaciona com o não-humano.

Numa visível comparação com ao processo de escavação, ao gravar a superfície da obra com laser, Sabraw vai perscrutando como o ser humano age perante o mundo, o molda e ajusta às suas necessidades. Nas suas obras é também possível visualizar o destaque que atribui a estes engenhos humanos, sendo notória a superioridade de ocupação destes na composição em contrapartida ao elemento natural, que aqui encaramos como sendo a secção a azul numa analogia à água, realçando a atitude exploratória excessiva do ser humano face aos recursos naturais.



Fig. 25 John Sabraw, "*Terra Carto S1 2",* 2017, papel gravado a laser, pintura acrílica sobre placa de conservação,60,96x60,96cm



Fig.26 John Sabraw, "*Terra Carto S1 3",* 2017, papel gravado a laser, pintura acrílica sobre placa de conservação,60,96x60,96cm

O artista possui deste modo um comprometimento com o ambiente que o circunda, nomeadamente com a paisagem, a flora e a fauna. A sua atitude ampla e aberta em relação à interdisciplina entre a arte e a ciência, não procura aumentar a consciencialização sobre o impacto ambiental antes apresenta-se como um meio para a elaboração de um diálogo que resulte em medidas solucionais para problemas concretos. Como menciona Berleant, "o corpo consciente não observa o mundo de modo contemplativo, mas participa ativamente no processo experiencial." (Berleant *in* Patrão, 2016, p. 48) Neste contexto de "envolvimento/comprometimento criativo ambiental" (*Ibidem*, p.80) realça-se uma das abordagens de Berleant, na qual o sujeito participa no ambiente por meio de uma perceção ativa (…) na qual é retirada deliberadamente do campo percetivo algo indesejado. (Patrão, 2016)

Ao fazer uso de cores e formas que se interligam e confluem, e é a partir desta noção que o artista se realça enquanto ponto de influência no trabalho prático. Durante a busca pelo vocabulário pictórico pessoal, as obras do artista foram marcantes num primeiro plano de compreensão da simplificação na aplicação das cores, durante a abordagem plástica das monotipias, assim como a escolha de uma paleta cromática assente em três cores, laranja, azul e magenta.

Destaca-se também aqui a semelhança com Sabraw na pretensão de despertar no espectador a memória de uma ou mais experiências que este tenha presenciado na natureza, na tentativa de avivar um vínculo emocional que permita ao observador disponibilizar-se para discutir sobre o assunto e incentivá-lo a agir sobre o problema. (Surugue, 2019)

Parte III

Pintura Enquanto Apelo à Dimensão Vital da Natureza

5. Interação e Exposição

5.1 Da Mensagem a Uma Possibilidade de Comunicação

Desde os seus primórdios que a arte tem utilizado a imagem como meio de comunicação. Tanto nas Pinturas ancestrais como nas representações iconografias e nas obras que se precederam ao longo dos diversos movimentos artísticos, encontra-se presente a intenção de transmitir uma mensagem, ideia ou sentimento. A interpretação a ela associada depende do espectador que a observa. Dentro deste o seu conhecimento e as suas capacidades cognitivas, as suas experiências vivenciadas e os seus sentidos vão-se despertando e relacionando para a produção de um significado do que está a visualizar.

Por meio de uma linguagem plástica própria o artista, assumindo aqui a pretensão em transmitir uma mensagem, tenta-se despertar o espectador para o campo da interpretação. Tal aspiração é defendida por René Hyughe quando afirma:

> "A obra de arte, que acolhe e transfigura qualquer inquietação humana, não poderá deixar de oferecer o eco, a harmonia àquele que os procura e nessa altura, mostrar-lhe-á imperiosamente e com clareza a equação resolvida numa determinada realização". (Huyghe, 1998, p. 16)

A interpretação ocorre por uma atitude de questionamento. Quando posicionado perante uma obra, o sujeito, se predisposto a tal, possui a capacidade de desenvolver uma experiência estética proporcionada pelo que este sente ao interagir com o dinamismo e complexidade presentes nessa situação. (Dolese, 2015)

Por entre processos de assimilação, quer seja com o mundo físico quer seja pelas experiências que vivenciou, o observador começa a estabelecer um diálogo de entrega e reflexão com a obra. Através da matéria e da forma o expectador tenta encontrar semelhanças com as experiências que o artista pretende transmitir. De um modo relacional e por entre processos de seleção e simplificação o observador vai construindo a sua própria interpretação.

Na sua prática artística Aurora Robson (1972-), artista canadiana, procura por meio da utilização de resíduos plásticos provenientes das descargas de lixo nos oceanos, alertar para o consumo excessivo de plástico e as suas consequências para o ecossistema. Ao construir esculturas coloridas com formas que se assemelham a organismos marítimos, como podemos visualizar na sua obra "*Arise*" (Fig.27), a artista cria uma harmonia visual que induz à reflexão da atitude do individuo sobre as consequências da sua ação para o planeta, assim como alerta para a gestão de recursos. Como Robson menciona: "(…) extraio -o [o plástico] do seu destino destrutivo e utilizo o seu potencial para

tornar-se uma fonte de reflexão agradável. É um processo de resgate, descontextualização e romance." [19] (Robson, 2017)

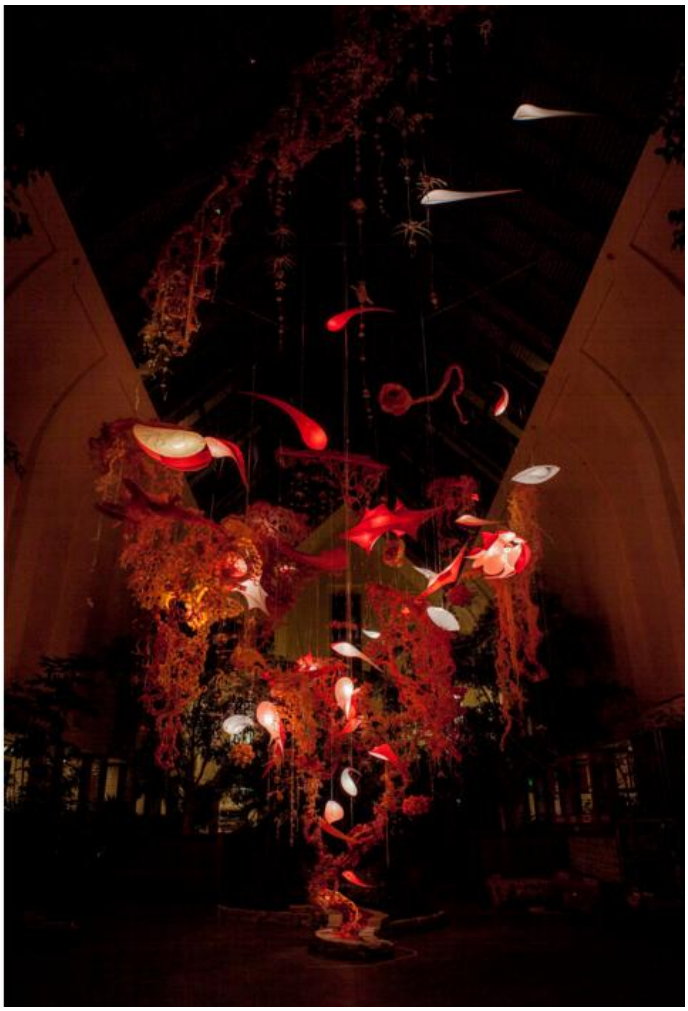


Fig. 27 Aurora Robson, "*Arise*", 2017, 9,14x9,14x 13x71m, detritos de plástico, poliacrílico colorido, hardware e LED's

Confrontado com um elemento que integra o seu quotidiano o espectador é incitado a refletir sobre ele, a repensar o impacto do seu uso. Num mundo em constante alteração, num fluxo cada vez mais acelerado, a artista apela a um equilíbrio para com a natureza.

Também na obra de Jamie North (1971-) artista australiano, existe uma forte intenção comunicativa. Balançando entre o natural e o criado pelo ser humano, as suas esculturas comportam essa dualidade. Fazendo uso de materiais industriais descartados, fruto da atividade humana, como o carvão a mármore e o cimento, e de

[19] "(…) I extract it from its problematic destructive fate and utilize its potential to become a source for enjoyable reflection. It is a process of rescuing, de-contextualizing and romancing."

plantas australianas nativas, o artista interlaça essas duas partes constituintes na sua obra criando relações entre o progresso e o colapso, a indústria e a ruína, a melancolia e o triunfo. (North, 2019)

Ao inserir plantas nas suas obras, como em "*Sucession*" (Fig.28) estes organismos vão reagindo ao tempo e ao suporte. Vão colonizando-o num processo em constante evolução como agentes ativos capazes de se adaptar em diversas circunstâncias, realçando o seu processo regenerativo. (Sarah Cottier Gallery, 2017)



Fig. 28 Jamie North, "*Sucession"*, 2016, 400x90c m e 450x90 cm, cimento, aço, escória, vidro expandido reciclado, cascas de ostra, matéria orgânica, plantas australianas

Em conjunto com o projeto *International Cape Farewell*, David Buckland (1949-), artista britânico, procura desenvolver uma consciência coletiva mundial que responda às alterações climáticas. Por meio de projeções nos fragmentos resultados do degelo (Fig.29) o artista apela a um futuro sustentável e estimulante. Como o próprio afirma:

"(…) o desafio é aceitar a verdade futura das mudanças climáticas e, de maneira importante, posicioná-la como uma responsabilidade cultural. (…) Para abraçar uma mudança cultural como parte necessária da solução, requer que a comunidade criativa ajude a ter uma visão do novo e que a prática da arte habite a realidade num plano diferente."[20] (Buckland, 2014)



Fig.29 David Buckland, "*Discounting the Future"*, 2008, Balkin

Ambos os artistas tentam despertar novas perceções e entendimentos sobre aquilo que rodeia o espectador. Aqui, mensagem e forma de expressão criam a linguagem do artista, e este processo a comunicação pode ser unilateral ou bilateral. (Sulliavan, 2006)

O trabalho prático autoral que acompanha este relatório destaca destes autores a mensagem ecológica e o foco na natureza. Não reduzindo a criação e prática artista à necessidade portadora de uma mensagem, antes como uma possibilidade de desencadear uma reflexão, desenvolveu-se uma linguagem plástica baseada na experiência pessoal com a natureza.

[20] The challenge is to accept the future truth of climatic change and importantly position it as a cultural responsibility, it is our evolved action, our feavoush human activity that is causing the planet to warm. To embrace a cultural shift as the necessary part of the solution requires the creative community to help vision the new and for art practice to inhabit reality on a different plane.

Partindo de uma preocupação ecológica pessoal com o meio ambiente pretende-se apelar a um despertar ecológico do ser humano para com a natureza.

Incidindo sobre as ideias de envolvimento e de comprometimento para com a natureza, a Pintura estabelece-se aqui como meio de expressão da convivência e relação adquirida na experiência de participação na natureza. Numa reciprocidade ativa entre nós e o ambiente natural circundante, o nosso ser sinestésico apreende a vitalidade dos organismos presentes na natureza. Não cingindo a experiência ao estritamente visual, a imersão no ambiente exalta o caracter participativo da experiência sensorial. A intensidade de tal vivência é transportada e recriada na tela, não como um reavivamento ou transição, antes como um registo primordial e necessário. Por meio da cor ligam-se, constroem-se e sobrepõem-se entendimentos, emoções, sentimentos e energias.

Ao realçar a relação de interdependência entre o ser e o seu ambiente ambiciona-se aqui uma simbiose entre ambos, uma vez que somos e estamos na natureza em simultâneo. Propõe-se ao espectador um despertar para uma consciência ecológica. Ao apresentar as obras é lançada uma tentativa destas provocarem no sujeito algum tipo de avivamento de vivências com a natureza. Vivências essas que, em confronto com as Pinturas, permitam suscitar uma certa sensação de envolvência. Essa envolvência pode manifestar-se em vários parâmetros, quer seja sensorial, emocional ou intelectual. As obras ao serem manifestações da potencialidade da relação entre sujeito e natureza, são reconstruídas numa nova relação com o espectador, criando um ambiente vivo de comunicação.

A experiência da arte e a experiência da natureza são distintas significativamente, no entanto podem complementar-se. No plano da prática artística pessoal, ao criar novas imagens e visões que podem em muitos dos casos ser entendidas como metáforas, há um processo de reflexão da vitalidade presente nos elementos naturais enquanto agentes e forças. Mediante uma contemplação participativa na natureza, tal ação possui uma carga significativa, que em muitos casos pode ser entendida como impulsionador no agir ético, pelo facto de ser espontâneo e sensível. Este ato cria sentimentos de união entre as variadas formas de vida, despertando uma ética baseada no respeito.

Tal como Gombrich afirma: " …as imagens podem funcionar para despertar, mas não para descrever…[21]"(Gombrich *in* Dolese, 2015) Admitindo-se que haverá sempre uma lacuna entre aquilo que se pretende transmitir e aquilo que é entendido pelo observador, espera-se que com esse despertar o indivíduo seja capaz de desenvolver entendimentos semelhantes aos acima mencionados e que tal lhe proporcione um

[21] "images can function to arouse but not to describe "

relembrar da importância da sua relação com a natureza e da interdependência que existe entre ambos, assim como um despertar ecológico que leve a um agir ético.

Como afirma Leddy, acerca da estética de John Dewey[22] desenvolvida na sua obra *"Art as Experience*": "O que o artista quer dizer numa obra, então, é tudo o que o observador pode obter dela que seja vivo."[23] (Leddy, 2016) Deste modo, as obras comportam poemas repletos de experiências, pessoais e do espectador. Pretende-se adicionar versos no poema de vivências semelhantes do espectador por meio das obras. Num ambiente de envolvência despertam-se compreensões e entendimentos, cabendo ao observador estabelecer diálogo com a Pintura ou deixá-la num monólogo.

Num panorama ambiental preocupante, a natureza encontra-se em constante deterioração, provocada em grande escala pela ação humana. Numa tentativa de agir face ao presente problema, a Pintura é utilizada como meio de reaproximação do sujeito com a natureza e reavivamento da importância desta num equilíbrio existencial, não só para o ser humano, mas para todas unidades que integram a natureza. Seguidamente será abordado como este avivamento pode ser estimulado pela organização expositiva das obras.

[22] John Dewey (1859-1952), filósofo norte-americano.
[23] "What the artist means in a work, then, is whatever the perceiver can get out of it that is living."

5.2 A Relação de Interação com o Espectador

Vivendo num local rodeado de natureza, ao longo dos anos, as consequências negativas provocadas pela mão do ser humano foram-se tornando cada vez mais notórias. A desflorestação, os incêndios e a ideia da natureza como depósito de resíduos da atividade humana transformaram-se em atitudes a combater. A reflexão da Pintura como parte para um entendimento ecológico iniciou-se no terceiro ano de licenciatura em Artes Plásticas – Pintura na Faculdade de Belas Artes da Universidade Porto.

Esta fase inicial do desenvolvimento do projeto, baseado numa preocupação ecológica, apresentou-se bastante importante na modulação do entendimento daquilo que se pretendia transmitir por meio da Pintura. Através de um processo de recolha de inúmeros registos fotográficos resultantes da exploração de locais próximos, procurava-se exaltar a beleza da natureza. No entanto, durante este período de produção pictórica questionei-me diversas vezes: - não estaria eu somente a apelar a uma estética da aparência ou visualidade da natureza? Se as restantes pessoas conseguem ver a natureza de modo objetivo como eu, porque não agem corretamente para com ela? O espectador começou aqui a manifestar o seu papel de importância para a produção das obras. Se por meio da Pintura eu mostrasse uma composição que enquadrasse a beleza da natureza, entenderia o espectador a obra como "um quadro de uma paisagem bonita"? Não conseguiria ver a fragilidade e incerteza em que se encontrava essa beleza única? Estaria o espectador tão psicoadaptado à natureza que a tomava por garantida sob qualquer situação, mesmo as mais drásticas e preocupantes?

Deste modo avancei para uma abordagem mais dramática na tentativa de tornar clara para o observador a presente situação climática. Quando em 2017 Portugal sofreu inúmeros incêndios florestais visitei alguns desses locais. Dado o facto de serem próximos de mim conhecia os lugares, a passagem diária que fui estabelecendo com estes espaços de desbastação foi construindo em mim uma ligação de comprometimento. Percorrendo esses diversos hectares de carvão e cinza, numa desoladora paisagem de silêncio negrume, fotografei as mais variadas consequências que esses incêndios causaram no contexto natural.

No entanto, esta abordagem prática não se revelou satisfatória para mim. Faltava algo na comunicação da preocupação ecológica. Sentia que desenvolvia um trabalho que se situava mais no campo da reportagem analítica e distanciada do que propriamente na partilha de uma experiência pessoal com a natureza. Sendo que desenvolvia uma Pintura bastante figurativa e representativa, não conseguia encontrar a minha expressão e partilha pessoal nesse contexto.

Deste modo, revelou-se necessária a procura por um entendimento mais lapidado e que preenchesse tanto a nível plástico, como em necessidade de transmissão de uma mensagem ecológica. Existiu aqui a vontade de compreender os diferentes níveis de atuação da natureza, não se cingindo apenas à sua aparência. Assim sendo, ergueu-se o interesse de uma pesquisa teórica sobre a estética da natureza, de que modo esta se manifestava e em que contextos atuava. Essa curiosidade levou-nos à teoria do comprometimento presente na estética de Berleant. Afastando-me de uma abordagem figurativa, a prática artística passou a ter a experiência estética da natureza como foco de interesse para a Pintura. Transportando as ideias de envolvimento, comprometimento, incorporação e continuidade para a obra, aspirou-se transmitir tais noções na relação de interação com o espectador.

Inserido num espaço expositivo, o espectador defronta-se com diversas obras que apelam à sua observação. Por entre processos de assimilação, descodificação, leitura e de diversas interpretações, o observador vai estabelecendo uma relação com aquilo que vê e apreende. Existem, deste modo, como elementos a se interrelacionarem, o espectador, o espaço de visualização e a obra.

O ambiente expositivo por si só possui uma organização e entendimento específico. Caracterizado pela morfologia arquitetónica que o compõe, interligam-se nele questões de iluminação, gestão de espaço, circuitos pretendidos e mapeamentos necessários para a transmissão de um entendimento projetado pelo próprio artista.

Ao imergir em tal espaço, o espectador predispõe-se a absorver a informação solicitada e a interagir com as obras. Estas entram num processo de comunicação com o observador, estabelecendo os preceitos necessários para o autodesenvolvimento do conceito visual por elas fornecido. (Tarasova, 2009)

Olafur Eliasson (1967-), artista dinamarquês-islandês, teve em especial esta relação de interação com o espectador quando em 2015, frente ao *Place du Panthéon*, decorria a Conferencia do Clima da ONU COP21, o artista colocou 12 pedaços de gelo retirados de um manto de gelo situado na Gronelândia. Com uma disposição igual aos números do relógio, a peça alerta em todos os ponteiros que o tempo está a contar. Que as ações prejudiciais para com o ambiente encurtam cada vez mais esse tempo e a possibilidade de alterar o paradigma climático atual. Com esta obra, designada *"Ice Watch"* (Fig.30), o artista pretende que o espectador veja e sinta aquilo que se está a perder a cada dia. Como Eliasson o afirma: "Eu espero mesmo que o *Ice Watch* possa criar sentimentos de proximidade e presença, e que nos comprometa [com o ambiente] [24]" (Eliasson *in* Rea, 2018)

[24] I really hope that *Ice Watch* can create feelings of proximity and presence, and make us engage.



Fig.30 Olafur Eliasson, "*Ice Watch"*, 2015, Place du Panthéon

No entanto, é claro que esta obra é alarmante em vários aspetos. Ao alertar para as consequências das alterações climáticas, a obra em si não contribui para impedir tal alteração, pelo contrário leva-nos a pensar que esses pedaços de gelo não deveriam ter sido retirados do local ao qual pertenciam, dado que esse lugar já estava a sofrer as

consequências negativas do aquecimento global, e que pouco resta desses preciosos glaciares. Mas é através deste desconforto que o artista provoca o espectador e leva-o a refletir sobre as suas ações para com a natureza. Nesta tentativa de consciencialização climática, Eliasson reforça a importância de repensar o peso das nossas atitudes e atividades no ambiente natural. Ao interagir e visualizar em primeira mão o degelo desses fragmentos, o observador confrontasse com uma realidade cada vez mais alarmante. Aqui, tanto o local expositivo quanto a disposição da obra afetam de forma ampla a apreensão desta. Situado frente ao edifício onde decorreu a conferência da ONU COP21, local em que se debateram as medidas políticas necessárias para combater as alterações climáticas, o sujeito é os próprios ponteiros do relógio. Marcando a sua presença entre cada um dos fragmentos é a ele que compete a velocidade à qual os ponteiros se movem.

Assim podemos constatar que a observação e a relação que o espectador constrói por meio de um processo ativo, permite-lhe arquitetar um entendimento, por intermédio dos elementos visuais que compõem a obra como a técnica, a cor, a composição, formato e material. Esse entendimento é precedido pelo confronto com interesses e experiências pessoais. Ainda que haja uma diferença entre o que o artista pretende transmitir através da sua obra e aquilo que o espectador entendeu dela, tal divergência enriquece a obra. Tal como Marcel Duchamp (1887-1968) refere no seu ensaio "*The Creative Act"*:

> "(…) o ato criador não é executado pelo artista sozinho; o público estabelece o contato entre a obra de arte e o mundo exterior, decifrando e interpretando as suas qualidades intrínsecas e, desta forma, acrescenta sua contribuição ao ato criador"[25]. (Duchamp, *in* Thames and Hudson, 1975, p.140)

Deste modo, pretende-se conceber uma relação de envolvência e imersão entre o espectador e o espaço expositivo. Para melhor explicar a interação desejada com o observador utilizar-se-á um protótipo de exposição "Imersões",[26] que realçará as componentes relevantes para tal relação.

As obras que alicerçam na referente exposição derivam de duas naturezas distintas, uma em óleo sobre tela e outra em esmaltes vítreos sobre vidro. De natureza relacional, no que respeita à linguagem plástica e enquadramento conceptual que as acompanham, as obras são dispostas de modo a criar um ambiente imersivo. Esta ideia de imersão no espaço expositivo surge como uma analogia à imersão do individuo na natureza. Quando nos encontramos inseridos no ambiente natural somos envolvidos

[25]" (…) the creative act is not performed by the artist alone; the spectator brings the work in contact with the external world by deciphering and interpreting its inner qualification and thus adds his contribution to the creative act."

[26] "Imersões" é o nome da exposição final realizada no Omuseu da FBAUP onde as obras desenvolvidas no Mestrado de Artes Plásticas seriam apresentadas.

pela sua própria essência. Tudo o que a compõe afeta-nos de forma consciente ou inconsciente, a sua atmosfera cativante prende-nos e leva-nos a refletir sobre ela.

As obras aqui resultam da interpretação das várias experiências vivenciadas no ambiente natural. Criando uma sensação de fluência entre as diversas formas que atravessam as pinturas, pretende-se integrar o espectador nesse ritmo. Propondo uma fruição que estimule interpretações e reconstruções pessoais do próprio em relação com a natureza.

No que respeita às Pinturas em óleo, a luz ambiente molda-se à obra e é refletida na sua superfície. Possuindo o óleo como aglutinante do pigmento, é conferido à obra um maior brilho, o que torna a cor mais luminosa e envolvente, afetando o observador, enfatizando e privilegiando a atenção. Por entre as diversas telas, apresentam-se formas que se interligam e cruzam no seu campo de atuação. Numa extensão proporcionada pela imaginação do observador, estes elementos conciliam-se num campo energético contínuo e imersivo.

Os trabalhos de vidro expostos de forma suspensa permitem ao espectador que a observe dos dois lados, assim como reflete na luz que atravessa a obra. De acordo com Nail:

> "O observador vê a ação do mundo e do seu próprio corpo refletidos na pintura ao mesmo tempo que a ação da pintura é refletida no olho e absorve a sua luz. Toda a rede de ação luminosa recíproca na qual as formas são relacionadas e distinguidas (...)[27] (Nail, 2019, p.227)

Dada a sua transparência, estes trabalhos relacionam-se mais intensamente com a luz natural. Sujeita às variações de luz a obra vai respondendo e interagindo com ambiente em que se encontra inserida.

O espaço expositivo propicia assim no espectador uma interpretação onde as obras, na sua forma e dimensão, estendem-se de forma suave e apelativa. Intrínseca à experiência da obra, a experiência expositiva visa permitir a construção de um diálogo que desperte no observador um maior entendimento da importância da sua relação com a natureza para a construção de uma consciência ecológica. Localizando o espectador no centro do espaço expositivo, ao observar em seu torno, as formas que compõem as obras unem-se quadro a quadro criando um conjunto de figuras que se entrelaçam entre si e consequentemente absorvem o sujeito na órbita por elas criada. Girando sobre si o observador vai desenvolvendo sentimentos de proximidade e

[27] "The viewer sees the action of the world and his or her own body reflected in the painting at the same time as the action of the painting is reflected in the eye that absorbs its light. The whole network of reciprocal luminous action in which forms are related and distinguished (…) "

envolvência, numa alusão à experiência de imersão na natureza. (Fig.31) Rodeado de elementos com diversas vivacidades e proporções, quer no espaço expositivo quer no ambiente natural, o individuo estabelece com eles uma relação. Essa relação no entendimento da exposição pode propiciar no espectador um despertar de vivências com a natureza levando-o a refletir sobre toda a vivacidade presente na experiência estética da natureza. No catálogo podemos visualizar uma simulação de como as obras seriam colocadas no espaço.

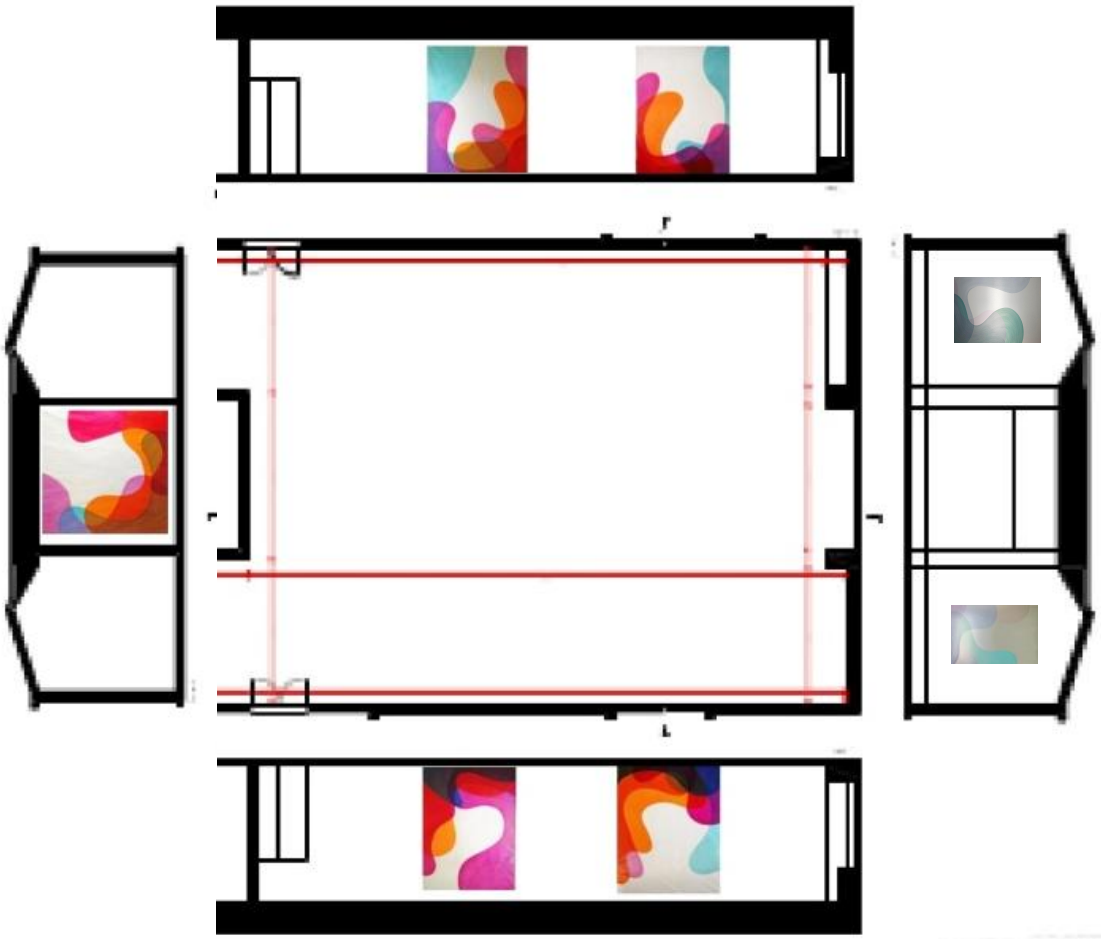


Fig.31 Simulação da Exposição “Imersões” no oMuseu, FBAUP

6. Desenvolvimento Prático

6.1 O Suporte e a Matéria

A componente prática que acompanha este relatório é constituída por duas vertentes, uma realizada em óleo sobre tela, pelo interesse na qualidade plástica do óleo e da tela, e outra em esmaltes vítreos sobre vidro dada a sua propriedade versátil e transparente.

Iniciaremos pela prática da pintura sobre tela. Fruto de um intenso processo experimental, a escolha de pintar a óleo sobre tela foi antecedida de diversas abordagens que apareceram no percurso de busca pela forma de expressão desejada.

Entende-se aqui os termos matéria e suporte como os elementos que foram utilizados para a concretização da prática artística, manipulados, alterados, transformados e corrigidos com o intuito de preencher da melhor forma possível os requisitos pretendidos. Deste modo existiu uma forte relação entre os materiais escolhidos e o propósito a atingir. Através desta interdependência e de um processo evolutivo foram testados diversos suportes e matérias.

Fazendo uso da analogia que a marca que a experiência participativa com a natureza provoca no sujeito pensou-se no desenvolvimento de monotipías. Efetuando uma ação sobre o vidro com tintas guache num estado aquoso, foi impresso o resultado numa folha pressionada sobre o suporte vítreo. De uma forma direta e explícita o efeito obtido apresentaria a relação de interação de ambos, tanto da tensão do papel sobre a tinta no vidro, como da natureza com o sujeito.

No entanto inúmeras divergências ocorreram. As pinceladas das tintas aquosas ao serem dispostas sobre o vidro, dado o seu próprio caracter líquido, sofriam processos de diluição, interação e de coagulação. Tais reações provocavam o aparecimento de "cores sujas" assim como relevos proporcionados pelo excesso de tinta criando um forte contraste com a restante composição pictórica. Confrontados com tal ocorrência optou-se pelo desenvolvimento da pintura por camadas de cor. Por entre secagens a tinta reagia livremente sobre a folha de aguarela absorvente sem causar conflito com outras cores (Fig.32 e Fig. 33). As transparências e relações tonais eram igualmente obtidas e eficazes. Inúmeros testes foram realizados, mas os resultados obtidos não se revelaram satisfatórios, o efeito "baço" deixado pelas tintas não transmitia a desejada analogia à vitalidade da natureza.



Fig.32 Cassandra Pereira, "*Experiência n. 34"*, 2018, guache sobre folha de aguarela, 21x 15cm



Fig.33 Cassandra Pereira, "*Experiência n. 53"*, 2018, guache sobre folha de aguarela, 21x16cm

Deste modo, alterou-se o suporte e o meio, passando-se para tintas à base de óleo sobre folha de óleo, e manteve-se o processo. A vivacidade presente nas tintas destacou-se fortemente apresentando-se como um meio mais consistente.

O registo provocado na folha mantinha quase na íntegra a ação efetuada sobre o vidro, sem ocorrer qualquer tipo de diluição ou expansão do território de ação, assim como a espessura característica da tinta ficava registada em excesso (Fig.34). Tirando partido deste efeito optou-se por considerar esses resultados como indicadores para criação de formas a serem construídas, tratadas e elaboradas (Fig.35). Se anteriormente tinham sido as próprias tintas a reclamar o seu campo de manifestação, agora havia uma interligação entre a atuação da tinta e a intervenção pessoal. Com o desenvolvimento destes trabalhos foi-se optando por processos de simplificação de formas e ampliação, assim como se foi verificando que a textura da folha de óleo destacava-se fortemente dada a fina camada de cor.



Fig. 34 Cassandra Pereira, "*Experiência n.120"*, 2018, óleo sobre folha de óleo,21x15cm



Fig. 35 Cassandra Pereira, "*Sem Título*, 2019", óleo sobre folha de óleo, 27x17cm

Para corrigir esse destaque provocado pelo suporte optou-se assim pela substituição da folha de óleo pelo cartão prensado. Desenvolveu-se uma base preparatória[28] que permitiu a correta utilização do material.

Obtiveram-se resultados bastante satisfatórios no que respeitava à superfície, assim como a relevação de novas qualidades a serem exploradas com a pincelada, uma vez que a referida base permitia um deslizar muito mais fluído, apresentando aqui as potencialidades proporcionadas pelo arrasto na mancha (Fig.36 e Fig.37).

[28] Base preparatória: 1º Fase - Encolagem: 1 porção de PVA + 3 porções de água; 2º Fase – Preparação: (misturadas separadamente) A: 1 porção de água + 1 porção de cola Vénus + B: 1 porção de gesso crê + 1 porção de litópone, (misturar A e B e dissolvê-las uma na outra)



Fig. 36 Cassandra Pereira, "*Experiência nº 150"*, 2019, óleo sobre cartão prensado, 20x16cm



Fig. 37 Cassandra Pereira, "*Experiência nº152"*, 2019, óleo sobre cartão prensado, 20x12cm

Por entre estes desenvolvimentos, o processo de monotípia foi-se tornando cada vez mais prescindível até ser descartado à medida que se alcançava um diferente entendimento sobre o que se pretendia expressar através da pintura. Ainda assim, o tamanho *standard* do cartão prensado apresentou restrições quando se manifestou o interesse em desenvolver pinturas em grandes formatos.

Deste modo avançou-se para a concretização em tela. Também esta exibiu uma textura semelhante à folha de óleo, além de possuir uma preparação branca com um tom mais frio. Na tentativa de suprimir tais características aplicou-se a mesma preparação utilizada sobre o cartão prensado. Ainda que tenha requerido alterações (no que se refere à base preparatória) uma vez que apresentou diversas resistências e divergências (ver Anexo 1) a concretização prática sobre tela revelou-se bastante mais ampla assim como evolutiva para os requisitos desejados (Fig.38 e Fig.39).



Fig. 38 Cassandra Pereira, *Sem Título*, 2019, óleo sobre tela, 20x16cm



Fig.39 Cassandra Pereira, *Sem Título*, 2019, óleo sobre tela, 29,5x21,2cm

As qualidades da tinta de óleo enquanto matéria permitiram uma abordagem e exploração mais ampla sobre o suporte, a estrutura da composição e até mesmo da potencialidade do gesto enquanto elemento enriquecedor da pintura. Houve uma libertação muito maior das formas e um entendimento diferente do papel dinâmico que estas poderiam assumir.

Por entre estes vários estados de investigação, o processo inicial de monotipia despertou interesse na extensão da prática artista associada ao vidro. A sua qualidade primordial, a transparência e a incidência da luz sobre as cores aquosas, realçava a sua envolvência cativante. Os cientistas descrevem o vidro como um material amorfo, que tanto pode ser sólido como líquido, o que designa, o *"quarto estado da matéria"*. (Cummings, 1997, p. 9) Pelas características provocadas por este material a investigação obteve um novo rumo.

Acompanhando o desenvolvimento das pinturas a óleo sobre tela, procurou-se tirar partido de duas qualidades particulares que o vidro proporciona: a possibilidade de ser visualizado de ambas as faces e a passagem da luz, uma matéria transparente para a pintura. Para que essas características se realçassem procedeu-se a um processo de experimentação.

A primeira fase destacou-se pela utilização de esmaltes vítreos de alta temperatura. Estes esmaltes possuem uma temperatura de fusão que varia entre os 660ºC e 850ºC dependendo da mufla utilizada. Nos testes utilizados nas instalações da oficina de vidro da FBAUP[29] conseguimos obter resultados utilizando a temperatura mais baixa. No entanto, o vidro *float* a partir da temperatura de 565ºC começa a sofrer deformações (Stone, 2000). Á temperatura de 660ºC o suporte vítreo apresentou textura num dos lados (o lado que se encontra em contacto com o papel cerâmico,

[29] Onde se utilizou uma Mufla de caixa MV7com resistências de topo

provocando um desfoque na transparência. (Fig. 40) Os resultados obtidos nesta temperatura não possuíam ainda uma superfície vitrificável satisfatória, sendo por isso necessário utilizar uma temperatura mais alta, o que provocaria a ocorrência de uma maior deformação no vidro.



Fig.40 Teste realizado em vidro de 1cm de espessura a uma temperatura de 680ºC, onde se pode observar a pequena deformação e textura deixada pelo papel cerâmico

Mediante tais resultados avançou-se para a utilização de esmaltes de baixa temperatura (480ºC - 600ºC), onde a temperatura utilizada foi de 500ºC. A escolha revelou-se acertada. O esmalte concretizou o seu processo de vitrificação e o suporte vítreo permaneceu homogéneo nas duas faces. O "Anexo 2" apresenta os processos de pintura sobre vidro.

O vidro apresenta aqui uma delicadeza que nos remete para os elementos frágeis da natureza. As folhas como exemplo portadoras de vida quando descobertas pelo sol, deixam transparecer toda a sua formação e cor. Com uma luz que atravessa os seus corpos de um lado ao outro, as suas cores tornam-se mais vibrantes que nunca. O vidro tem essa capacidade de criar uma analogia bastante forte. Com a sua transparência, as cores nele presentes realçam todo um campo energético e lumínico cativante.

Assim sendo, é visível que ocorreu uma forte relação entre os suportes e os materiais de modo a ser possível alcançar os objetivos pretendidos. Tanto a matéria como o suporte possibilitaram todo um terreno de exploração que aliou tanto o conhecimento já adquirido como a capacidade de desenvolver novas intervenções e procedimentos.

Ainda que se revele aqui um papel ecológico passivo no que refere à escolha dos suportes e materiais, a descoberta da estética como apelo ao desenvolvimento de uma consciência ecológica manifestou-se, neste instante, de maior interesse e destaque para esta investigação. Os modos como as experiências estéticas que estabeleci com a natureza poderiam ser utilizadas enquanto meio transmissor de um despertar ecológico sobrepuseram-se a essa escolha. Contudo, ainda que inconscientemente, esse dilema entre produzir algo que tem um impacto ambiental, mas que ao mesmo tempo pretende apelar para o impacto da ação humana sobre o ambiente, manifestou-se na prática artística. As finas e delicadas camadas de cor consciencializam essa noção. Elas sabem que tem um impacto, como toda a existência, mas tentam manter um equilíbrio, não meramente cromático, mas de estabilidade e consciência ambiental.

6.2 A Cor e Processos

A cor apresenta-se na parte prática deste projeto como um dos elementos principais na construção pictórica da obra. Tanto na natureza quanto na arte, a cor exerce um profundo impacto sobre o observador. Enquanto um dos indicadores da vitalidade presente nos organismos vivos que compõem o ambiente natural, também na pintura a cor transmite todo um contexto pessoal, introspetivo e experiencial. Fazendo uso das características inerentes a cada cor, estabelece-se um jogo entre opacidades e transparências, e entre formas rítmicas que fluem num ambiente harmonioso.

Como já mencionado no capítulo anterior "Suportes e Materiais" o trabalho artístico que acompanha este relatório passou por um vasto processo de seleção e síntese. Por entre essas retificações realizadas, a cor assim como os seus modos de atuação também se encaixaram nessa trajetória. Foi possível encontrar diferentes expressões e diversos caminhos na utilização da cor como elemento de destaque na pintura.

Partindo do entendimento da cor como um material capaz de comportar em si mesmo uma analogia à vitalidade, interdependência, envolvência e equilíbrio da natureza, a toda a luz que lhe dá vida, pensou-se num primeiro plano na junção de várias cores de tinta guache, como se desse aglomerado surgissem explosões de cor que funcionariam como transmissor de uma porção dessa vivacidade presente nos organismos naturais.

Por meio do processo de monotípia, realizaram-se pinturas sobre um suporte vítreo onde se juntavam inúmeras cores, aplicadas com a pureza inicial que possuíam quando eram extraídas do tubo de tinta. No entanto, tal prática manifestou-se ineficaz. Uma junção tão massiva de cores provocava uma confusão e desarmonia visual. Não se encontrava uma organização compositiva, da mesma forma que as cores também não se manifestavam com a vibração pretendida.

Avançou-se assim para um processo de aplicação por camadas. Este método permitiu uma utilização singular de cada cor sobre o suporte de papel. Camada a camada, manchas homogenias de cor componham a pintura. Esta técnica permitia conjugar e reformular as relações entre as cores aplicadas, do mesmo modo que também se apresentava com a capacidade de estabelecer uma alternância entre jogos de transparências e opacidades.

Contudo, a cor proporcionada pelas tintas de guache revelava-se, como já referido, "baça" e pouco intensa. Tal consequência provocou uma transição para as tintas de óleo. O aglomerante destas destacou de imediato a força enfática de cada pigmento. No entanto, aplicando as cores como mencionado no parágrafo anterior, camada a camada, a importância da seleção de uma paleta cromática revelou-se essencial.

Com o intuito de obter a maior vibração possível fez-se uso da base branca da tela. Porém rapidamente se percebeu que a presença do branco se estabeleceu como cor e não como pano de fundo. Aliando-se tais parâmetros, construiu-se uma paleta cromática que primou pela presença de uma gama reduzida de cores que floresciam em rebentos de outras cores por meio de um processo de sobreposição. Josef Albers, (1888-1976), artista alemão, no seu vasto estudo sobre a cor defendia a ideia de que esta era um contínuo estado de fluxo que só em relação com as cores circundantes é que poderia ser entendida. (Penfold, 2018)

Tal como as três cores primárias desencadeiam uma variedade incansável de tons, também aqui foram eleitas três cores. O laranja cadmio, o azul manganês e o magenta permanente. Esta paleta cromática é composta por duas cores primárias e uma secundária. A razão pela qual se optou pela eleição do laranja em detrimento do amarelo assenta na sensação de envolvência, vibração e proximidade que este possui. Dada ser uma tinta opaca, escolhida pela capacidade de produzir de imediato uma reflexão da luz sobre a tela e de tornar mais próximo do espectador os planos transparentes que são adicionados posteriormente. A cor laranja é aplicada na tela, e, com o intuito de preservar ao máximo a sua saturação, mantém-se a sua pureza inicial de quando é extraída do tubo. Esta camada de cor, juntamente com o branco de fundo do suporte servem de alicerces para a aplicação das camadas posteriores.

O magenta e o azul, enquanto cores transparentes permitem a entrada de luz e atribuem à obra uma maior sensação de profundidade. Ao serem aplicadas em camadas muito finas de tinta de óleo as cores estabelecem-se quase como filtros luminosos. Estas são as duas únicas cores que ao longo dos trabalhos vão sofrendo alterações na sua composição através da adição de outra cor com o propósito de lhe atribuir uma maior riqueza plástica. As variedades tonais do azul situam-se numa escala que oscila entre um azul ultramarino e um azul esverdeado. Na escala do magenta a sua alteração varia entre o magenta permanente e o rosa permanente.

O laranja e o azul enquanto cores complementares produzem um alto contraste na pintura possibilitando em cada uma a manifestação máxima do seu potencial. Na tentativa de realçar a vibração e luminosidade da cor, a saturação tornou-se um elemento integrante, cativando a atenção do observador e apelando a uma imersão. Como na afirmação Hans Hofmann (1880-1966) pintor alemão, “Na natureza, a luz cria a cor. Na imagem a cor cria a luz” (Hofmann, 2019).

Por meio de sobreposições realçam-se contrastes assim como derivações secundárias e terciarias por meio de transparências. Aqui a forma e a cor são intrínsecas uma à outra e com o intuito de criar uma harmonia na composição, testam-se saturações,

tonalidades e valores. O número de camadas de cor altera-se consoante os requisitos compositivos. Grande parte deste processo foi guiada pela intuição, arquitetando-se uma maior consciência do resultado da interação entre as várias cores. No entanto, tal não descartou a realização de estudos prévios que permitiram investigar composições cromáticas, determinar níveis de transparência e opacidade, orientações e movimentos das formas realizadas (Fig.41) Num ponto de elaboração mais avançado, quando a prática já se encontrava em concretização na tela, existiram momentos que, dada a diferença entre a pequena escala e grande escala, assim como entre o desenho a lápis e a pintura a óleo, em que se verificaram certos impasses. Numa tentativa de obter um estudo mais próximo do resultado em tela recorreu à realização estudos por meio do *Photoshop*.



Fig.41 Estudos do processo cromático e sobreposição de cores

No que respeita à prática da pintura sobre vidro, apresentou-se necessário um reajustamento da paleta cromática. Como mencionado anteriormente, numa primeira abordagem, fez-se uso da monocromia. Sobrepondo-se diversas camadas de verde, testaram-se limites de transparência e opacidade, dinamismo e realce das formas, como podemos ver na Fig. 42. No entanto, com o desenvolvimento da investigação no campo da pintura a óleo sobre tela, sentiu-se a necessidade de acrescentar mais cores.

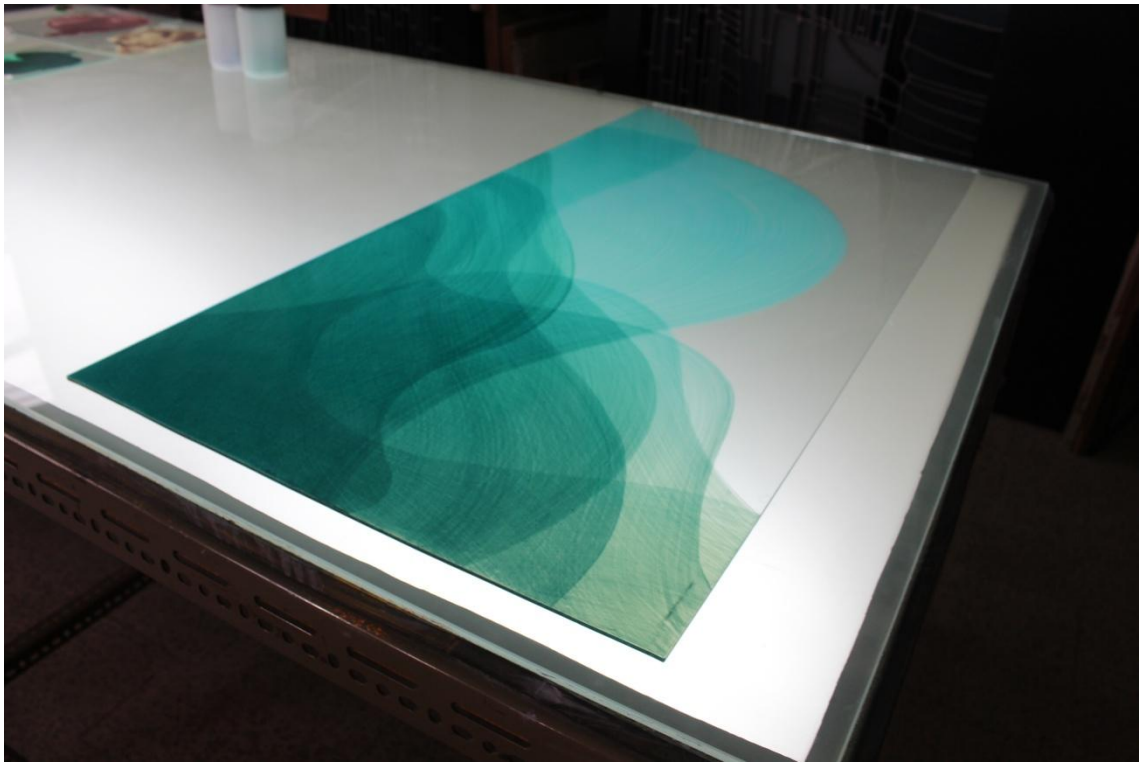


Fig.42 Experiência 1, vidro pintado esmalte vítreo de baixa temperatura, 60x100cm

Variando significativamente das tonalidades proporcionadas pela tinta de óleo. Numa primeira fase utilizou-se esmaltes de alta temperatura. Em contrapartida, estas cores apresentaram um nível de saturação bastante mais baixo. O peso da cor dos óleos foi substituído por uma delicadeza singular das formas que se iam estabelecendo no vidro. Tal resultado ajudou no entendimento do vidro como um material de abordagem plástica diferente, capaz de facultar qualidades distintas da pintura a óleo e não tentar exigir do vidro o mesmo resultado obtido nas pinturas de óleo sobre tela.

Como já foi referido, os esmaltes de alta temperatura não tiveram um resultado satisfatório. Estes revelaram uma maior saturação e intensidade. Porém a aplicação das cores, aqui bastante dispersa do óleo, revelavam o seu resultado final somente após o processo de cozedura, como podemos constar na Fig.43.

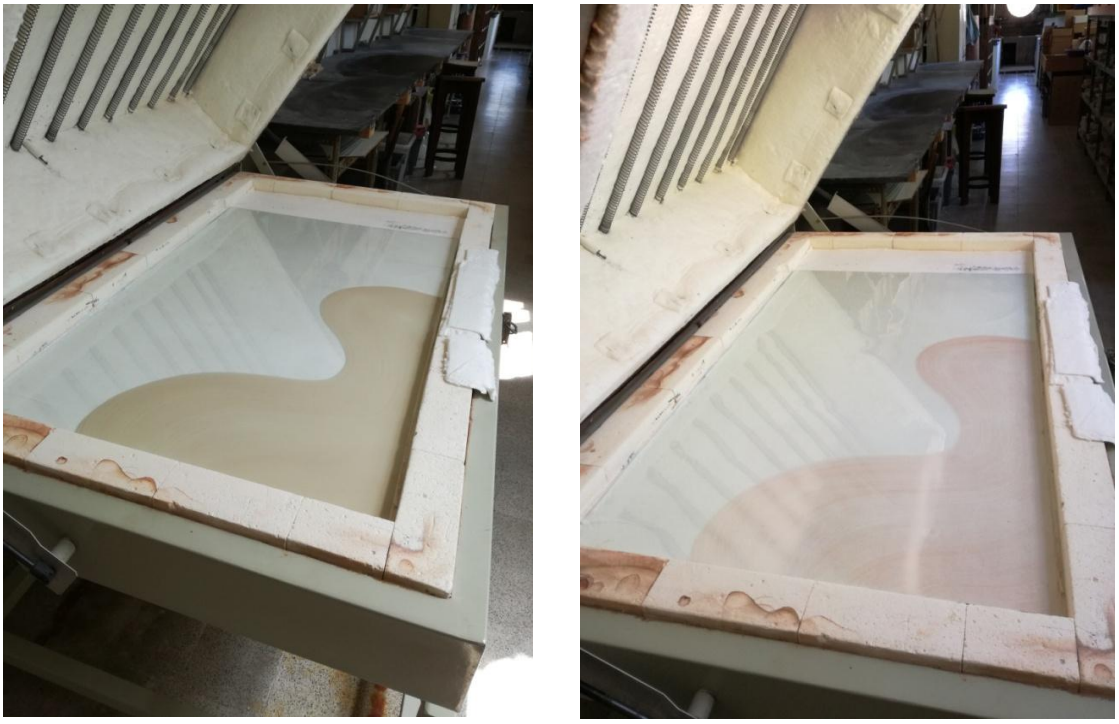


Fig.43 A imagem do lado esquerdo apresenta a tinta antes da queima, e a imagem do lado direito o resultado final obtido quando levado a uma temperatura de 500^{O} C

Contudo, a abordagem sobre o vidro possibilita à cor uma maior projeção, tanto pela sua qualidade de transparência como pela capacidade de projetar a cor até onde a luz o permita, uma expansão para o espaço real tridimensional, assim como uma compreensão mais ampla do fenómeno visual. Também aqui foram realizadas amostras de cor e sobreposições de cores.

Com esta abordagem prática foi possível entender a Pintura, neste contexto, como um apelo ao equilíbrio e simplicidade. Ao serem aplicadas finas camadas de cor, há uma invocação a uma existência equilibrada com base num panorama ecológico, distante de conceções consumistas excessivas. Quando por meio da estética do comprometimento se aborda o cerne da relação de experiência estética do sujeito com a natureza, destaca-se a importância do que é fulcral para o desenvolvimento dessa ligação. Ao participar de forma ativa na experiência, o sujeito estabelece com a natureza uma relação tangível obtendo uma maior consciencialização do ambiente. É a partir dessa experiência estética que o individuo vai moldar o seu agir ético sobre a natureza, produzindo todo um complexo derivacional de ações e atitudes que apelem a um equilíbrio na relação ser humano/natureza.

Este entendimento é transportado para o trabalho prático. Também na construção pictórica é a partir do essencial, ou seja, de uma seleção inicial de três ou quatro cores que deriva todo um conjunto de cores fruto de sobreposições e transparências, que nunca quebram a harmonia no seu todo. Cada cor manifesta a sua presença interligando-se com as outras cores que partilham o mesmo espaço, sem nunca as anularem ou prejudicarem.

Como em cada camada que é aplicada e pensada previamente para produzir uma composição pictórica equilibrada, estabelecesse aqui uma analogia com as minhas ações para com o ambiente, que tendo em conta uma consciência ecológica, são ponderadas de modo a reduzir o seu impacto negativo.

6.3 O Formato e a Organização do Espaço

A escolha do formato oscilou entre diversas dimensões. Numa parte inicial do trabalho prático foram sendo elaboradas pinturas a guache sobre folha de aguarela, com tamanhos relativamente pequenos. Concretizados na horizontal, devido à fase inicial caracterizada pela utilização do processo de monotípia, numa tentativa de controlar o campo de ação no papel, a mão que provocava a impressão percorria rapidamente toda a superfície pretendida. Ao serem utilizadas tintas de rápida secagem, o tamanho pequeno permitia uma maior margem de ação na ocorrência de algum tipo de erro ou efeito indesejado.

Quando se alteraram os materiais de atuação para folha de óleo e tinta de óleo, o seu formato duplicou-se. Aqui, tanto o suporte quanto o meio possibilitavam um controlo muito maior sobre o resultado. Num gesto cuidadoso e concentrado, o corpo debruçava-se sobre o suporte situado na horizontal, tal como no anterior. Toda a capacidade de atuação era canalizada para um pincel pequeno/médio. Do mesmo modo, tal formato cingia-se a uma produção plástica minuciosa bastante próxima do detalhe. As formas não se destacavam nem preenchiam o seu completo potencial.

Isso levou a questionamentos que proporcionaram a escolha de um formato diferente. Não se sentindo a concretização plena da expressão pictórica passou-se para a realização em grande formato.

Após algumas elaborações iniciais com estas novas dimensões, constatou-se que o modo de atuação exigiria reformulações na ação sobre o suporte. Não se tratava de um simples avanço de pequeno formato para grande formato. Houve todo um conjunto de alicerces presentes na construção pictórica que tiveram de ser repensados: a organização compositiva, a capacidade de seleção, a presença de efeitos secundários, a relação do corpo no modo de ação, a gama cromática, e mesmo o próprio vocabulário pictórico teve de ser restruturado.

Dada a vasta extensão do campo de atuação que é o suporte da pintura, antes atingido por uma expressão que tinha por base a intuição, passou-se a requer o desenvolvimento de estudos prévios. Estes estudos possibilitaram não só uma maior liberdade de atuação como um reconhecimento das potencialidades do espaço compositivo. Realizados a lápis de cor sobre papel, compreendem formas, direções e movimentos. Numa busca constante por uma concordância compositiva, os elementos moldam-se entre si de modo a destacarem-se individualmente, mas a completarem-se num todo. Como podemos visualizar na Fig.44, além dos estudos cromáticos sobre a transparência são realizados também estudos compositivos das formas, que auxiliam na construção de uma organização coerente.



Fig.44 Cassandra Pereira, "Estudo realizado a lápis de cor sobre papel", 2020, 10x13cm

No grande formato é a ação corporal que comanda a pintura. Dada a escala das formas que compõem a obra, a dinâmica requerida é muito maior. Do ponto mais alto ao mais baixo o corpo tem de exercer toda uma prática de execução, há um subir e descer constante requerido pela configuração vertical da pintura. O resultado de tal atividade é registado na obra conferindo magnitude e corpo às formas que afirmam a sua presença no espaço de modo muito mais significativo e influente. Ao contrário dos trabalhos de pequeno formato que indicavam o espectador como exterior a si, aqui com o grande formato, a grandiosidade das formas envolve o observador, na sua manifestação e amplitude convidam o sujeito a ser parte delas.

Ao operar num formato vertical, estabelece-se uma analogia com a vitalidade e energia presentes em todos os organismos vivos. Ao apresentarem-se numa composição vertical, as formas sobem e descem de modo ativo e dinâmico, erguendo-se do plano inferior para o plano superior. Num crescimento em direção ascendente, articulam-se e interligam-se no campo compositivo forma, cor e formato. Estes elementos estão, na sua organização vertical, como afirma Rudolf Arnheim na sua obra " - *The Power of Center*" (…) definitivamente sujeitos a uma fonte de energia própria [sendo] organizados em torno do seu próprio centro de equilíbrio."[30] (Arnheim, 1982, p.153)

[30] " (…) definitely subject to an energy source of their own [being] organized around their own inner balancing center.

Quando se dá a interseção dos fluxos das formas, não há simplesmente um cruzamento, é produzido algo novo que integra a composição. Aqui, onde a forma e a cor são intrínsecas a si, não é só a sobreposição e transparência que se destacam, mas também a criação de novas formas em movimento que se articulam com o todo. Tal como menciona Henri Focillon na sua obra *"The Life of Forms in Art"*:

> "As formas plásticas (…) constituem uma ordem de existência e… esta ordem tem o movimento e fôlego da vida. As formas plásticas são submetidas ao princípio da metamorfose, pelo qual elas são perpetuamente renovadas. [31](Focillon, 1992, 11)

A organização do campo de ação da pintura encontra-se, muitas das vezes, submissa ao fluxo proveniente de cada forma. Estas formas, que circulam junta e separadamente pelo espaço de ação estabelecem entre si um equilíbrio entre unidade e autonomia. Quando é experienciado um cruzamento entre as formas, estas relacionam-se numa subordinação recíproca.

Conjugando momentos de tensão e libertação, criam-se, por meio de movimentos sinuosos, ligações harmoniosas entre várias direções. Numa tentativa de encontrarem o seu lugar no espaço de ação, não se estabelece nenhum padrão ou hierarquia constante. Por entre estudos prévios, a livre circulação das formas vai-se definindo e interrelacionando na tentativa de constituir uma composição assente na concordância.

As formas aparecem na sua essência como analogia aos fluxos energéticos presentes na experiência que o sujeito tem com a natureza, por um processo de simplificação das formas naturais e do registo dos seus movimentos, presentes na vivência com o ambiente natural.

O corpo vai-se incorporando na natureza da mesma forma que o ambiente vai reagindo ao corpo. Conjugando-se numa envolvência recíproca e consonante, aliam-se numa vivência equilibrada tal como as formas. Acerca desta relação intrínseca entre forma e conteúdo, Cecilia Salles refere na sua obra "Gesto Inacabado":

> "Não se pode tratar forma e conteúdo como entidades estanques. Se, por um lado, vê-se o conteúdo determinando ou falando através da forma, isto é, a forma como um recipiente de conteúdo, não se pode negar que a forma é a própria essência do conteúdo. (…) Se o conteúdo determina a forma, esta, por sua vez, representa o conteúdo. O conteúdo manifesta-se através da forma, pois a forma é aquilo que constitui o conteúdo." (Salles, 1998, P. 73)

Caracterizada pela organização periférica da composição, a pintura comporta em si um campo centrífugo no qual as formas vão criando constelações por meio de fluxos

[31] "Plastic forms (…) constitute and order of existence and … this order has the motion and the breath of life. Plastic forms are subjected to the principle of metamorphoses, by which they are perpetually renewed.

heterogéneos, como menção a toda a vitalidade presente nos organismos que possam passar despercebidos a um olhar desatento. Parecendo virem do exterior para se reunirem no campo de ação da pintura inúmeras tensões são subjugadas e refletidas. Como menciona Thomas Nail em "*The Theory of Image*" :

> "O movimento de tensão é um movimento combinatório ou mediador. Em vez de todas as circulações girarem simplesmente em torno de um único centro, vários centros – cada um com o seu próprio movimento centrífugo ou centrípeto – podem mover-se lado a lado num movimento descentralizado, mas compartilhado[32]." (Nail, 2019, p. 189)

No que respeita à produção em vidro, o formato máximo conseguido foi o que os equipamentos e materiais presentes na oficina de vidro da FBAUP nos proporcionavam. Numa dimensão retangular de 68x100cm, existiu a necessidade de adaptar o modo de ação, algo que não apresentou dificuldades. Dada a dinâmica presente na ação sobre o suporte, afigurou-se necessária uma manifestação mais rápida e livre para a obtenção dos resultados pretendidos. O vidro ao ser pintado sobre uma mesa de luz de grandes proporções, a ação começava literalmente de fora do vidro (ou seja, na mesa de vidro) para dentro deste, retomando o seu curso natural ao extravasar os limites do suporte. Tais características presentes na organização do espaço compositivo sobre a tela estendem o seu entendimento na aplicação à prática da pintura sobre o suporte vítreo.

No entanto, apesar das pinturas em vidro terem um formato mais reduzido do que as realizadas em tela, tal não diminui a capacidade de incidência sobre o observador. Ao ser um material translucido, a luz aumenta no espaço a obra ao projetá-la em diversos planos, criando uma interação diferente e dinâmica.

[32] Tensional movement is a combinatory or mediating motion. Instead of all circulations simply rotating around a single center, multiple centers—each with its own centrifugal or centripetal motion—can move with and alongside each other in a de-centered but shared motion.

6.4 Os Agentes e a Ação

> "Existe uma forma de compreender o gesto, uma conceptualização ligada a uma forma de ser e agir, ato ou intervenção. (…) O gesto artístico de um pintor é implantado no processo de trabalho e preserva dois níveis originais do gesto no ato da criação pictórica. O nível externo, no aspeto corporal, o efeito físico do gesto (…) [e o] nível interno relacionado ao pensamento consciente e inconsciente com os postulados do pensamento artístico e das emoções, com a inspiração que produz o gesto e decide quando ele é completo." [33] (Corominas, 2012, p.1)

Como acima mencionado, é pelo gesto que o pintor se expressa, é nele que busca a construção de um vocabulário pictórico que traduza a relação que deseja celebrar no seu processo de criação artística.

Na presente investigação ambiciona-se abordar as diferentes formas expressivas proporcionadas pelo gesto que foram sendo utilizadas na concretização dos trabalhos sobre vários suportes. Por entre experiências de pequena, média e grande escala estudam-se diferentes tipos de arrasto, diluições de tinta, sobreposições e tempos. Aqui a intenção criativa possui uma relação estreita com a matéria escolhida. Oscilando entre o intuitivo e o calculado, entre a sua manifestação rápida e a lenta, entre o registo mais marcado e o mais suave, foi-se construindo um vocabulário plástico variável, mas relacional, no qual o rasto deixado pelo gesto modular se comporta de forma diversa nos diferentes suportes.

A reflexão do gesto sobre os vários suportes é apresentada aqui de forma evolutiva a partir do momento em que se começou a ter uma maior consideração pelo gesto na prática artística, integrando-o num processo de experimentação e investigação. Deste modo abordar-se-á primeiramente os esboços realizados em papel, de seguida o seu transporte para telas de grande formato e por último a elaboração em vidro.

Anterior à concretização dos trabalhos de grande formato são efetuados diversos estudos compositivos a lápis de cor sobre folha de papel. Este material gráfico, dada a sua dureza, permite um pensar mais acentuado no gesto. Linha por linha, encena-se o arrasto da mancha, esquematiza-se o posicionamento compositivo e relacionam-se formas, movimentos e cores. Da mesma forma, educasse a mão na criação do gesto pretendido, como se pedisse ao corpo para aprender a realizar o que a mente aspira.

[33]" There is (..) way of understanding the gesture, a conceptualization linked to a way of being and acting, gesture understood as attitude, act or intervention. (…) The artistic gesture of a painter is deployed in the work process and preserves the two original levels of gesture in the act of pictorial creation. The external level in the bodily aspect, the physical effect of the gesture, (…) The internal level related to conscious and unconscious thought with the postulates of artistic thought and the emotions, with the inspiration that produces the gesture and decides when it is complete".

Pela repetição contínua do movimento, a mão vai ganhando maior firmeza e destreza no momento de ação sobre o suporte.

A transparência entre as diversas camadas é acentuada ao se construírem as formas linha por linha. Deixando um ínfimo espaço entre as linhas, vão-se revelando as interceções entre formas e cores. (Fig. 45 e 46)



Fig. 45 Cassandra Pereira," E*sboço nº23"*, 2019, lápis de cor sobre folha de papel, 10x15cm

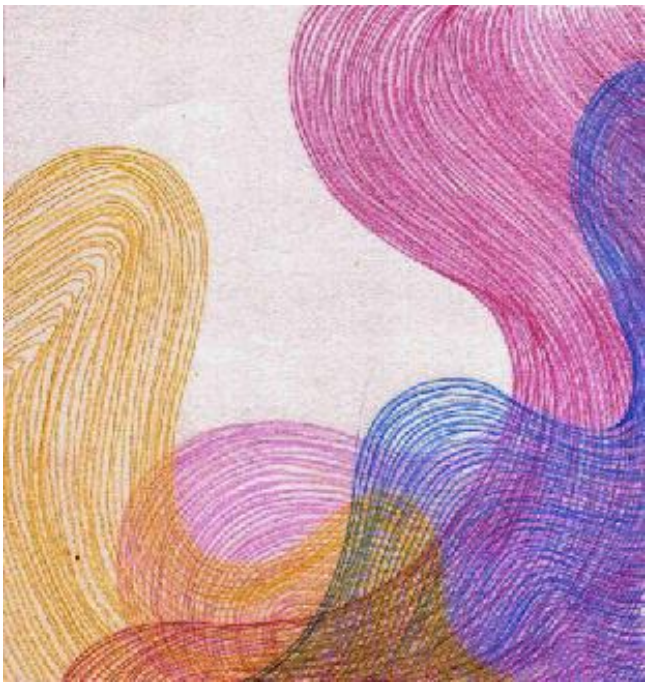


Fig. 46 Cassandra Pereira, "*Esboço nº30"*, 2019, lápis de cor sobre folha de papel, 13x12cm

Ao ser um material seco, o lápis permite a obtenção do resultado compositivo num curto período de tempo, possibilitando chegar ao ponto de análise critica sobre o obtido com maior rapidez, assim como, alcançar uma margem de manobra, ainda que pequena, para alterações no desenho. Esta prática apresenta-se com dualismos dado que possui tanto um pensamento dinâmico como mecânico e um fazer tão delicado quanto sólido e firme.

Podemos aqui apresentar como exemplo Thomas Müller (1959-), artista alemão, que vê no desenho um campo contínuo de experimentação. Fazendo uso do lápis de grafite, da caneta esferográfica, carvão, da tinta e do lápis de cera, o artista cria composições que abrangem grande parte da superfície do suporte. Ainda que se cinjam muitas das vezes aos limites da folha, as suas formas em muitos casos interligam-se entre si como se estendessem num *continuum.* Nos seus trabalhos, o gesto aparece tanto de forma caótica e intuitiva como de maneira mais estrutural e propositada, como o reflexo do mundo, com diversas formas e campos magnéticos. (Fig.47 e Fig.48) (Ocula, 2017; Heide, 2019) Nas palavras do artista:

> "Atração e repulsão, inspirar e expirar, vigor e frouxidão são polos entre os quais o meu trabalho oscila… O meu trabalho geração a sua energia e vitalidade precisamente dessas polaridades e tensões."[34] (Müller *in* Ocula, 2017)



Fig. 47 Thomas Muller, "*Untitled"*, 2016, caneta esferográfica sobre papel fabrianno, 196x140cm, Hamburger Kunsthalle



Fig. 48 Thomas Muller, "*Untitled"*, 2015, lápis sobre papel Arches, 160x115cm

Concluídos os estudos a lápis de cor, transitasse para a abordagem em tela. Com um formato definido, a pincelada age sobre o suporte e cria os ritmos ondulatórios que compõem as formas. De uma maneira mais delicada, adquirida tanto pela leveza da força exercida na tela quanto pela suavidade da trincha, a tinta de óleo deixa atrás de si a marca dos seus movimentos. Tal como a água que deixa as marcas da sua erosão nas rochas, ou o vento que arrasta consigo as folhagens das árvores, também aqui a trincha deixa a sua marca.

Sendo uma tinta com um período de oxidação prolongado, esta permite a retificação do rasto. Uma vez que a ideia de movimento é obtida pela aplicação de várias pinceladas na mesma direção de forma a expressar esse dinamismo, a hipótese de controlo sobre o resultado é maior. Ao ser um suporte de grandes dimensões, todo o corpo se envolve na produção. Num gesto mais amplo e corporal, sobe-se e desce-se de forma a atingir os limites que compõem as formas. Ao agir sobre a tela tudo é mais pensado. O gesto é mais lento e bastante rigoroso quando se desenham as fronteiras

[34] "Attraction and repulsion, breathing in and breathing out, vigour and laxity are poles between which my work oscillates. ... My work generates its energy and vitality precisely from these polarities and tensions"

dos elementos compositivos, é necessário um controlo desmedido, que por entre momentos de sucesso e frustração, vai apresentando a forma ao suporte afirmando o seu lugar.

A tela, ao acolher a ação da pincelada, ou seja, o resultado da ação do pintor sobre o suporte, regista o grau de fluidez e liberdade presentes no gesto após a delimitação da forma. A trincha de um modo solto vai marcando a sua presença, dançando em ritmos compassados no campo de atuação. Aqui a dicotomia entre o gesto rigoroso e o mais solto num mesmo plano é exponencial.

A cor, nesta prática pictórica, intrínseca ao gesto ajuda este na tomada de consciência ao longo da concretização da pintura. Esta consciência incide sobre a sua potencialidade e reconhecimento da sua expressão em concordância e interrelação com os gestos preexistentes em camadas anteriores, de forma a criar um todo harmonioso. (Fig.49)

Mediadas por processos de secagem longos, as diferentes camadas que se vão sobrepondo entre si, agem subtilmente umas com as outras, criando planos de profundidade ou proximidade.

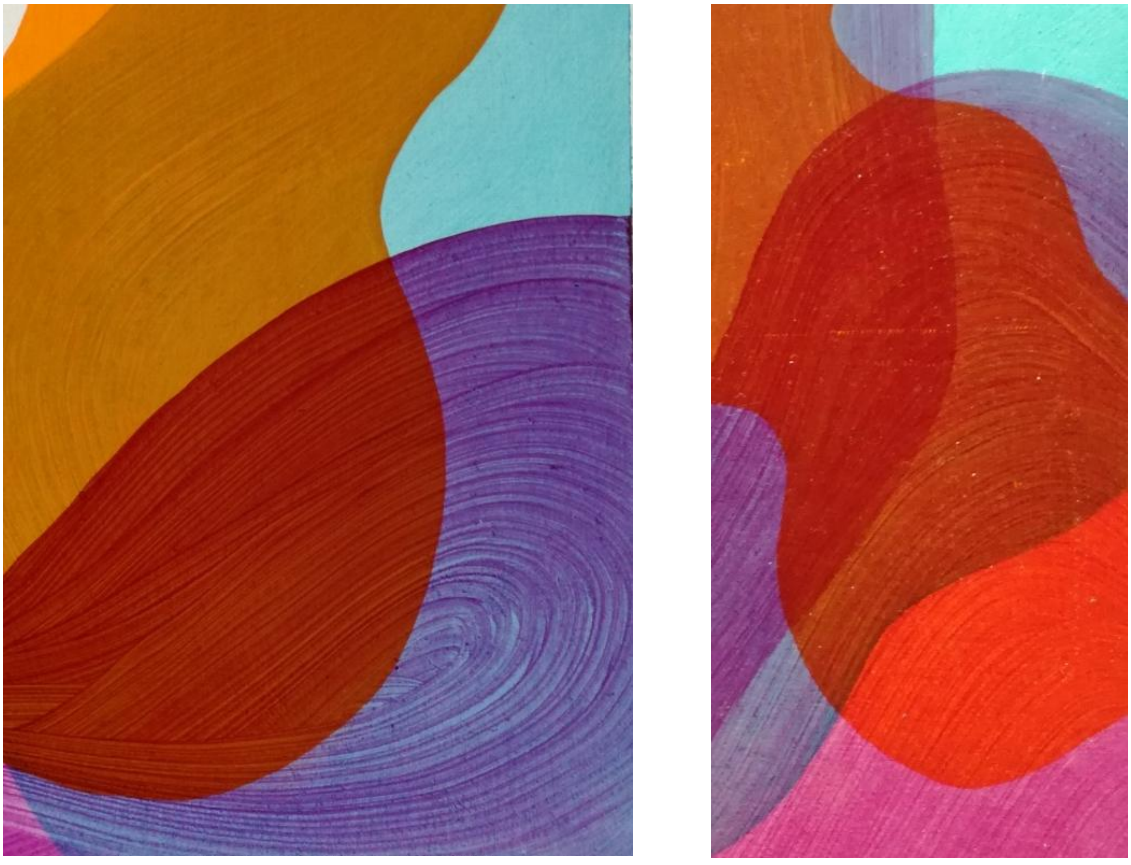


Fig. 49 *Close-ups* que permitem visualizar o arrasto deixado pelo gesto na pintura a óleo sobre tela

Katharina Grosse (1961-), artista alemã, por meio de instalações *site-specific* de dimensões monumentais cria um complexo vocabulário artístico. Utilizando pistolas de tinta industriais, Grosse deixa a marca do seu gesto de forma evidente. Entre tramas diagonais e faixas de cor cruzam-se e sobrepõem-se linhas com diversas expressões, tanto delicadas e transparentes como fortes e carregadas de matéria cedendo às forças gravitacionais em escorridos verticais. Fazendo uso tanto do controlo como do descontrolo, todo este aglomerado de manifestações flui pelo espaço de ação numa dinâmica inegável, proporcionando ao espectador a sua observação de diversas perspetivas. Eliminando qualquer tipo de limites, a artista cria diferentes níveis de imersão nos espaços tridimensionais criando uma composição polifónica aberta carregada de uma força explosiva (Fig.50 e Fig.51). (Fateman, 2017; Barbara Gross Galerie, 2011)



Fig. 50 Katharina Grosse, "*This Drove My Mother up the Wall",* 2017, acrílico sobre parede e chão, 7x21x10m, South London Gallery



Fig. 51 Katharina Grosse, "*Yes No Why Later"*, 2015, acrílico sobre tecido e Madeira, 5.5x18x44m, Garage Pavilion, Garage Museum of Contemporary Art, Moscovo

Também James Nares (1953-), artista britânico, fascinado pela pincelada, faz uso do gesto por meio do pincel, destacando a pincelada como elemento principal das suas pinturas. (Fig.52) De caracter caligráfico, as suas obras primam pela imediatez e intuição gestual. Suspendido sobre o suporte, (Fig.53) o artista vai construindo a sua composição com recurso a um único toque do pincel, por meio do arrasto vai-se compondo e encontrando um lugar para a forma habitar. Ao utilizar a grande escala, o artista age de forma mais livre encontrando um equilíbrio entre espontaneidade e objetivo. (Rubio, 2014; Daniel, 2014)



Fig .52 James Nares," *I like the wind"*, 2008, óleo sobre linho, 1,524 x 1,524m

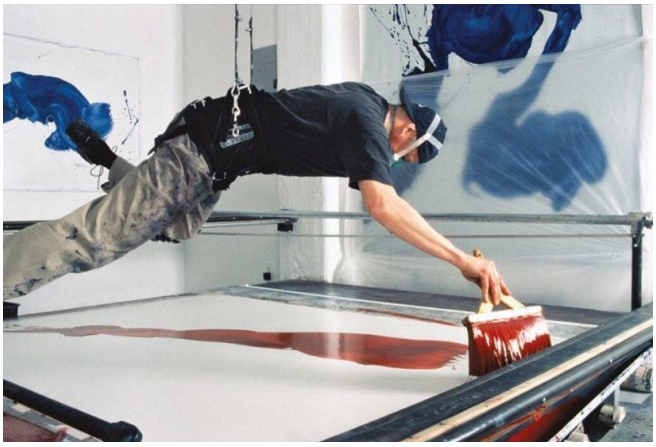


Fig.53 James Nares em suspensão no processo de trabalho

No trabalho prático autoral, no que respeita à abordagem do gesto sobre o vidro, a sua concretização revelou diferentes exigências. Num processo inicial de investigação, utilizando o mesmo modo de atuação do gesto com tinta de óleo sobre tela, verificou-se no vidro a formação de coágulos de pigmento nas bordas do suporte. O pincel denunciava de forma indesejada o início da sua ação. Assim sendo, a pincelada teve que ser iniciada sobre a mesa de luz para depois intersetar o vidro, aí seguir o fluxo desejado, e posteriormente concluir o seu percurso novamente sobre a mesa de vidro. (Fig. 54)

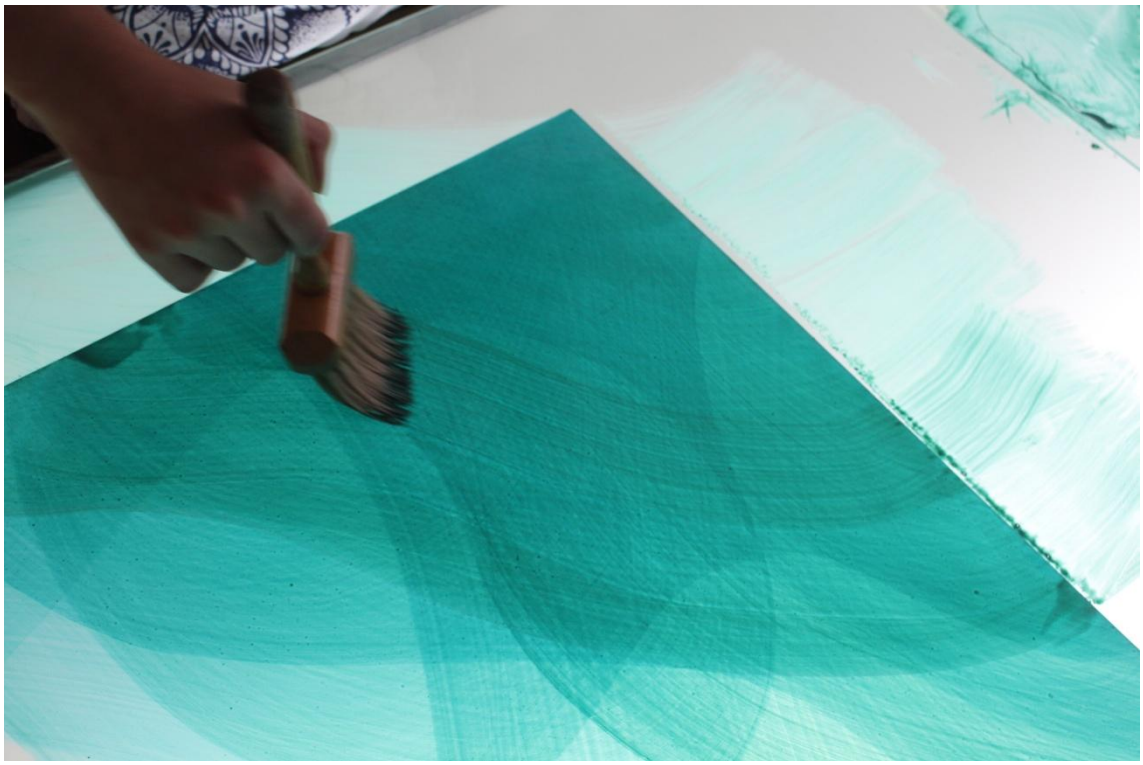


Fig.54 A ação do gesto sobre o vidro

Dada a qualidade aquosa dos esmaltes no processo de pintura, a sua secagem apresenta-se bastante rápida, com uma margem para retoque bastante curta. A ação do gesto tem de ser rápida e incisiva. Jogando também com a superfície extremamente lisa do vidro, a marca do arrasto torna-se bastante mais evidente neste suporte do que na tela. Por meio de variações de cedências, tensões e repetições definem-se as direções dos movimentos e intercalam-se transparências. Aqui tempo e gesto tiveram de ser reconfigurados, ajustando-se de maneira eficiente ao vidro.

Por entre cozeduras, a pincelada vai integrando-se no suporte, e é absorvida por ele. Na junção de várias camadas de gestos registados com diferentes cores, são criados planos coloridos e equilibrados. (Fig.55)

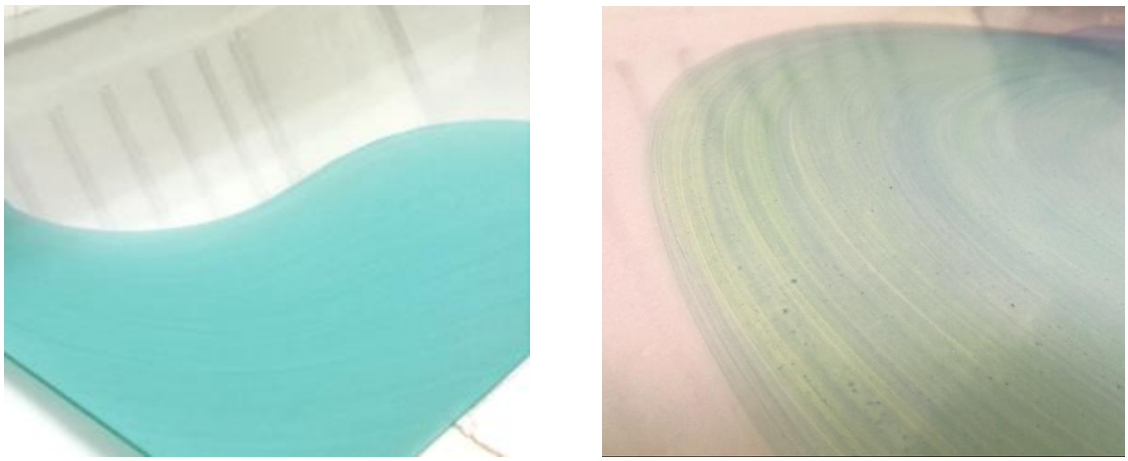


Fig. 55 *Close-ups* que permitem visualizar o arrasto deixado pelo gesto na pintura com esmaltes de baixa temperatura sobre vidro, antes da fornada (imagem da esquerda) e depois da fornada (imagem da direita)

Palo Macho (1965-) artista eslovaco, pinta sobre vidro fazendo uso da transparência, fragilidade e translucidez próprias do vidro. Realizando trabalhos de grandes dimensões, a sua técnica apoiasse essencialmente na experimentação. Integrando diversas camadas de cor, o artista articula por meio de um gesto pictórico espontâneo, incisivo e altamente performativo, com harmonias cromáticas. (Fig.56) Sujeito a diferentes tipos de pigmento e de transparência, absorção a luz que é filtrada pelas obras realça o relevo e profundidade, assim como as marcas das pinceladas. (Petrová, 2017; Bajcurova, 2017)



Fig. 56 Palo Macho, *Veľké nádoby*, 2010-2011, 240 × 350 cm, Great

Revelando-se um dos elementos principais na construção da pintura, o gesto aqui carrega em si todo um processo de expressão e realce de características que vão alimentando a obra. Como referiu Robert Morris, (1931-2018), artista norte-americano, no seu ensaio *"Some notes on the Phenomenology of Making"*, relativamente à prática artística, esta é em si um conjunto "(…) complexo de interações envolvendo fatores de possibilidade corporal, a natureza dos materiais e das leis físicas, as dimensões temporais do processo e da perceção (…) [35](Morris,1993, p.75)

[35] …complex of interactions involving factors of bodily possibility, the nature of materials and physical laws, the temporal dimensions of process and perception …

Considerações Finais

Como podemos observar ao longo de todo o relatório, a experiência estética apresenta-se como um dos pontos fulcrais para o incentivo a uma ética ambiental. A apreciação estética da natureza permite o desenvolvimento de uma sensibilidade e comprometimento que manifestam de forma ampla a perceção multissensorial do sujeito. Dependendo da profundidade da relação que o individuo estabelece com a natureza, essa sua sensibilidade é capaz de lhe proporcionar o despertar de um agir ético.

Com o capítulo "Da Teoria do Prazer Desinteressado ao Conceito do Comprometimento" podemos entender que esta transição de posições face à natureza desencadeou um entendimento bastante mais amplo da forma como o sujeito vivencia o ambiente natural. A estética ambiental ao evoluir da estética da natureza, que se centrava no belo natural, caracteriza-se pela sua abrangência ao mundo natural e humano. Com preocupações que recaem sobre o ambiente natural e as relações que o ser humano estabelece com este, a estética do comprometimento permite abrir caminho para o desenvolvimento de uma consciência ecológica, afirmando o ser humano no seu todo físico, emocional e afetivo na resposta ao ambiente e natureza circundante. Medida por uma experiência multissensorial e cognitiva, a estética ambiental destaca a sua componente ecológica ao abrir caminho para o bem agir ético.

Em " Estética impulsionadora da Ética: Berleant e a Estética do Comprometimento" foi possível responder a uma das questões iniciais – Qual a relevância da experiência estética da natureza para o lançamento de bases de um agir ético para com o ambiente natural? Berleant ao apresentar a estética do comprometimento como alternativa à estética do desinteresse abraçada por Kant, toma a experiência estética como um processo dinâmico, através do qual de uma capacidade de resposta mútua estabelece-se uma colaboração entre objeto e sujeito como se de um diálogo se tratasse. A experiência ambiental ao impulsionar um despertar estético da natureza atenta a uma alteração das ações do sujeito para com o ambiente. Esta experiência estética do ambiente produz no apreensor, que ativamente participa em tal, envolvimento e compromisso que geram sentimentos de inclusão e continuidade para com o meio natural, assim como ao sentimento de totalidade permitindo estabelecer uma ligação simbiótica com o todo. Enquanto individuo experimentador o sujeito ultrapassa a sua esfera e disponibiliza-se a conhecer o outro, orientado por princípios de respeito e mútua colaboração. O comprometimento que via apreciação estética é apresentado aqui como uma forma privilegiada de entrega e multiplicidade de sensações que ocupam o corpo e tal facto compromete o sujeito com o ambiente.

Seguindo esta linha de pensamento, " Um Despertar Ecológico: Movimentos Artísticos de Caracter Ecológico" realça a primazia que a estética do comprometimento dá à experiência. O artista em constante contacto com a natureza produziu ao longo de séculos inúmeras obras que permitiram observar uma crescente relação de envolvência com o ambiente que o cercava. Como podemos constatar no decorrer deste capítulo ainda que os artistas não estivessem conscientes do desenvolvimento de um entender ecológico é certo que a sua prática artista manifestava tal compreensão. Tanto por meio de expressões mais delicadas ou de formas mais expressivas, a relação recíproca ativa que fundavam com a natureza possibilitou-lhes destacar noções como a continuidade e envolvência defendidas por Berleant. Quer os artistas do Romantismo quer os artistas da *Land Art*, portadores da consciência do Eu, de um espaço e corpo vivido, reconheciam a faziam uso das influências que o ambiente operava no corpo, moldando a deslocação e sentido do espaço vivido.

Na pergunta que questionava que posição a Pintura adquire enquanto contribuidora para um entendimento ecológico. Podemos observar à medida que avançamos para a "Pintura e Ação Ecológica" que é percetível a ação ativa dos artistas perante o panorama de urgência ecológica. Onya McCausland e John Sabraw ao fazerem uso de resíduos tóxicos para a produção das suas obras, não é só a busca de uma cor que está implicada, mas toda uma entrega e comprometimento com o ambiente em que vivem. É um estudo e procura, que visa destacar histórias e situações resultantes da ação humana. É através da Pintura que destacam e exercem o seu papel na ação ecológica. E, ainda que o meu trabalho prático revele uma atitude mais passiva em contraponto à ação ativa destes pintores, pretende-se num plano futuro abordar de forma dinâmica e participativa essa atitude ecológica no campo dos suportes e materiais. Num contexto pessoal, o facto de ter conseguido explorar o que a experiência estética pode propiciar tanto na criação das obras, como na capacidade de impulsionar um diálogo com o espectador sobrepôs-se a uma produção material ecológica.

Diane Burko, por sua vez estabelece fortes ligações com os locais que retrata. Aliando, tal como John Sabraw a arte e ciência, a artista interrelaciona nas suas obras o que de melhor cada área pode proporcionar. De forma dinâmica e empreendedora estes artistas participam ativamente no panorama ecológico e social para a construção e procura de soluções para a presente crise climática. A ideia de uma obra pictórica enquanto relato de uma experiência imersiva, fusional e de comprometimento visual abre todo um leque representacional da experiência com a natureza de que nos fala Berleant

A questão - Como pode a Pintura propiciar um despertar ecológico? – foi e continua a ser uma questão que acompanha a prática artística pessoal aqui apresentada. Inúmeras abordagens assim como representações foram testadas para obter um

resultado. No entanto, o que podemos constar é que a Pintura possui a capacidade de se apresentar como o registo de uma experiência predominantemente sensorial. É através dessa qualidade que podemos destacar a importância da experiência estética da natureza, e como a experiência artística é capaz de produzir uma apreciação que provém desta vivência imersiva do ser humano na natureza, tendo presente todo o plano narrativo que ela proporciona.

Aqui, para o trabalho prático, a teoria do prazer desinteressado e a estética do comprometimento revelaram-se fundamentais, na medida em que, ao elaborar uma pesquisa a transição de uma teoria para a outra, foi possível entender como em certo momento, se manifestou a necessidade de apreender a natureza numa consciência mais ampla. A teoria do comprometimento ao reforçar a noção da natureza e do ser humano como *continuum* desperta um envolvimento abrangente. Ao apelar a uma experiência multissensorial, o individuo deixa de limitar a sua experiência estética da natureza a uma estética da visualidade. Começa a entender que existe todo um campo de sensações que enriquecem e despertam o reconhecimento das dimensões estéticas desta experiência. Não se procura um distanciamento psicológico e emocional como apresentado pela teoria do prazer desinteressado, mas uma necessidade de englobar e imergir tudo o que compõe o ser humano na sua experiência estética com a natureza. Assim, ao participar de forma ativa na experiência, o sujeito estabelece com a natureza uma relação tangível obtendo uma maior consciencialização do ambiente. Comprometendo-se com o ambiente natural, o individuo vai desenvolvendo para com ele valores estéticos que vão ganhando terreno no campo reflexivo nas vertentes da ecologia e ética.

Esta compreensão tornou-se deveras fundamental para o desenvolvimento do trabalho artístico. Partilhar uma experiência estética da natureza com o espectador torna-o muito mais propício a um diálogo, incitando-o a explorar essa perceção. Ao entendê-la como um organismo repleto de vitalidade, essencial para todos os organismos pulsantes, pretende-se despertar no sujeito a necessidade de um agir assente em valores éticos impulsionados pela estética, um bem agir fundado no cuidado e defesa deste ambiente, um despertar de uma consciência ecológica.

Assim, quando as obras que acompanham este relatório pretendem despertar a força desta experiência estética ao reativar a componente emocional presente nos sentimentos estéticos acima mencionados, é neste entender que a estética se apresenta como impulsionadora da ética, como uma propulsora na defesa do ambiente natural.

As formas, que não possuem nem começo nem fim, e por isso não se apresentam fechadas no quadro, têm a capacidade de propagarem-se por todo o ambiente expositivo e envolverem o espectador numa ação idêntica à experiência

proporcionada pelo ambiente natural. Só quando estas foram transportadas para grande escala é que se tornou percetível a sua força sobre o individuo.

Da mesma forma, as cores, enquanto matéria e substância das formas permitiram um destaque relevante na assimilação à vitalidade presente na natureza. Produzindo sobreposições e transparências criou-se todo um léxico pictórico capaz de atrair o espectador e possibilitar nele uma reflexão.

A realização de vários testes tanto em suportes de tela e vidro, como em bases preparatórias contribuíram para uma evolução pessoal do trabalho, mas também para futuros interessados no presente campo de investigação. No que refere à aplicação das cores, foi notório um conhecimento acrescido sobre relações tonais e jogos de sobreposições e transparências. Por entre a utilização de tintas de óleo opacas e transparentes criou-se uma paleta de cores que permitisse à composição pictórica equilíbrio e envolvência. Testaram-se manchas e gestos numa procura constante de um vocabulário pessoal eficaz. A ação do gesto é o registo corporal deixado nas obras. São as marcas de tensões, impasses e deliberações que constroem o próprio trabalho.

Deste modo, tendo uma preocupação ecológica como foco de orientação em toda a pesquisa, ressaltaram-se desta investigação saberes e aspetos que se revelaram fulcrais na estruturação da prática artística. Na procura da aplicação da Pintura como agente na construção de uma consciência ecológica, a experiência estética da Natureza declarou-se extremamente pertinente. Entre sentimentos de envolvência e comprometimento que esta é capaz de despoletar no ser humano, transportou-se para o plano da Pintura, visões pessoais dessa mesma experiência, onde se espera que possam encontrar correspondência com as vivências do espectador no ambiente natural levando-o a uma reflexão.

Num futuro próximo pretende-se abordar a possibilidade de, por meio de processos de gravação, explorar novas abordagens sobre o vidro, onde a mancha e a linha (o traço) se intercalam.

Catálogo



Cassandra Pereira, *Sem Título,* 2019, óleo sobre tela, 21x29,5cm



Cassandra Pereira, *Sem Título*, 2019, óleo sobre tela, 16x20cm



Cassandra Pereira, *Sem Título,* 2019, óleo sobre tela, 15x20cm



Cassandra Pereira, *Sem Título*, 2019, óleo sobre tela, 19,5x30cm



Cassandra Pereira, *Sem Título*, 2019, óleo sobre tela,18x30cm



Cassandra Pereira, *Sem Título*, 2019, óleo sobre tela, 27,5xv 37,5cm



Cassandra Pereira, *Sem Título,* 2019, óleo sobre tela, 27,5x37cm



Cassandra Pereira, *Sem Título*, 2019, óleo sobre tela, 27,5x37,5cm



Cassandra Pereira, *Sem Título*, 2019, óleo sobre tela, 36x37cm



Cassandra Pereira, *Sem Título,* 2019, óleo sobre tela,193x200cm



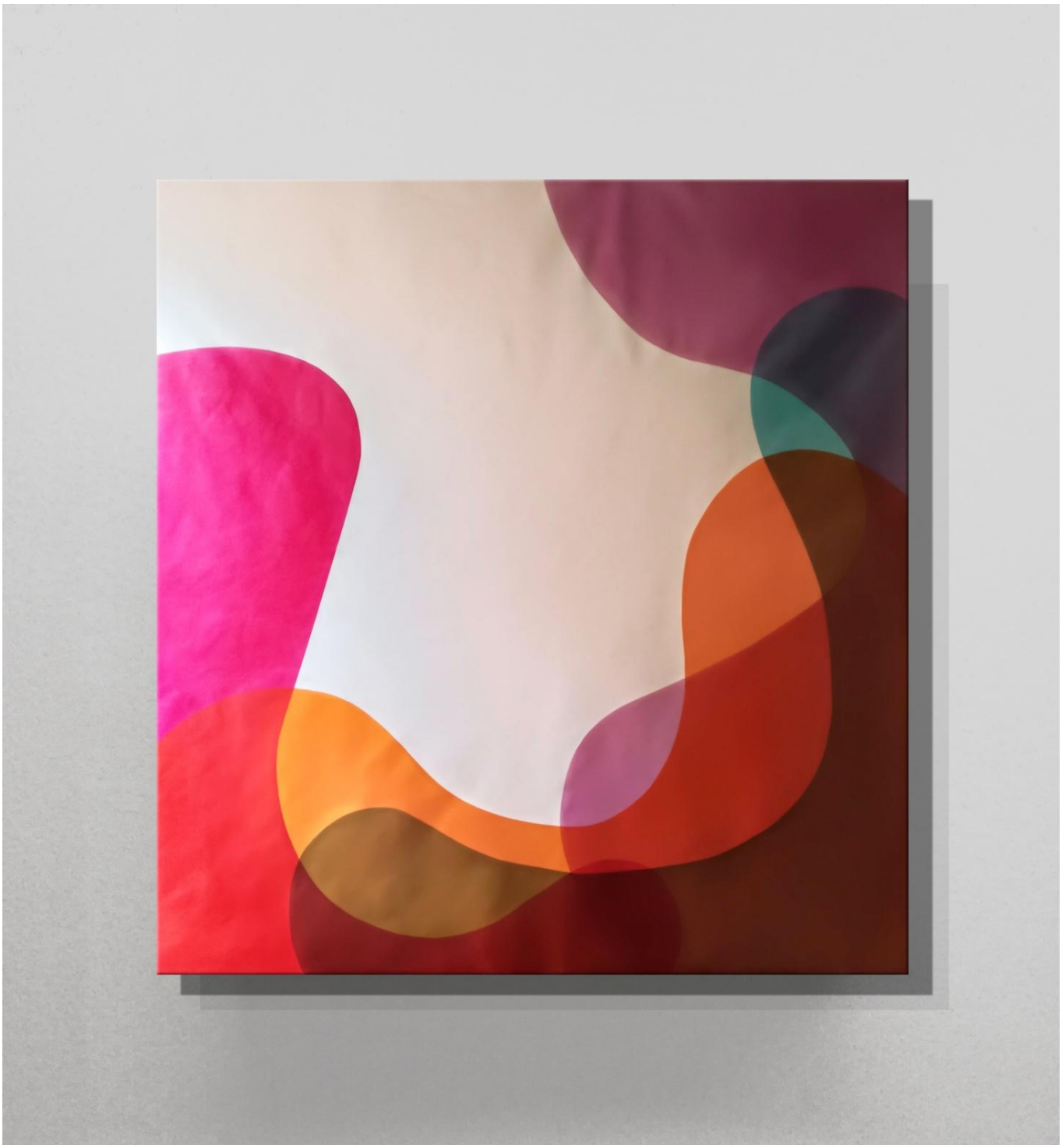
Cassandra Pereira, *Sem Título*, 2020, óleo sobre tela, 193x200cm



Cassandra Pereira, *Sem Título*, 2020, óleo sobre tela, 193x200cm



Cassandra Pereira, *Sem Título*, 2020, óleo sobre tela, 193x200cm



Cassandra Pereira, *Sem Título*, 2020, óleo sobre tela, 200x200cm



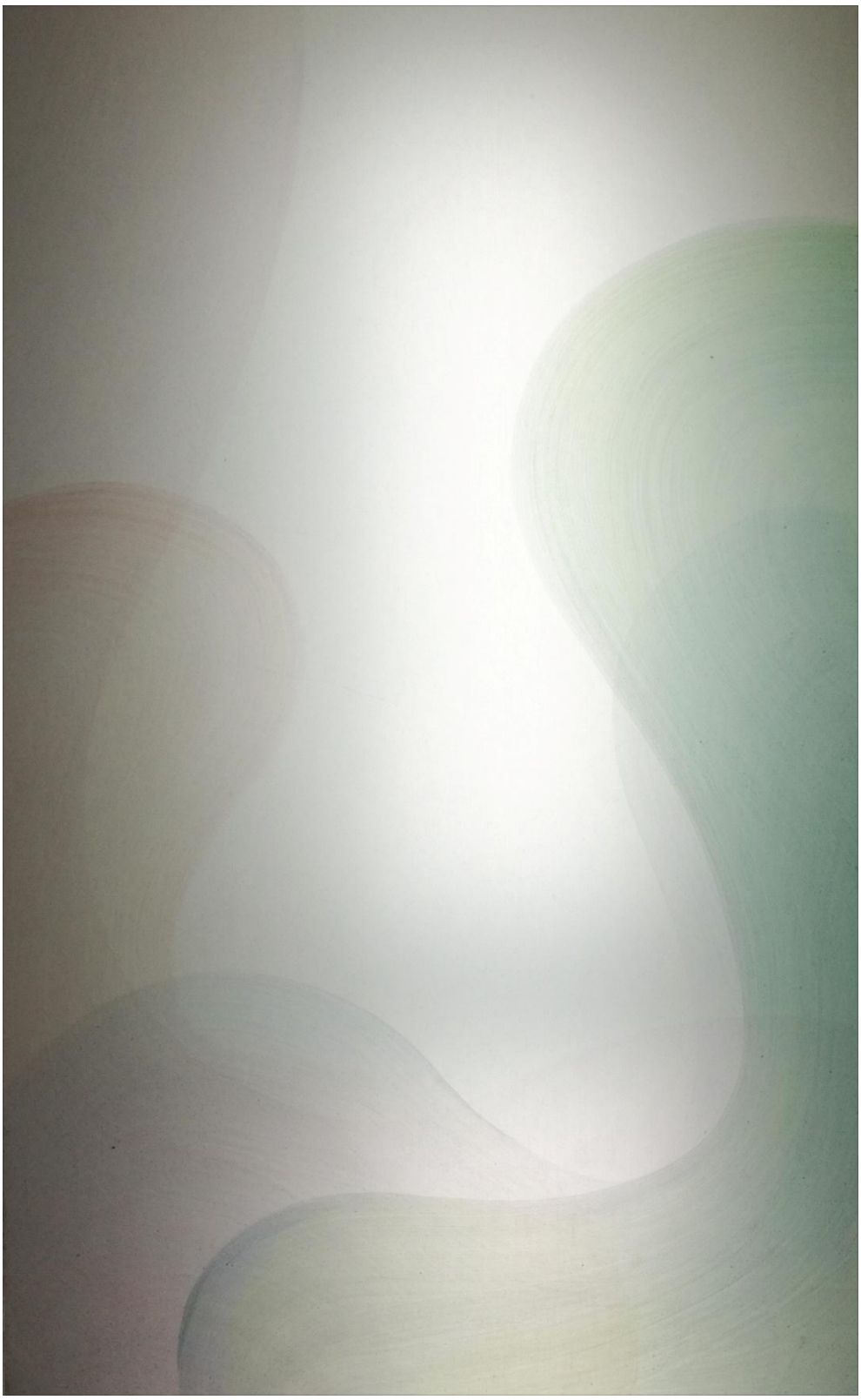
Cassandra Pereira, *Sem Título*, 2020, pintura sobre vidro com esmaltes vítreos, 68x120cm



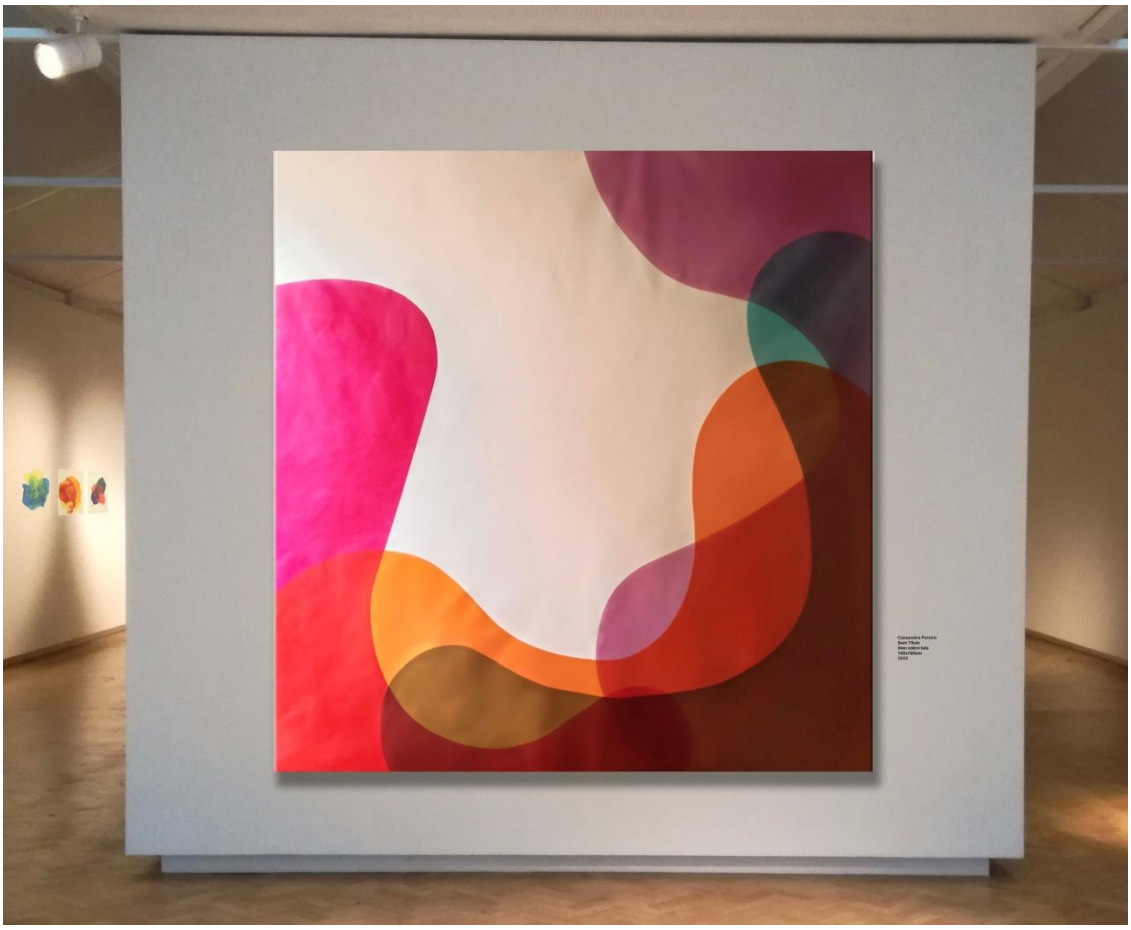
Cassandra Pereira, Sem Título, 2020, pintura sobre vidro com esmaltes vítreos, 68x100cm



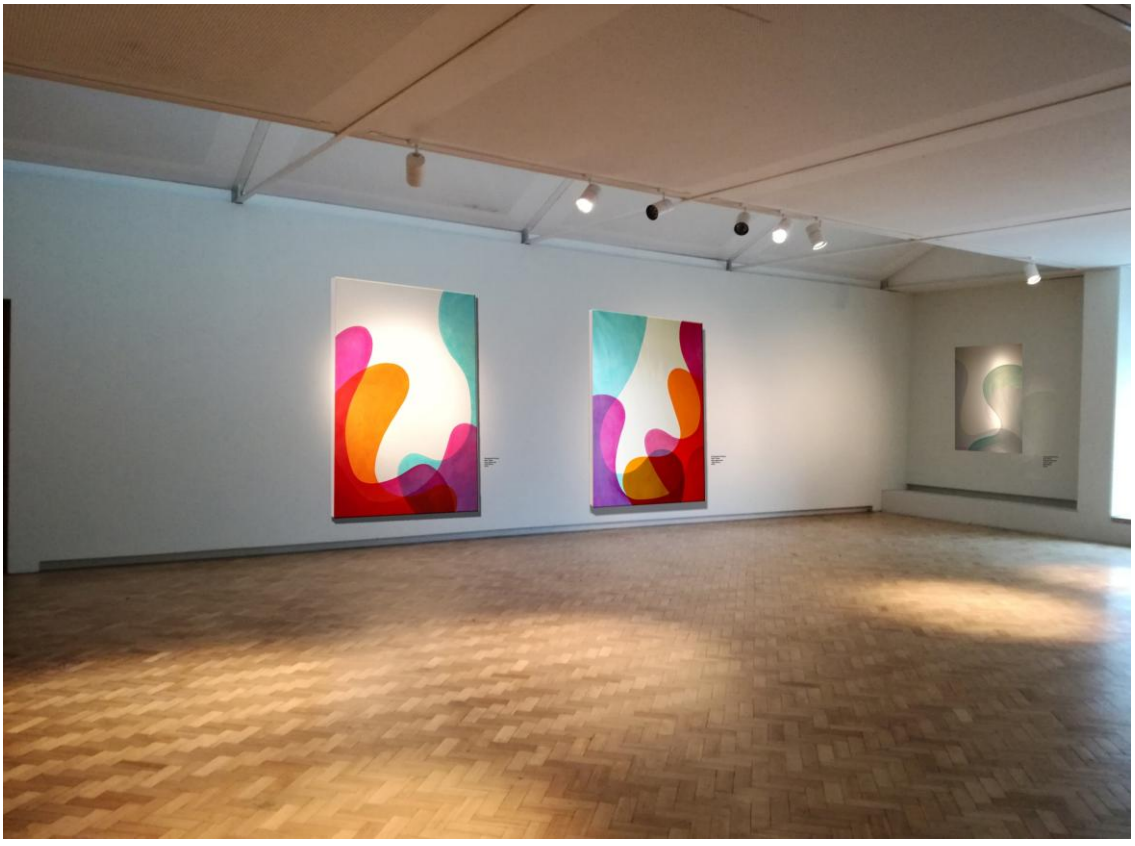
Cassandra Pereira, Sem Título, 2020, pintura sobre vidro com esmaltes vítreos, 68x100cm



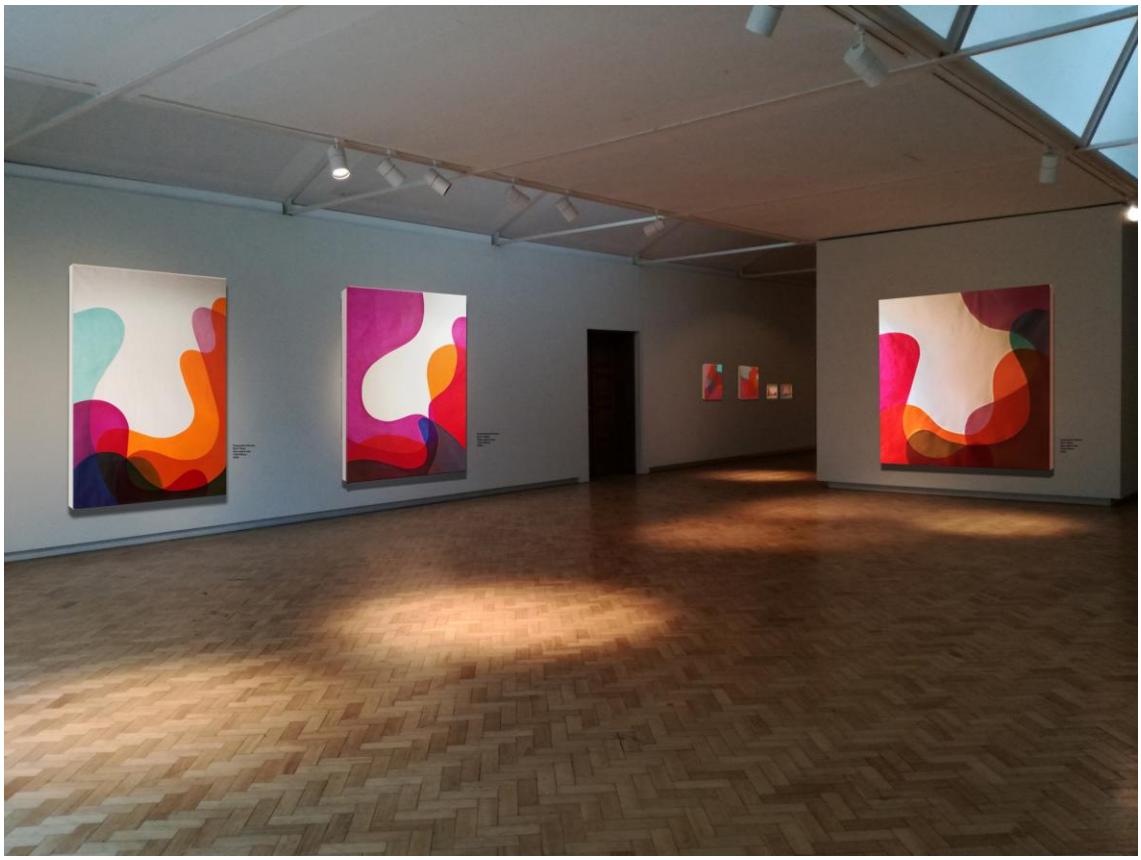
Cassandra Pereira, Sem Título, 2020, pintura sobre vidro com esmaltes vítreos, 68x100cm



Projeção da Exposição “Imersões” no espaço expositivo Omuseu, Fbaup



Projeção da Exposição “Imersões” no espaço expositivo Omuseu, Fbaup



Projeção da Exposição “Imersão” no espaço expositivo Omuseu, Fbaup



Projeção da Exposição “Imersão” no espaço expositivo Omuseu, Fbaup



Projeção da Exposição “Imersão” no espaço expositivo Omuseu, Fbaup



Projeção da Exposição “Imersão” no espaço expositivo Omuseu, Fbaup

Índice de Figuras

Fig. 1 J. M. W. Turner, *Snow Storm: Steam-Boat of a Harbour's Mouth*, 1842, óleo sobre tela, 91x122cm, Tate, Londres 24

Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Snow_Storm:_Steam-Boat_off_a_Harbour%27s_Mouth#/media/File:Joseph_Mallord_William_Turner_-_Snow_Storm_-_Steam-Boat_off_a_Harbour's_Mouth_-_WGA23178.jpg

Fig. 2 Jean-Baptiste-Camile Corot, *The Fisherman: the even effect*, 1865, óleo sobre tela, 27,7x 41,4cm, Art Gallery of South Australia 26

Disponível em: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6a/Jean-Baptiste_C._Corot_-_The_fisherman-_evening_effect_-_Google_Art_Project.jpg,

Fig. 3 Claude Monet, *, Wheatstacks – End of Summer*, 1890- 91, óleo sobre tela, 60x100cm, Art Institute of Chicago 28

Disponível em: https://miro.medium.com/max/1000/1*QN0_QSAADrV4l3sdojvCHA.jpeg,

Fig. 4 Paul Cézanne, *Mont Sainte-Victorie*, 1904-1906, óleo sobre tela, 83,8x65,1cm, Princeton University Art Museum, 29

Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Mont_Sainte-Victoire_(C%C3%A9zanne)#/media/File:1904,_Cézanne,_Mont_Sainte-Victoire.jpg,

Fig. 5 Giuseppe Penone, *Continuerà a crescere tranne che in quel punto*, 1968-2003, árvore e bronze, vista do trabalho em 2008, 31

Disponível em: https://uploads8.wikiart.org/00220/images/giuseppe-penone/continuer-a-crescere-tranne-che-in-quel-punto-2003.jpg!Large.jpg,

Fig. 6 Giuseppe Penone, *Spazio di Luce*, 2008, bronze e ouro, oito peças, registo fotográfico da apresentação na Gagosian Gallery, pertencente à coleção de Whitechapel Gallery, 32

Disponível em: https://www.wikiart.org/en/giuseppe-penone/spazio-di-luce-2008-0,

Fig. 7 Mario Merz, *Senza Titolo (Triplo Igloo),* 1984-2002, 2,79x6,36cm, alumínio, aço, vidro, barro, National Museum of XXI Century Art, 33

Disponível em: https://artsandculture.google.com/asset/senza-titolo-triplo-igloo-mario-merz/ewFBCX4aXvBzcg?ms=%7B%22x%22%3A0.5%2C%22y%22%3A0.5%2C%22z%22%3A9.285258768184022%2C%22size%22%3A%7B%22width%22%3A1.5608595482320795%2C%22height%22%3A1.2375000000000007%7D%7D,

Fig. 8 Andy Goldsworthy, *Touching North*, registo fotográfico da obra produzida em gelo, 246x310cm, Fabian Carlsson Gallery 35

Disponível em: http://www.artnet.com/artists/andy-goldsworthy/touching-north-a-_4kLbFPGYNdYW_VGWXFP4g2

Fig. 9 Andy Goldsworthy, Iris Blades, pinned with thorns, 1988, Castres, France 36

Disponível em: http://www.artnet.com/artists/andy-goldsworthy/iris-blades-pinned-with-thorns-castres-france-e3e2sSkL-zCxM8ey0Oozgg2

Fig. 10 Nils-Udo, *Au Dessus de La Rivière*, 2017, plantação de relva, 127x 300cm, França, La isle sur la Sorgue 38

Disponível em : https://www.nils-udo.com/art-in-nature/?lang=en,

Fig. 11 Nils-Udo, *Streambed, Bindweed Blossoms*, 1990, Impressão com pigmento, 150x150cm, Île de la Réunion 38

Disponível em: https://www.nils-udo.com/art-in-nature/?lang=en,

Fig. 12 Onya McCausland, *Landscapes*, 2018, ocre recolhido em paisagens ao redor do Reino Unido sobre tela, Anima Mundi Gallery, St. Ives 45

Disponível em: https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5953a3cd5016e15409f987d6/1540309729969-LSSQ6J1XBSOQA05WW9UF/ke17ZwdGBTodI8pDm48kKRp4LFclyYgnTg2BNYJ5G57gQa3H78H3Y0txjaiv_0fDoOvxcdMmMKkDsyUqMSsMWxHk725yii

HCCLfrh8O1z4YTzHvnKhyp6Da-NYroOW3ZGjoBKy3azqku80C789l0m_nwPNs2kYVhoOQZiVFxSZvwrggKeaeONSevVwOjDODi_ROzdHc3kwmyCTomSap5w/onya.jpg?format=1500w

Fig.13 Onya McCausland, *Salt Green Transition*, 2010, Newlyn Gallery 46

Disponível em: https://onyamccausland.com/wp/wp-content/uploads/2019/04/1Newlyn-Saltgreen-Transition-Copper-carbonate-mine-waste-from-Cornwall-on-Wall-2009-1500x1001.jpg

Fig. 14 Captações fotográficas no momento de produção da obra "*Salt Green Transition"* de Onya McCausland, 2010 46

Disponível em: https://onyamccausland.com/wp/wp-content/uploads/2018/10/saltGreen08.jpg e https://onyamccausland.com/wp/wp-content/uploads/2018/10/saltGreen09.jpg

Fig. 15 Onya McCausland, *Five Colours Five Landscapes*, University College London Cloister, 2018 47

Disponível em: https://onyamccausland.com/wp/wp-content/uploads/2018/11/Cuthill-4c-1500x1000.jpg; https://onyamccausland.com/wp/wp-content/uploads/2018/10/Saltburn-Main-_-Wall-Painting-University-College-London-North-Cloister-3.jpg; https://onyamccausland.com/wp/wp-content/uploads/2018/11/Deerplay-Hill-Monochrome-_-Wall-Painting-01-UCL-_-Library4-.jpg; https://onyamccausland.com/wp/wp-content/uploads/2018/11/Six-Bells-1c-1500x1000.jpg; https://onyamccausland.com/wp/wp-content/uploads/2018/11/Tan-Y-Garn-Monochrome-_-Wall-Painting-01-UCL-_-South-Cloister3-.jpg

Fig. 16 Diane Burko, *Petermann 2009 to 2011 (after Jason Box, Alun Hubbard and Diane Burko),* 2012 (ano de produção correspondente ao primeiro díptico), 2013 (ano de produção correspondente ao segundo díptico), óleo sobre tela, 106,68x426,72 cm 51

Disponível em: https://www.dianeburko.com/new-gallery/9kyhcdxi5ch3y0jvtgdxynxxicwubg

Fig.17 Diane Burko, *Columbia Glacier Triptych I (figure 2),* 2010, óleo sobre tela, 152,4x553,72cm 51

Disponível em: https://www.dianeburko.com/2010/yxnkf1dreg4a4qv0l0occnffyu2xaa

Fig. 18 Diane Burko, *Coral Quartet #1*, acrílico sobre tela, 152,4x152,4cm 52

Disponível em:
https://www.dianeburko.com/2018/spxl5hmovbdopehkvfdm5lo5wsmvl9

Fig.19 Diane Burko, *Coral Quartet #2*, acrílico sobre tela, 152,4x152,4cm 52

Disponível em:
https://www.dianeburko.com/2018/hdpksisbdkozzeof6ehpz2rn1zkznt

Fig.20 Diane Burko, *Coral Quartet #3*, acrílico sobre tela, 152,4x152,4cm 52

Disponível em:
https://www.dianeburko.com/2018/hdpksisbdkozzeof6ehpz2rn1zkznt

Fig.21 Fotografia da Exposição "*Vast and Vanished*" 2018, Rowan University , Art Gallery, Glassboro, NJ 53

Disponível em: https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5b9c2d201aef1db90148cd24/1542817420549-6WI86PTPCKVBKIGVG14M/ke17ZwdGBToddI8pDm48kKUZ8pR9q1CggajsRtGNiOR7gQa3H78H3Y0txjaiv_0fDoOvxcdMmMKkDsyUqMSsMWxHk725yiiHCCLfrh8O1z4YTzHvnKhyp6Da-NYroOW3ZGjoBKy3azqku80C789l0p4XabXLlNWpcJMv7FrN_NIOjKjKjPsWH4A51qDHbK0tmFhxkhNPP3CkPitV_5JDUA/students.jpg?format=1000w

Fig.22 John Sabraw em diferentes etapas no processo de recolha de resíduos para a obtenção de pigmento 55

Disponível em: https://www.johnsabraw.com/research

Fig. 23 John Sabraw, *Delta Bloom*, 2019, 2,74 x2,74m, tinta de óleo com óxidos de ferro AMD sobre tela, 57

Disponível em: https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/53fddadae4b0408d593e2fa5/1556032993286-JGKO02V84VOPMT6ZBKZ2/ke17ZwdGBToddI8pDm48kIu1QHqWqYcqSXGQukjVMYR7gQa3H78H3Y0txjaiv_0fDoOvxcdMmMKkDsyUqMSsMWxHk725yiiHCCLfrh8O1z4YTzHvnKhyp6Da-NYroOW3ZGjoBKy3azqku80C789l0k5fwC0WRNFJBIXiBeNI5fIG4lvOJgCZoc7R0Cd0Owykpqjz4OyDzVxk_JLua2qGvQ/Delta+Painting+Finishedish.jpg?format=1500w

Fig. 24 John Sabraw, *Chroma S61*, 2019, 1,21x1,21m, tintas à base de água, óxidos de ferro AMD e resina acrílica sobre linho, 57

Disponível em: https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/53fddadae4b0408d593e2fa5/1556033271762-TFUXSF2V00D8SIAAK01V/ke17ZwdGBTodd8pDm48kET8GEgy4joYM46UVK0Nykt7gQa3H78H3Y0txjaiv_0fDoOvxcdMmMKkDsyUqMSsMWxHk725yiiHCCLfrh8O1z5QHyNOqBUUEtDDsRWrJLTmbA40xHUQunj0vJznaJavl4fe825f9wrjzUbEAXZ6ih2edO9i5KR185To4JmXfrO8/a+Chroma+S6+1.jpg?format=1500w

Fig.25 John Sabraw, *Terra Carto S1 2,* 2017, papel gravado a laser, pintura acrílica sobre placa de conservação,60,96x60,96cm 58

Disponível em: https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/53fddadae4b0408d593e2fa5/1510584729305-TM98S9Y9QG7QMZ005KVB/ke17ZwdGBTodd8pDm48kH7bcx_p807l_7aJvGUB_uN7gQa3H78H3Y0txjaiv_0fDoOvxcdMmMKkDsyUqMSsMWxHk725yiiHCCLfrh8O1z4YTzHvnKhyp6Da-NYroOW3ZGjoBKy3azqku80C789l0ivq7Q1ckvJa8MA8qNUlEOb5ayIfISEBZb_L8CfvGEaIB8YD9SEW32zUFrGfM3H_Sw/Terra+Carto+S1+2.jpg?format=1500w

Fig.26 John Sabraw, *Terra Carto S1 3,* 2017, papel gravado a laser, pintura acrílica sobre placa de conservação,60,96x60,96cm 58

Disponível em: https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/53fddadae4b0408d593e2fa5/1510584882609-XW5J7PBS2QLRTGTQHTXX/ke17ZwdGBTodd8pDm48kNMLiJYFdvoEyzLllGymNmd7gQa3H78H3Y0txjaiv_0fDoOvxcdMmMKkDsyUqMSsMWxHk725yiiHCCLfrh8O1z4YTzHvnKhyp6Da-NYroOW3ZGjoBKy3azqku80C789l0rQeu_A0VlcGJEiWdfSJ_zUSv9xKO0rW1qlUEGFB9iZAkGAqsgQbR5Ch_qcuKWnbQQ/Terra+Carto+S1+3.jpg?format=1500w

Fig. 27 Aurora Robson, *Arise*, 2017, 9,14x9,14x 13x71m, detritos de plástico, poliacrílico colorido, hardware e LED's 61

Disponível em: https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5a0f269fe9bfdf155893fe51/1564002156071-AWIRH6OMUH1GPY5T23HG/ke17ZwdGBTodd8pDm48kMXRibDYMhUiookWqwUxEZ97gQa3H78H3Y0txjaiv_0fDoOvxcdMmMKkDsyUqMSsMWxHk725yiiHCCLfrh8O1z4YTzHvnKhyp6Da-NYroOW3ZGjoBKy3azqku80C789l0luUmcNM2NMBIHLdYyXL-Jww_XBra4mrrAHD6FMA3bNKOBm5vyMDUBjVQdcIrt03OQ/Arise+best+CD_1.JPG?format=750w

Fig. 28 Jamie North, *Sucession*, 2016, 400x90c m e 450x90 cm, cimento, aço, 62

escória, vidro expandido reciclado, cascas de ostra, matéria orgânica, plantas australianas

Disponível em: https://pro2-bar-s3-cdn-cf2.myportfolio.com/638b116e-428e-4e7a-a888-79a9c15c2aa9/37fcdc49-714c-4703-a188-897037a5bbff_rw_1200.jpg?h=49649ff1a431a43f458dd492f00f574b

Fig. 29 David Buckland, *Discounting the Future*, 2008, Balkin 63

Disponível em: https://www.bucklandart.com/wp-content/uploads/2010/06/discount-future-600x436.jpg

Fig.30 Olafur Eliasson, *Ice Watch,*2015, Place du Panthéon Disponível em: https://olafureliasson.net/archive/artwork/WEK109190/ice-watch 68

Fig. 31 Simulação da Exposição “Imersões”, oMuseu 71

Fig. 32 Cassandra Pereira, *Experiência n. 34*, 2018, guache sobre folha de aguarela, 21x 15cm 73

Fig.33 Cassandra Pereira, *Experiência n. 53*, 2018, guache sobre folha de aguarela, 21x16cm 73

Fig.34 Cassandra Pereira, *Experiência n.120*, 2018, óleo sobre folha de óleo,21x15cm 74

Fig.35 Cassandra Pereira, *Sem Título*, 2019, óleo sobre folha de óleo 27x17cm 74

Fig.36 Cassandra Pereira, *Experiência nº 150*, 2019, óleo sobre cartão prensado, 20x16cm 75

Fig.37 Cassandra Pereira, *Experiência nº152*, 2019, óleo sobre cartão prensado, 20x12cm 75

Fig.38 Cassandra Pereira, *Sem Título*, 2019, óleo sobre tela, 20x16cm 76

Fig.39 Cassandra Pereira, *Sem Título*, 2019, óleo sobre tela, 29,5x21,2cm 76

Fig.40 Teste realizado em vidro de 1cm de espessura a uma temperatura de 680ºC, onde se pode observar a deformação e textura deixada pelo papel cerâmico 77

Fig. 41 Estudos do processo cromático e sobreposição de cores 81

Fig.42 Experiência 1, vidro pintado esmalte vítreo de baixa temperatura, 60x100cm 82

Fig.43	A imagem do lado esquerdo apresenta a tinta antes da queima, e a imagem do lado direito o resultado final obtido quando levado a uma temperatura de 500º C	83
Fig.44	Cassandra Pereira, Estudo realizado a lápis de cor sobre papel, 2020, 10x13cm	86
Fig.45	Cassandra Pereira, *Esboço nº23*, 2019, lápis de cor sobre folha de papel, 10x15cm	90
Fig. 46	Cassandra Pereira, *Esboço nº30*, 2019, lápis de cor sobre folha de papel, 13x12cm	90
Fig.47	Thomas Muller, *Untitled*, 2016, caneta esferográfica sobre papel fabrianno, 196x140, Hamburger Kunsthalle, Disponível em: https://thomas-mueller-drawings.com/storage/cache/images/000/453/DSC4640,medium_large.1498851705.jpg	91
Fig.48	Thomas Muller, *Untitled*, 2015, lápis sobre papel Arches, 160x115cm, Disponível em: https://thomas-mueller-drawings.com/storage/cache/images/000/455/DSC7757,medium_large.1498852852.jpg	91
Fig.49	*Close-ups* que permitem visualizar o arrasto deixado pelo gesto na pintura a óleo sobre tela	92
Fig. 50	Katharina Grosse, *This Drove My Mother up the Wall*, 2017, acrílico sobre parede e chão, 7x21x10m, South London Gallery Disponível em: https://gagosian.com/media/images/artists/katharina-grosse/CpXvIIZvUQh4_2340x1316.jpg	93
Fig. 51	Katharina Grosse, *Yes No Why Later*, 2015, acrilico sobre tecido e Madeira, 5.5x18x44m, Garage Pavilion, Garage Museum of Contemporary Art, Moscovo Disponível em: https://gagosian.com/media/images/artists/katharina-grosse/TLOtJWdW2u_k_2340x1316.jpg	93
Fig. 52	James Nares, *I like the wind*, 2008, óleo sobre linho, 1,524 x 1,524m Disponível em: http://www.artnet.com/artists/james-nares/i-like-the-wind-qegM5bOrIi3Tnmtei6kKnQ2	94

Fig. 53 James Nares em suspensão no processo de trabalho 94
Disponível em: https://www.designboom.com/art/james-nares-single-swipe-paintings-07-31-2019/

Fig.54 A ação do gesto sobre o vidro 94

Fig. 55 *Close-ups* que permitem visualizar o arrasto deixado pelo gesto na pintura com esmaltes de baixa temperatura sobre vidro, antes da fornada (imagem da esquerda) e depois da fornada (imagem da direita) 95

Fig. 56 Palo Macho, *Veľké nádoby*, 2010-2011, 240 × 350 cm , Great Vessels 96

Bibliografia

Abdou, K., (2017), Exploring the vision and diverse styles of Post-Impressionism, My Modern Met, Disponível em: https://mymodernmet.com/post-impressionism/, visitado a: 05.08.2020

Aloi, G. (2020), Arte Povera: Ecologies, site: Istituto Italiano di Cultura Chicago, Disponível em: https://iicchicago.esteri.it/iic_chicago/it/gli_eventi/calendario/2020/05/arte-povera-ecologies.html, visitado a: 28.07.2020

Arnheim, R. (1982), *The Power of Center*, University of California Press, United States of America

Auricchio, L. (2004), Claude Monet (1840-1926), The Met Museum, Disponível em: https://www.metmuseum.org/toah/hd/cmon/hd_cmon.htm, Visitado a: 05.08.2020

Bannon, B. (2011), Re-Envisioning Nature: The Role of Aesthetics in Environmental Ethics, publicado em Environmental Ethics, vol. 33 , Universidade do Norte da Florida, Jacksonville, pp. 415-436Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/288471536 Visitado a: 29.03.2020

Bajcurova, K. (2017) Everyone His own heaven, Pablo Macho: Texts, Disponível em: http://www.palomacho.com/en/texts/en/everyone-his-own-heaven, Visitado a: 20.08.2020

Barbara Gross Galerie,(2011) Katharine Grosse, Disponível em: http://www.barbaragross.de/WebExhibWork/18-PDFPressReleaseEng.pdf, visitado a: 21.08.2020

Barker, E. (2004), Joseph Mallord William Turner (1775-1851), The Met Museum, Disponível em: https://www.metmuseum.org/toah/hd/trnr/hd_trnr.htm, visitado a: 3.08.2020

Berleant, A., (1997), *Living in the Landscape. Toward an Aesthetics of Environment*, 1ªed., University Press of Kansas, Lawrence, Kansas

Berleant, A., (2005), *Aesthetics and Environment: Variontions on a Theme*, Ashgate Publishing Company, Burlington

Berleant, A. (2013a), What is Aesthectic Engagement?, *Contemporary Aesthetics*, Disponível em: https://contempaesthetics.org/newvolume/pages/article.php?articleID=684

Visitado a: 26.03.2020

Boardman, A. (2019), Carbon Monochrome: Manuel Delanda and the Nonorganic Life of Affect, *Open Arts Journal*, Issue 7, pp.59-77 Disponível em: https://openartsjournal.files.wordpress.com/2019/05/oaj_issue7_boardman.pdf Visitado a: 20.12.2019

Brady, E. (2020), Environmental Aesthetics: A Sythetic Review, People and Nature – British Ecological Society, Disponível em: https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/pan3.10089, visitado a: 07.08.2020

Bluffton, U, (2019), Anthrotopographies, Bluffton University, Disponível em: https://www.bluffton.edu/news/-2019-20/101519Anthrotopographies.aspx, Visitado a: 11.08.2020

Buckland, D. (2014), David Buckland, Disponível em: https://www.bucklandart.com/about/, Visitado a: 14.08.2020

Carlson, A. (2019), Environmental Aesthetics, Stanford Encyclopedia Philosophy, Disponível em : https://plato.stanford.edu/entries/environmental-aesthetics/, Visitado a : 24.06.2020

Carlson, A. (2010), The Aesthetic Appreciation of Art, Routledge Enyclopedia of Philosophy, Disponível em: https://www.rep.routledge.com/articles/thematic/nature-aesthetic-appreciation-of/v-1/sections/history-2, visitado a: 07.08.2020

Coyne, L. (2013), Heidegger and the Ethics of Land Art, Academia, pp.1-5, Disponível em: https://www.academia.edu/3814428/Heidegger_and_the_Ethics_of_Land_Art, Visitado a: 06.06.2020

Corominas, A. (2012) Disponível em: file:///C:/Users/Andreia/Downloads/256216-Text%20de%20l'article-345316-1-10-20120711.pdf, visitado a:21.08.2020

COSTA, P. (2007), *Ciência e Bioarte: encruzilhada e desafios éticos.* Caleidoscópio Edição e Artes gráficas, SA, 2007

Cruz, **M.** (2001) *Tecnociência e os laboratórios da arte in* Perez, Miguek von Hafe, Sameiro, S. (2001) A experiência do lugar: arte & ciência. Porto: Porto
Daniel, G. (2016) Fuid Motion, James Nares, Encounters, 2014, Disponível em: https://www.kasmingallery.com/__data/d6589147b8d7de2545795ba31fa112fc.pdf, visitado a: 21.08.2020

Dauray, M. (2015), John Sabraw: Eco-Conscious Artist and Alchemist, The Healing power of Art and Artists, Disponível em: https://www.healing-power-of-art.org/john-sabraw-eco-conscious-artist-and-alchemist/, visitado a: 11.08.2020

Diana, D. (s.d) Land Art, Todamateria, Disponivel em: https://www.todamateria.com.br/land-art/, Visitado a: 18.04.2020

Dolese, M. (2015), Art as Communication: Employing Gricean Principles of Communication as a Model for Art Appreciation, Disponível em: https://academicworks.cuny.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1921&context=gc_etds, visitado a: 12.08.2020

Fateman, J. (2017) Katharine Grosse, Artforum, Gagosian Galllery, pp.264-265, Dipsonível em: https://www.schwarzwaelder.at/items/uploads/module_pdf/1488889933_zLdfYH6jlYht.pdf. visitado a: 21.08.2020

Focillon, H. (1992) *The life of Forms in Art*, Zone Books, Princeton University Press, New Jersey, United states of America

Fuks, R. (2019), 10 Obras-Chave para compreender Claude Monet, Cultura Genial, Disponível em: https://www.culturagenial.com/obras-monet/, visitado a: 04.08.2020

Galitz, K. (2004) Romanticism, The Met Museum, Disponível em: https://www.metmuseum.org/toah/hd/roma/hd_roma.htm, visitado a:03.08.2020

Garabedian, M. (2020), Earth day and Art: Nature's Beauty and the power of Environmental Art, site: Mutual Art, Disponível em: https://www.mutualart.com/Article/Earth-Day-and-Art--Natures-Beauty-and-th/6EBE50592CF16983, Visitado a: 28.05.2020

Gavish, M. (2018), Glaciers and Reefs with Diane Burko, Sciart Initiative, Disponível em: https://www.sciartmagazine.com/quick-view-diane-burko.html, Visitado a: 26.08.2020

Grande, J. (2003) Nils Udo: Nature Vision, Site: Ecological Art, Disponível em: https://www.ecologicalart.org/nilsudo.html, Visitado a: 27.07.2020

Grande, J. (1999), Nils-Udo: Nature Vision, Site: International Sculpture Center, Disponível em : https://www.sculpture.org/documents/scmag99/sept99/nils/nils.shtml, Visitado a: 27.07.2020

Harrison, G. (2016) Romanticism, Nature, Ecology, University of new mexico, Romantic Circles, Disponível em: https://romantic-circles.org/pedagogies/commons/ecology/harrison/harrison.html, Visitado a: 03.08.2020

Heide, P. (2019) Thomas Muller, Patrick Hide Contemporary art, Disponível em: https://www.patrickheide.com/, visitado a: 21.08.2020

Hindsdale, J. (2018) The Columbia Glacier: Climate Change and Glacial Dynamics, State of Planet, Earth Institute, Columbia University, Disponível em: https://blogs.ei.columbia.edu/2018/02/23/columbia-glacier-climate-change-glacial-dynamics/, Visitado a: 2.09.2020

Hofmann, H. (2019) Hans Hofmann, Disponível em: https://www.hanshofmann.net/quotes.html, visitado a:20.08.2020

Huyghe, R. (1998), *O poder da Imagem*, Edições 70, Lisboa

Infopédia, (n.d) *Arte Povera* . Porto: Porto Editora, 2003-2020. [consult. 2020-07-28 17:51:44]. Disponível na Internet: https://www.infopedia.pt/$arte-povera

Kordic, A. (2016), How does contemporary aesthetics tolerate naturalism in art, Site: widewalls, Disponível: https://www.widewalls.ch/magazine/naturalism-art, visitado a: 4.08.2020

Leddy, T. (2016), Dewey's Aesthetics, Standford Encyclopedia of Philosophy, Disponível em: https://plato.stanford.edu/entries/dewey-aesthetics/#ActExp, Visitado a: 12.08.2020

Lehenbaver, M. (2012), Blending Nature: Land art as Expression of Culture, Aesthetics and Sustainability in Regeneration of Post-Industrial Landascape, Tese de mestrado em Arquitetura Paisagista, University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, Austria

Martinique, E. (2016), The Era of Environmental Art, site, wide walls, visitado a: 28.05.2020, disponível em: https://www.widewalls.ch/environmental-art/

Marks, T. (2015) The Force of Nature: interview with Giuseppe Penone, Site: Apollo – The International Art Magazine, Disponível em: https://www.apollo-magazine.com/force-of-nature-interview-with-giuseppe-penone/, visitado a: 06.08.2020

Matfanof, O. (2020), Arte Povera : On the other side of nature and culture, site: Arthive, Disponível em: https://arthive.com/encyclopedia/3493~Arte_Povera, vistado a: 28.07.2020

Matt, (2016), The 19th century: Romanticism in Art and Literature, site: sky minds, disponível em: https://www.skyminds.net/the-19th-century-romanticism-in-art-and-literature/, visitado a: 3.08.2020

MAXXI, (2016), Senza Titolo (Triplo Igloo), National Museum of XXI Century Arts, Disponível em: https://artsandculture.google.com/asset/senza-titolo-triplo-igloo-mario-merz/ewFBCX4aXvBzcg, visitado a: 06.08.2020

McCausland, O. (2017), Turning the Landscape into color, PHD thesis, Slade School of Fine Artes, UCL, 217 pp. Disponível em: https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10039744/2/McCausland_10039744_thesis_volume1.pdf, visitado a: 26.08.2020

MGG, (2000) Giuseppe Penoni, Marian Goodman Gallery, Disponível em: https://www.mariangoodman.com/artists/58-giuseppe-penone/, visitado a: 05.08.2020

MNCARS, (2019), Mario Merz. Time is Mute, Disponível em: https://www.museoreinasofia.es/sites/default/files/notas-de-prensa/press_kit_mario_merz_ingles.pdf, visitado a: 06.08.2020

Moore, C. (2007) "Not just a pretty picture: art as ecological communication", pp.345-392

Morris, R. (1993) , *Some notes on the Phenomenology of making in Continuous Project Altered Daily: The Writings of Robert Morris*, The MIT Press, Massachusetts Institute of Technology, United States of America, Disponível em: http://jarrettfuller.com/thesis-research/downloads/robert-morris-continuous-project-altered-daily-the-writings-of-robert-morris-1.pdf, visitado a: 20.08.2020

Mundi, A. (2018) Onya McCausland: Information, Disponível em : https://www.animamundigallery.com/onya-mccausland-artist-page Visitado a:19.12.2019

IYNF, (2016), Giuseppe Penone: the symbiosis between human beings and nature, site: International Young Naturefriends, Disponível em: http://www.iynf.org/2016/03/giuseppe-penone-the-symbiosis-between-human-beings-and-nature/, visitado a: 05.08.2020

Nail, T. (2019), *The Theory of Image*, Oxford Univerisity Press, United States of America

National Galleries Sctoland,(2003) Mario Merz, Disponível em: https://www.nationalgalleries.org/art-and-artists/artists/mario-merz, visitado a: 06.08.2020

National Gallery of Art, (2018), Paul Cézanne, National Gallery of Art, Disponível em: https://www.nga.gov/features/slideshows/paul-cezanne.html#slide_1, visitado a: 05.08.2020

North, J. (2019), Jamie North Studio, Disponível em: https://jamienorth.com/about, visitado a: 14.08.2020

Ocula, (2017), Thomas Muller, Ocula, Disponível em: https://ocula.com/artists/thomas-mller/, visitado a: 21.08.2020

Oxford University Press, (2020), Impressionism and Post-Impressionism, Oxford Art Online, Disponível em: https://www.oxfordartonline.com/page/impressionism-and-post-impressionism/impressionism-and-postimpressionism#, visitado a: 05.08.2020

HangarBicocca, P. (2019), Mario Merz – Iglus, Pirelli HangarBicocca, Disponível em : https://pirellihangarbicocca.org/en/exhibition/mario-merz-igloos/#, visitado a: 06.08.2020

Parent, K. (2007), Land art and its connection to Landscape Architecture, Tese de Mestrado em Arquitetura Paisagista University of Georgia, Athens

Pederson, A, (2016), Creators – John Sabraw, Art and Science, Disponível em: https://artthescience.com/blog/2016/07/04/creators-john-sabraw/, visitado a: 11.08.2020

Parsons, G. (2007) The Aesthetics of Nature, Ruerson University, Journal Compilation, Philosophica Compass 2, Blackwell Publishing

Patrão, J. (2016), "A paisagem enquanto experiência. Mar: imersão e viagem", Faculdade de Belas Artes, Relatório de Projeto de Mestrado em Pintura, Faculdade de Belas Artes, Universidade do Porto, Porto

Penfold, L. (2018), Josef Albers on the wonder of color in art education, site: Louisa Penfold, Disponível em: http://www.louisapenfold.com/albers-interaction-of-color/, Visitado a: 17.08.2020

Petrová, S (2017), Pablo Macho Texts, Disponível em: http://www.palomacho.com/en/texts/en/danubiana-2017-press-release, visitado a: 20.08.2020

Popović, U. (2017), Aesthetics of Nature in Contemporary Context, Synthesis Philosophica, n.66 University of Novi Sad, Faculty of Philosophy, pp. 515-526

Rea, N. (2018), Olafur Eliasson hauls 30 Icebergs to London, Inviting the Public to contemplate the devastating effects of climate change, Artnet, Disponível em: https://news.artnet.com/exhibitions/olafur-eliasson-ice-watch-london-1416811, visitado a: 8.09.2020

Robson, A. (2017), Aurora Robson, Disponível em: https://www.aurorarobson.com/about, visitado a: 14.08.2020

Rubio, L. (2014) Artnet Asks: Painter James Nares, Artnet, Disponível em: https://news.artnet.com/market/artnet-asks-james-nares-81404, visitado a: 21.08.2020

Sabraw, J. (2020) John Sabraw: About, Disponível em: https://www.johnsabraw.com/about-1, visitado a: 11.08.2020

Saito, Y. (2017), The Ethical Dimensions of Aesthetic Engagement, *ESPES*, vol. 6/2, pp.19-29, Disponível em: http://oaji.net/pdf.html?n=2019/6934-1560504740.pdf Visitado a: 28.03.2020

Salles, C. (1998), *Gesto Inacabado*, 1ª ed.,Annablume, FAPESP São Paulo

Samu, M. (2004) Impressionism: Art and Modernity, The Met Museum, DIpsonível em: https://www.metmuseum.org/toah/hd/imml/hd_imml.htm, visitado a: 4.08.2020

Santos, P. (2012), O pensamento da cor na obra de Josef Albers, Publicação Académica, Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Puc-Rio, pp.33-112, Disponível em: https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/19638/19638_3.PDF, visitado a 17.08.2020

Sarah Cottier Gallery, (2017), Jamie Northe, Reminder, Eyeline Contemporary Visual Arts, Disponível em: https://www.eyelinepublishing.com/eyeline-86/review/jamie-north-remainder, visitado a: 14.08.2020

Serrão, A. V. (2005), Pensar a Natureza a partir da Estética, Comunicação apresentada no XIX Encontro de Filosofia, A Ética e os desafios do mundo contemporâneo, Universidade de Lisboa, Edição APF – Associação de Professores de Filosofia, Universidade de Lisboa, Lisboa

Stone, G.(2000) - Firing Schedules for Glass. First Edition Melbourne

Sullivan, K. (2006), How does art 'speak' and what does it 'say'? Conceptual metaphor Theory as a Tool for understanding Artistic Process, University of California at Berkeley, pp.1-11, Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/228300073_How_Does_Art_'Speak'_and_

What_Does_it_'Say'_Conceptual_Metaphor_Theory_as_a_Tool_for_Understanding_the_Artistic_Process, Visitado a: 13.08.2020

Surugue, L. (2019), John Sabraw – The magician turning pollution into art, Euronews, Disponível em: https://www.euronews.com/living/2019/07/13/john-sabraw-the-magician-turning-pollution-into-art, visitado a: 11.08.2020

Tarasova, M. (2009), The Rules of Art Communication Between a Viewer and an Art-Work, *Humanities and Social Sciences,* Journal of Siberian Federal University, vol. 1, pp. 131-147

Tate (2020), Arte Povera: Art Term, Tate, Disponível em: https://www.tate.org.uk/art/art-terms/a/arte-povera, visitado a: 28.07.2020

Tate, (2020a) Art term:Romanticism, Tate, disponível em: https://www.tate.org.uk/art/art-terms/r/romanticism, visitado a: 3.08.2020

Tate, (2020b), Naturalism – Art Term, Site: Tate, Disponível em: https://www.tate.org.uk/art/art-terms/n/naturalism, visitado a: 4.08.2020

Tate, (2020c), Art Term: Impressionism, Site: tate, disponível em: https://www.tate.org.uk/art/art-terms/i/impressionism, visitado a: 4.08.2020

Thames and Hudson, (1975), The Essencial Writtings of Marcel Duchamp, Ed. Thames and Husdson, (Ed.) Michel Sanouillet and Elmer Peterson, Oxford University Press, London, Disponível em: https://monoskop.org/images/7/7c/Duchamp_Marcel_1957_1975_The_Creative_Act.pdf, Visitado a: 10.08.2020

The Artstory, (2020), Naturalism Movement Overview, The ArtStory, Disponível em: https://www.theartstory.org/movement/naturalism/, visitado a: 4.08.2020

The Earth Issue, (2018), Diane Burko, The Earth Issue, Disponível em: https://www.theearthissue.com/artists/diane-burko, visitado a: 26.08.2020

The Packet, (2018), Onya McCausland's ' Landscapes' useswaste materials from coal mining, The Packet, Disponível em: https://www.falmouthpacket.co.uk/leisure/eventsguide/17194952.onya-mccauslands-landscapes-uses-waste-materials-from-coal-mining/, Visitado a: 27.12.2019

Varandas, M. (2012), Estética Ambiental e Ética Ambiental, que relação?, *Ética Animal e Ética Ambiental*, Philosophica, vol.38, pp.131-139

Varandas, M. (2014), *"A Natureza Solo de Conjunção da Ética e da Estética. Fundamentos para a perspetivação do valor estético da natureza na ação ambiental*",

Tese de Doutoramento em Filosofia – Ramo de especialização em Filosofia da Natureza e do Ambiente, Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa, Lisboa

Verchot, M. (2015), Artist Diane Burko Ties Together Art and Science, GlacierHub, Disponível em: https://glacierhub.org/2015/07/15/artist-diane-burke-ties-together-art-and-science/, visitado a: 26.08.2020

Voorhies, J. (2004), Post- Impressionism, The Met Museum, Disponível em: https://www.metmuseum.org/toah/hd/poim/hd_poim.htm, visitado a: 05.08.2020

Zelazko, A. (2020), Impressionism, Encyclopedia Britannica, Disponível em: https://www.britannica.com/art/Impressionism-art, visitado a: 4.08.2020

Zukauskaîte, K. (2019), Toxic Art by John Sabraw, kata illustration, Disponível em: http://kata-illustration.com/blog/2019/03/toxic-art-by-john-sabraw.html, visitado a: 11.08.2020

Anexos

Anexo 1: Ficha Técnica de Preparações Base Testadas para Telas

Foram aparecendo, no decorrer da prática artística, algumas contradições em relação ao resultado técnico desejado, nomeadamente o efeito que a preparação base provocava nas camadas de cor.

Optando-se pela utilização de uma tela de grão fino, a preparação própria do suporte apresentava-se fria e de pouca espessura, ou seja, a camada base de preparação não cobria as fibras do tecido (50% de algodão e 50% de linho) de forma a impedir que estas se vissem. Além de conferir à mancha uma qualidade plástica que se assemelhava em grande parte ao tingimento de têxteis.

Com o intuito de corrigir tais advertências utilizou-se a seguinte fórmula de preparação de bases para pintura:

1. 1 porção de gesso crê; 1 porção de litopone; 1 porção de água e 1 porção de cola branca Vénus. (Não foi necessário utilizar uma primeira base isoladora dado o facto de a tela utilizada já possuir ela mesma essa base).

Numa primeira concretização da receita, o preparado funcionou corretamente. A base tornou-se mais quente e permitiu uma superfície mais lisa e homogénea, eliminando as marcas das fibras da tela. Da mesma forma que permitiu às cores um maior brilho.

É de realçar que, com o propósito de permitir uma maior versatilidade plástica das tintas, em cada cor foi acrescentado um aglomerado de 1 porção de sansodor com 2 porções de óleo de linhaça.

Porém, no decorrer do processo de secagem foi se tornando gradualmente visível a presença de uma mancha em redor do limite da forma pintada, que amarelecia com o tempo. Quase como se o aglomerado se desintegrasse do pigmento. O primeiro passo foi rever o processo de mistura do sansodor e óleo de linhaça com a tinta de óleo, para certificar que ambos tinham sido devidamente misturados, permitindo uma ligação entre eles. Esta mistura (óleo de linha + sansodor+ tinta) foi testada numa tela com a preparação base acima referida e noutra com preparação industrial universal. Na tela com preparação universal comprada não se verificou a divisão do aglomerado adicionado ao pigmento, pelo que o problema foi facilmente diagnosticado como estando presente na preparação da base.

Assim sendo, foram testadas as diversas bases abaixo mencioná-las:

2. 1 porção de gesso crê + 1 porção de litópone+ 1 porção de água + 1 porção de cola Vénus (Fig.1)

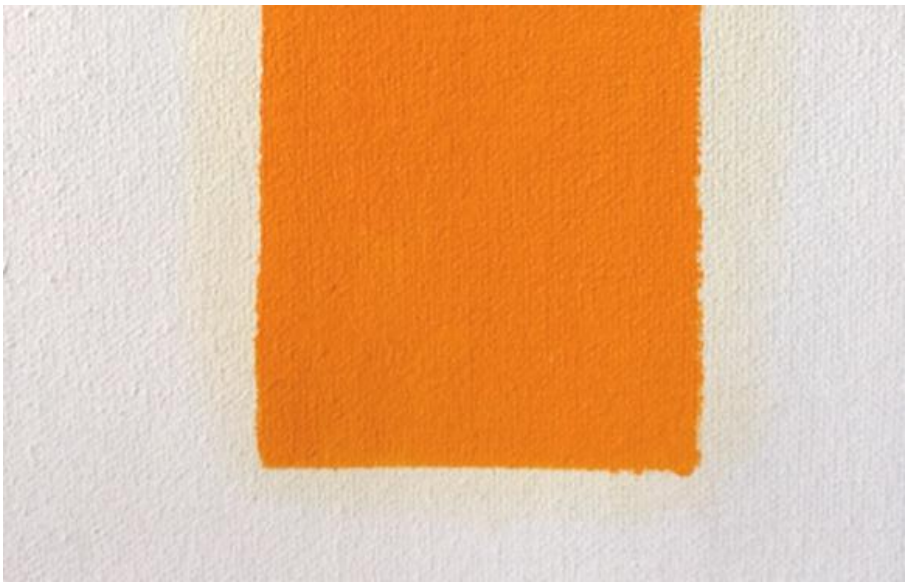


Fig. 1 Teste falhado com preparação base nº2

3. 1 porção de gesso + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de cola Vénus (Fig.2)

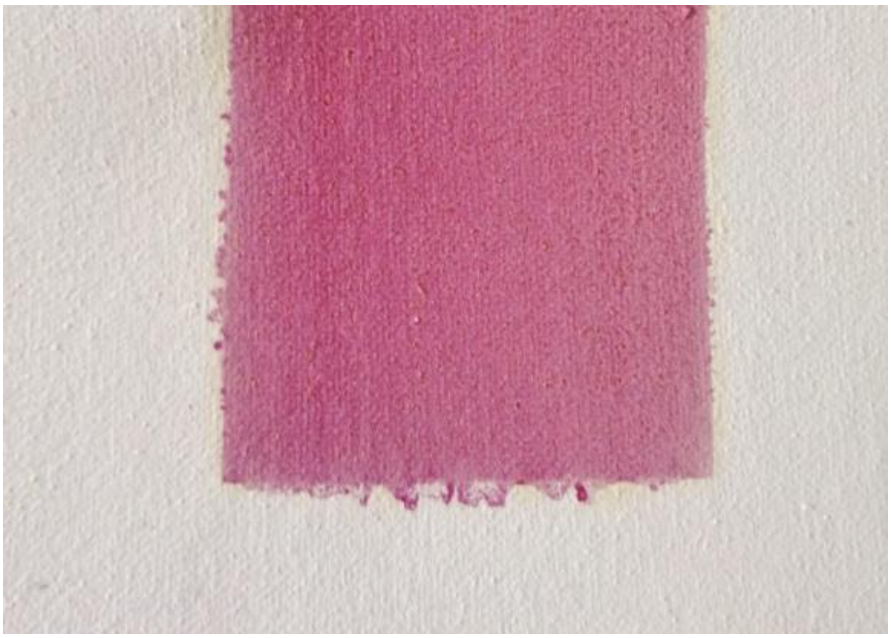


Fig. 2 Teste falhado com preparação base nº3

4. 1 porção de gesso crê + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de Acrylic Binder (Fig.3)



Fig.3 Teste falhado com preparação base nº4

5. 1 porção de carbonato de cálcio + 1 porção de litpone + 1 porção de água + 1 porção de cola Vénus (Fig.4)



Fig. 4 Teste falhado com preparação base nº5

6. 1 porção de carbonato de cálcio + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de Acrylic Binder (Fig.5)



Fig. 5 Teste falhado com preparação base nº6

Nesta fase de testes propôs-se que se alterasse o óleo de linha de secagem lenta para secagem rápida, dado que, ao secar de forma rápida o material não penetrar-se-ia pela preparação nem desintegrar-se-ia do pigmento. Contudo nenhuma alteração foi constatada, uma vez que a mancha voltava a aparecer.

Devido a concretização do processo de lixamento da base entre camadas, foi colocada a possibilidade de que talvez se estivesse a romper a camada de impermeabilização que a cola ou o *acrylic binder* fornecem. Uma vez que o gesso crê, o carbonato de cálcio e o litopone são materiais porosos, o óleo ao invés de permanecer sobre a camada infiltrava-se pela trama porosa criando assim a mancha. Optou-se assim por produzir uma base com um maior teor de *Acrylic Binder*.

7. 1 porção de carbonato de cálcio + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de *Acrylic Binder* (+15%) + lixado entre camadas (Fig.6)

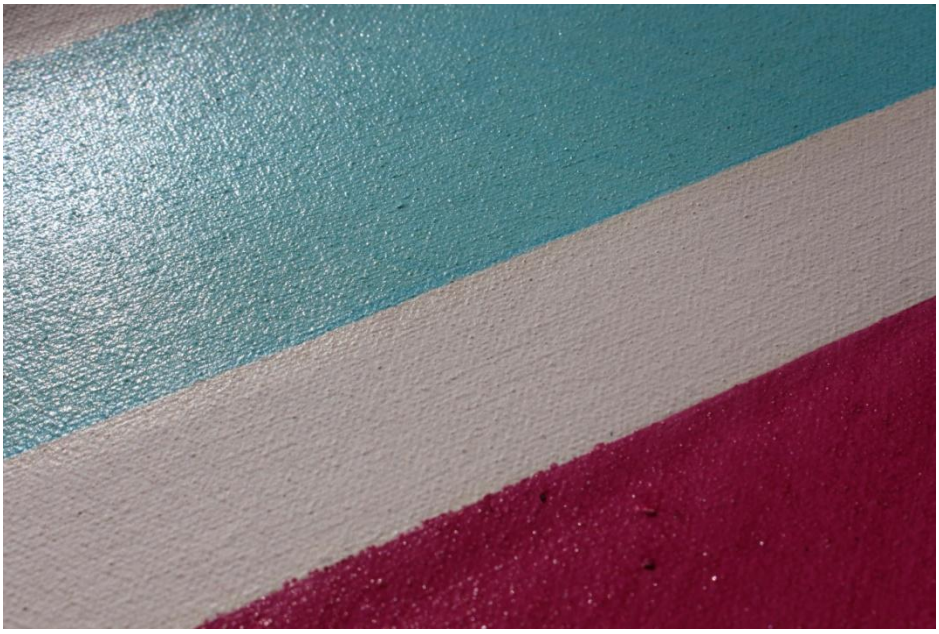


Fig.6 Teste falhado com preparação base nº7

8. 1 porção de carbonato de cálcio + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de *Acrylic Binder* (+15%) + não lixado entre camadas (Fig.7)

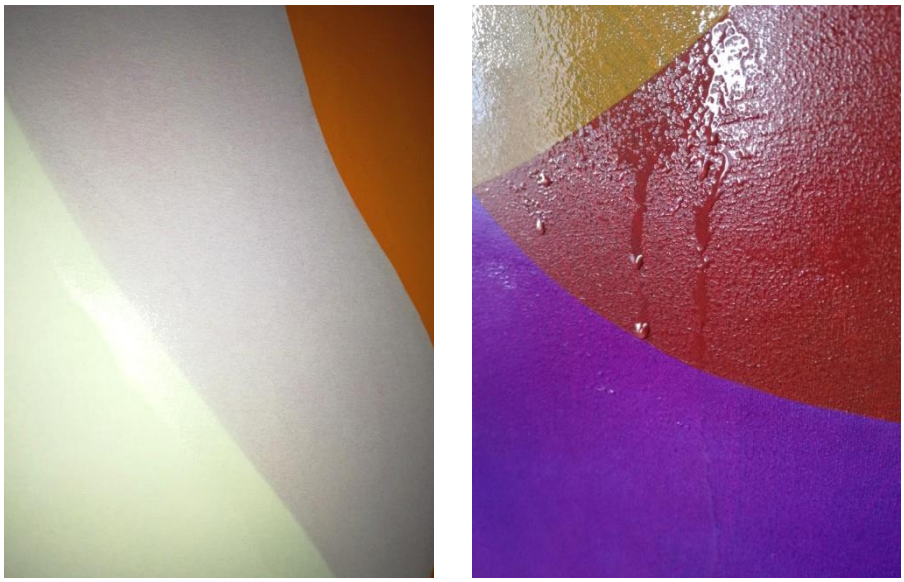


Fig. 7 Teste falhado com preparação base nº8

9. 1 porção de carbonato de cálcio + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de *Acrylic Binder* (+30%) + Lixado entre camadas (Fig.8)



Fig.8 Teste falhado com preparação nº9

10. 1 porção de carbonato de cálcio + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de *Acrylic Binder* (+30%) + não lixado entre camadas (Fig.9)



Fig.9 Teste falhado com preparação base nº10

11. 1 porção de carbonato de cálcio + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de *Acrylic Binder* (+40%) + lixado entre camadas (Fig.10)

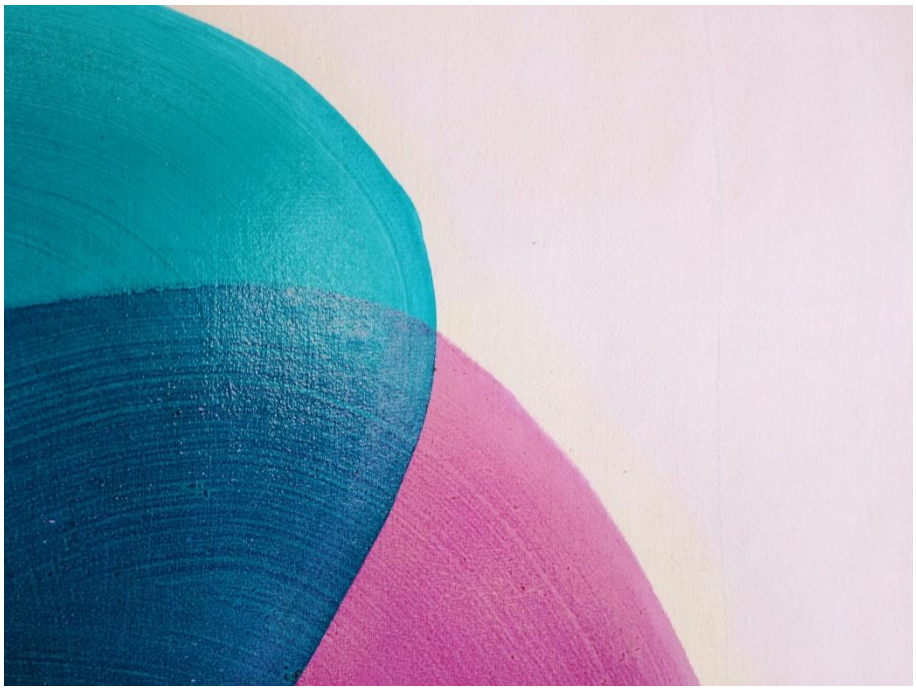


Fig.10 Teste falhado com preparação base nº11

12. 1 porção de carbonato de cálcio + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de *Acrylic Binder* (+40%) + não lixado entre camadas (Fig.11)



Fig.11 Teste falhado com preparação base nº12

13. 1 porção de gesso crê + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de *Acrylic Binder* (+15%) + lixado entre camadas (Fig.12)

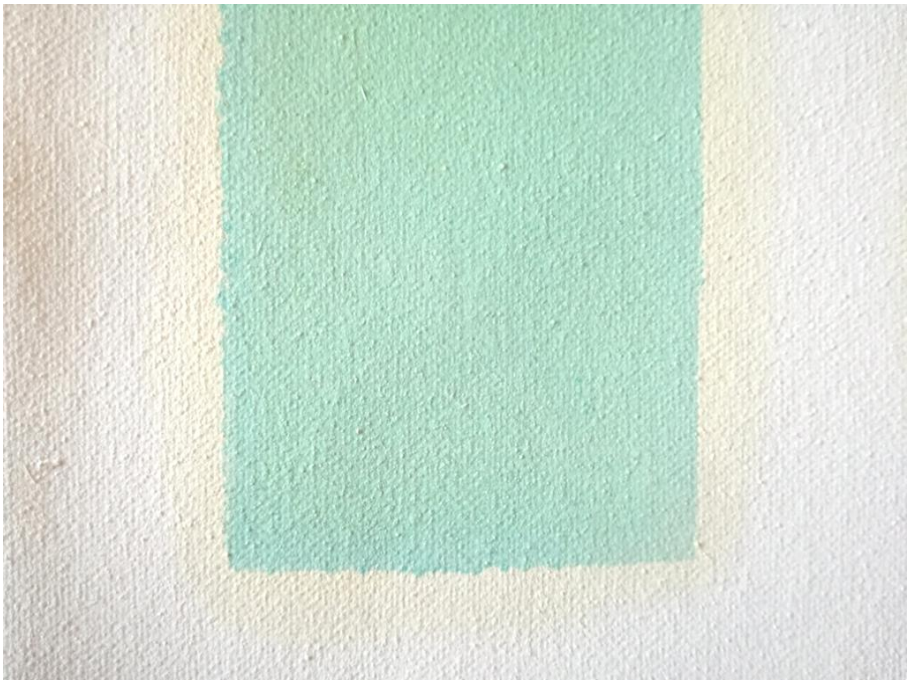


Fig.12 Teste falhado com preparação base nº13

14. 1 porção de gesso crê + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de *Acrylic Binder* (+15%) + não lixado entre camadas (Fig.13)

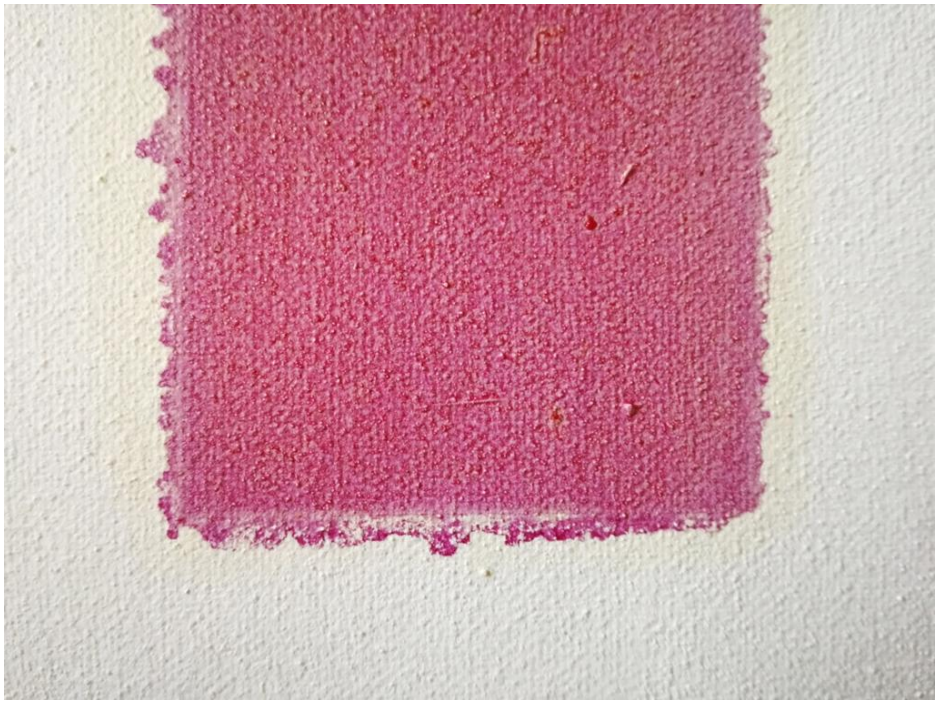


Fig.13 Teste falhado com preparação base nº14

15. 1 porção de gesso crê + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de *Acrylic Binder* (+30%) + Lixado entre camadas (Fig.14)

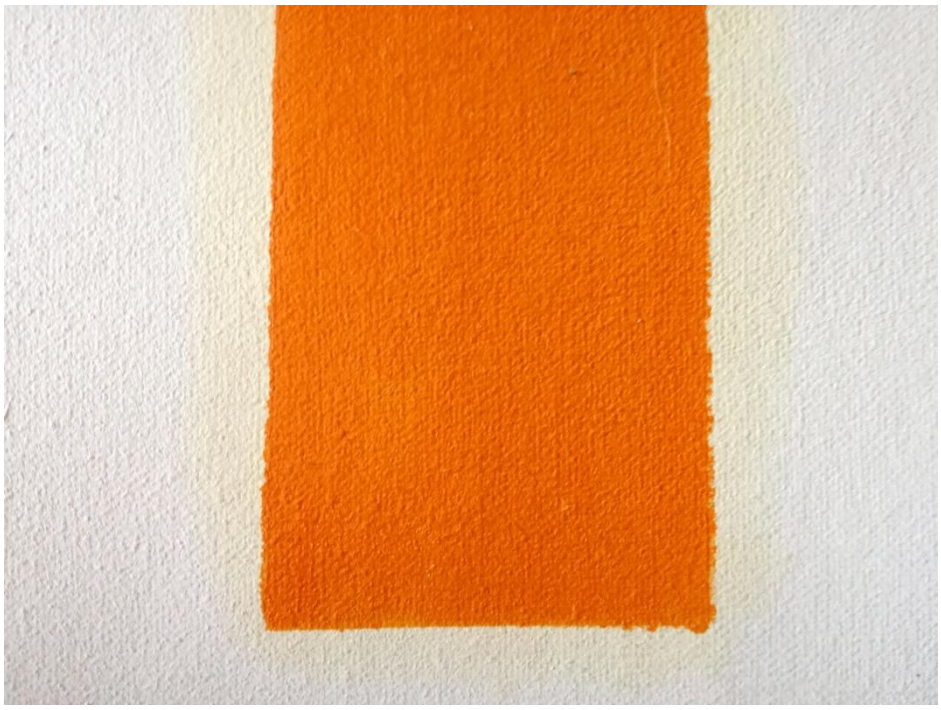


Fig.14 Teste falhado com preparação nº15

16. 1ª: Fase: 1 porção de gesso crê + 1 porção de litopone + 1 porção de água 1 porção de *Acrylic Binder* (+30%) + não lixado entre camadas (Fig.15)

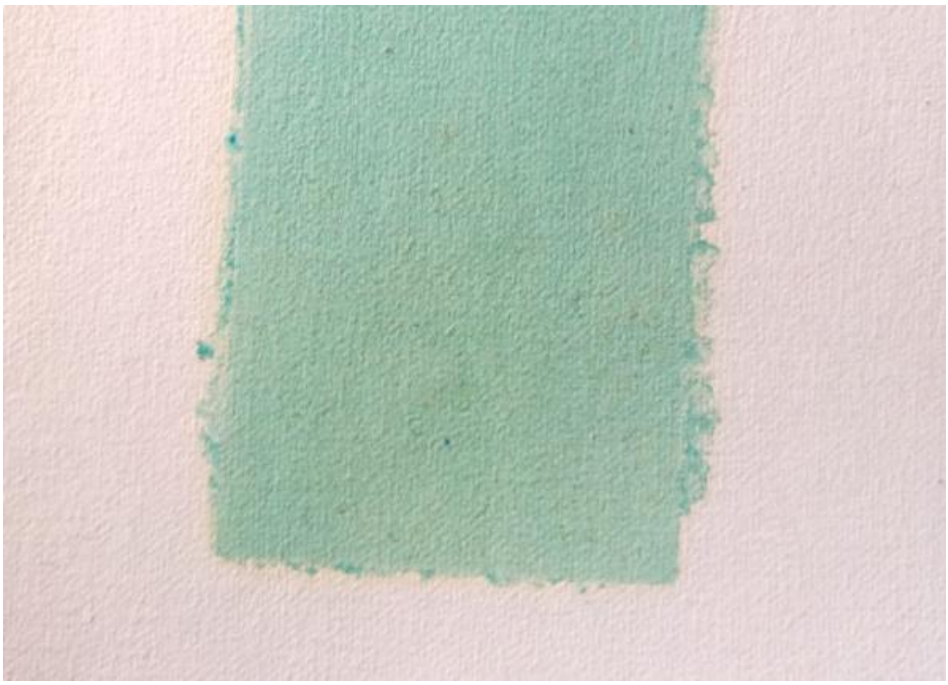


Fig.15 Teste falhado com preparação base nº 16

17. 1ª Fase: 1 porção de gesso crê + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de *Acrylic Binder* (+40%) + lixado entre camadas (Fig.16)

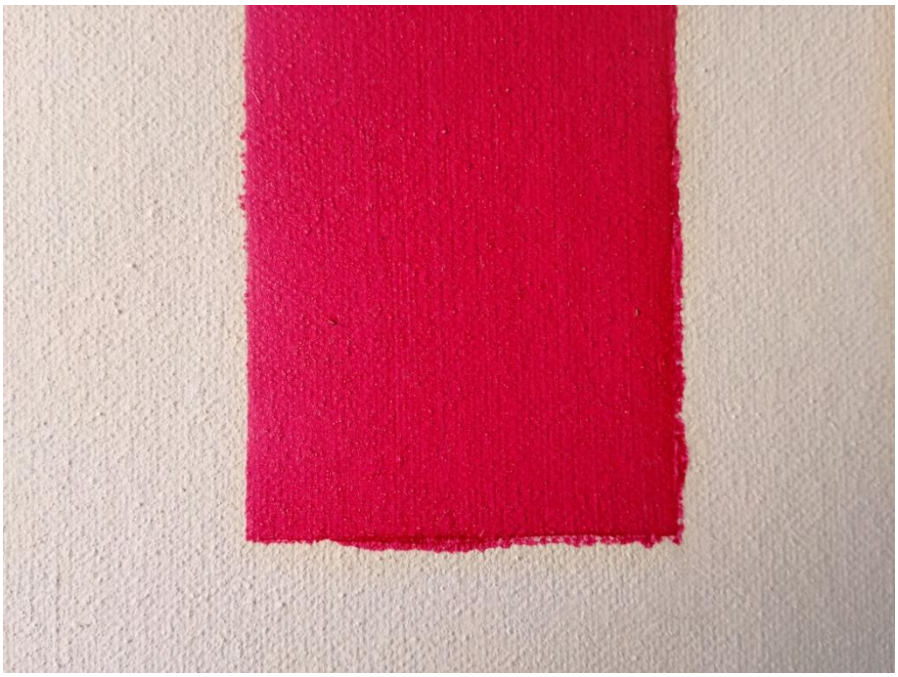


Fig. 16 Teste falhado com preparação base nº17

18. 1ª Fase: 1 porção de gesso crê + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de *Acrylic Binder* (+40%) + não lixado entre camadas (Fig.17)

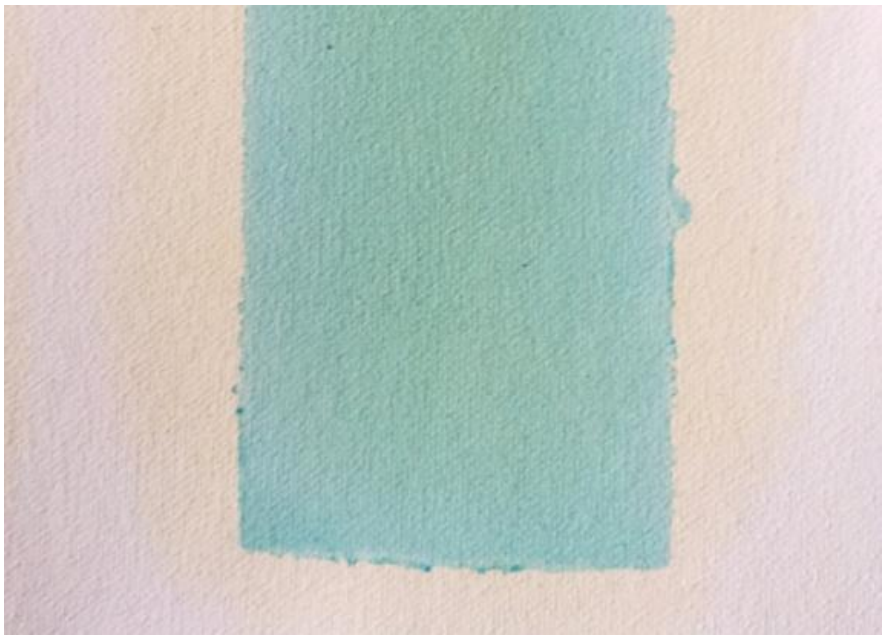


Fig.17 Teste Falhado com preparação base nº18

O problema persistiu. Assim sendo testou-se a possibilidade de aplicação de duas camadas finais de 3 porções de água com 1 porção de Acrylic Binder.

19. 1ª Fase : 1 porção de carbonato de cálcio + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de *Acrylic Binder* + lixado entre camadas
    2ª Fase : 2 camadas de 1 porção de *Acrylic Binder* com 3 porções de água (Fig.18)

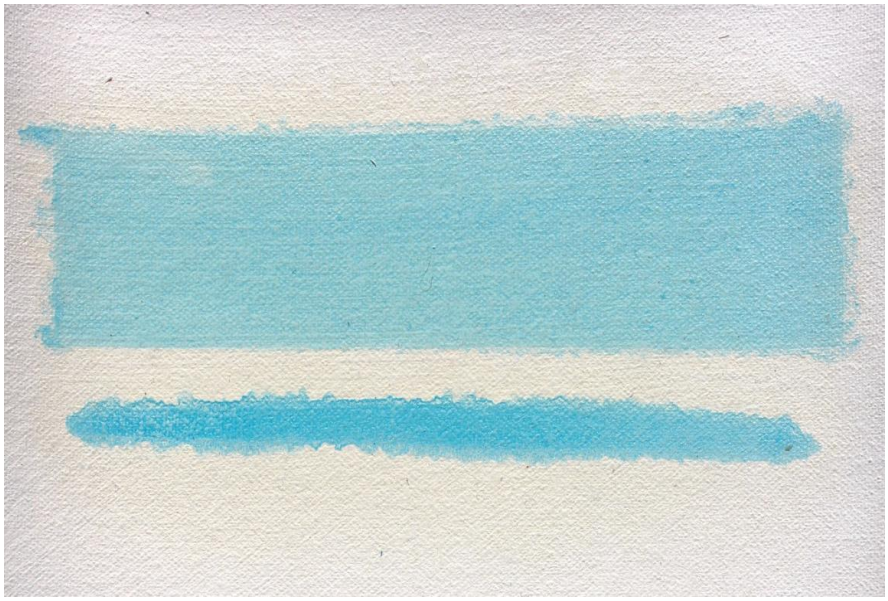


Fig. 18 Teste Falhado com Preparação base nº 19

20. 1ª Fase : 1 porção de carbonato de cálcio + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de *Acrylic Binder* + não lixado entre camadas
    2ª Fase : 2 camadas de 1 porção *Acrylic binder* + 3 porções de água (Fig.19)

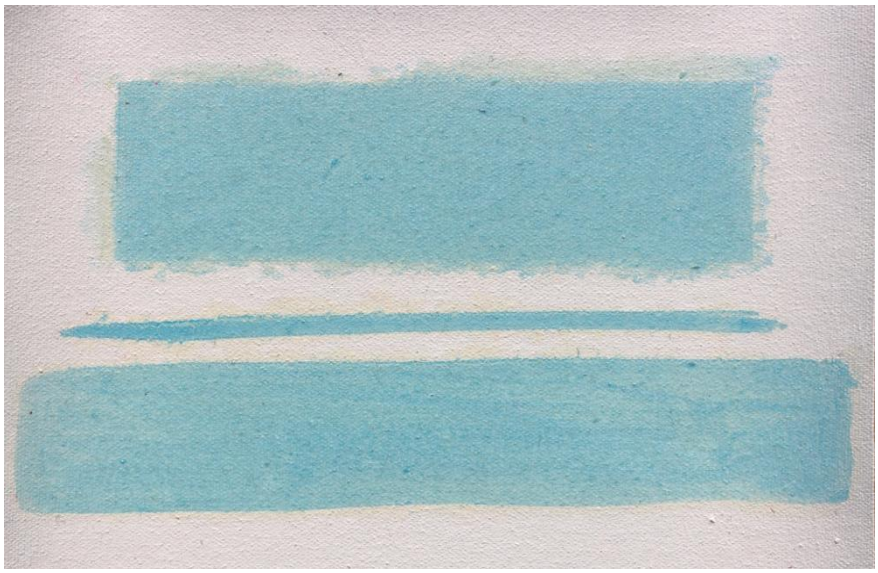


Fig.**19** Teste Falhado com Preparação base nº 20

21. 1ª Fase : 1 porção de gesso crê + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de *Acrylic Binder* + lixado entre camadas
    2ª Fase : 2 camadas de 1 porção *Acrylic Binder* com 3 porções de água (Fig.20)

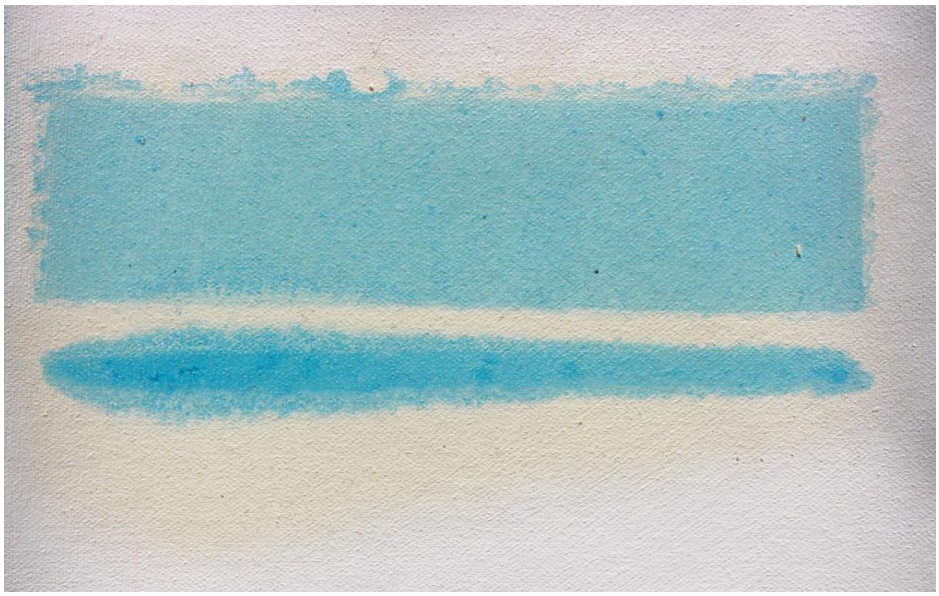


Fig.20 Teste Falhado com Preparação base nº21

22. 1ª Fase: 1 porção de gesso crê + 1 porção de litopone + 1 porção de água + 1 porção de *Acrylic Binder* + não lixado entre camadas
    2ª Fase: 2 camadas de 1 porção *Acrylic Binder* + 3 porções de água (Fig.21)



Fig. 21 Teste Falhado com preparação base nº 22

Não havendo qualquer resultado positivo. Decidiu-se perante esta situação substituir toda a preparação base por gesso acrílico.

23. 1 porção de gesso acrílico + não lixado entre camadas (Fig.22)



Fig.22 Teste Falhado preparação base nº 23 (ainda que não se consiga visualizar corretamente na fotografia, a linha inferior da mancha azul é acompanhada de uma pequena faixa amarela resultante da adição do sansodor e do óleo de linhaça)

No entanto o resultado revelou o mesmo problema, pelo que optou por finalizar com o preparado de *Acrylic Binder* e água.

24. 1ª Fase: 1 porção de gesso acrílico
    2º Fase: 2 camadas de 1 porção de *Acrylic Binder* e 3 porções de água. (Fig.23)

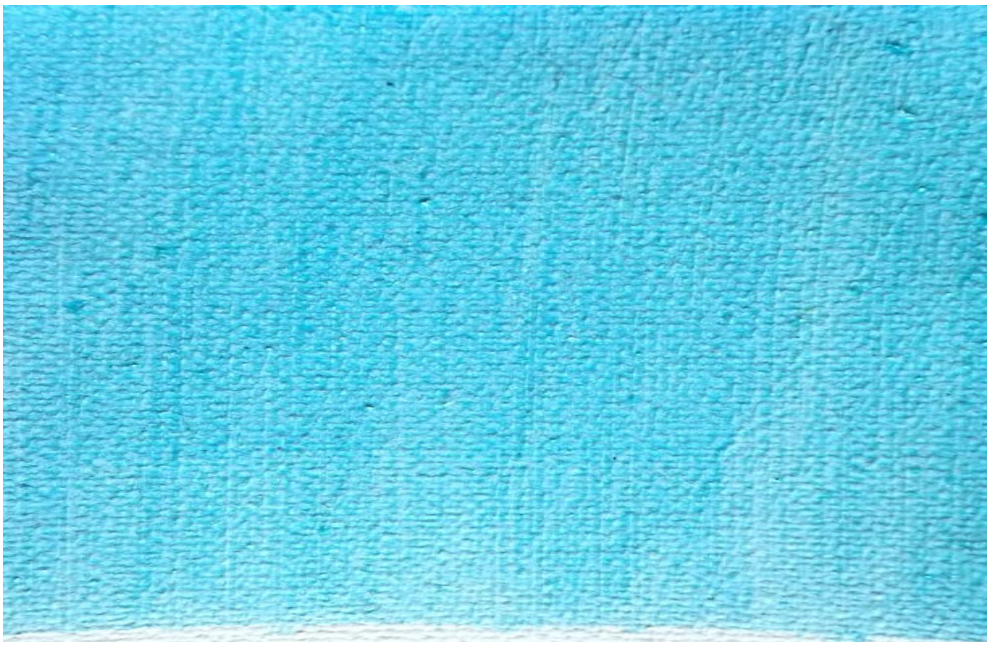


Fig. 23 Teste Falhado com preparação base nº 24 (embora não se consiga visualizar na fotografia por questões de luz, a mancha azul amareleceu gradualmente ao longo do tempo de secagem)

Aqui a mancha diminui a sua área de manifestação mas mesmo assim foi evidente a sua presença. Numa tentativa de tornar o tom da base mais quente do que o do gesso acrílico fornece decidiu-se adicionar gesso crê.

25. 1 porção de gesso acrílico + ¾ de gesso crê + lixado entre camadas (Fig.24)

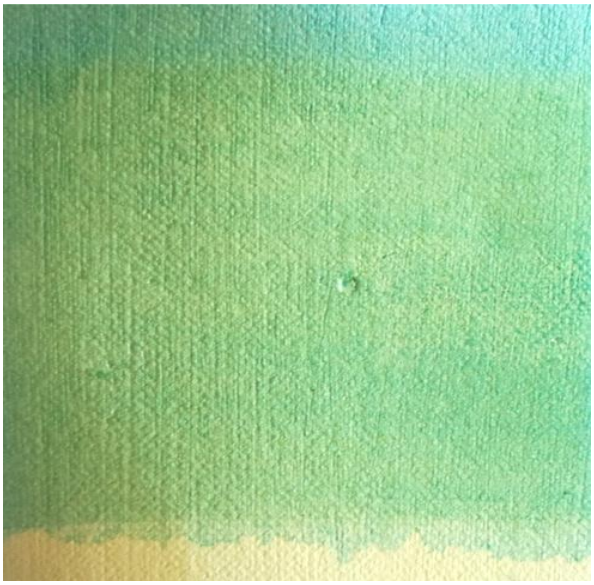


Fig.24 Teste Falhado com preparação base nº25

26. 1 porção de gesso acrílico + ¾ de gesso crê + não lixado entre camadas (Fig.25)



Fig. 25 este Falhado com preparação base nº26

O resultado assemelhava-se aos anteriores, restando apenas testar com as duas camadas finas de acabamento de *Acrylic Binder* e água.

27. 1 porção de gesso acrílico + ¾ de gesso crê + lixado entre camadas + 2 camadas finais de 1 porção de *Acrylic Binder* e 3 porções de água (Fig.26)
28. 1 porção de gesso acrílico + ¾ de gesso crê + não lixado entre camadas + 2 camadas finais de 1 porção de *Acrylic Binder* e 3 porções de água(Fig.27)

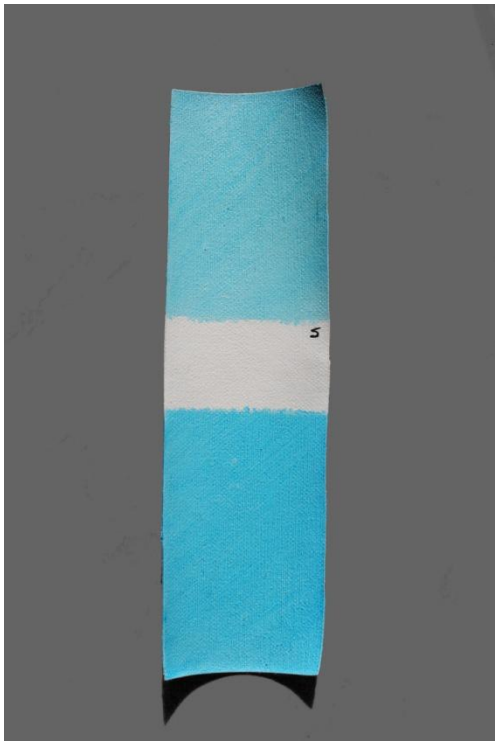


Fig. 26 Teste com sucesso com preparação base nº 28

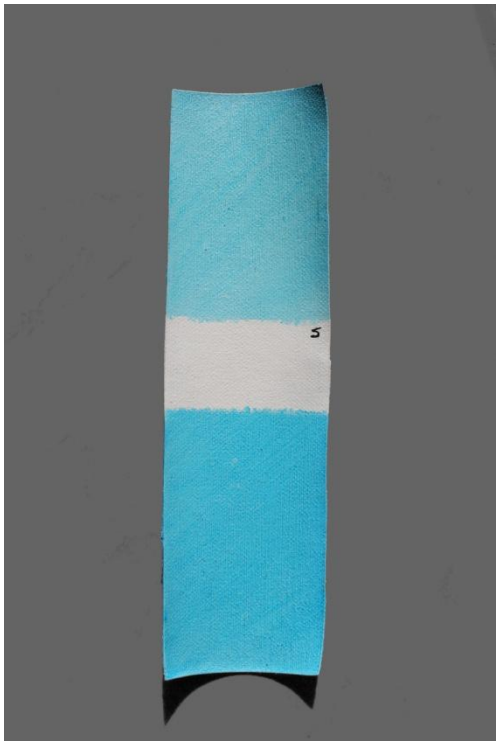


Fig.27 Teste com sucesso com preparação base nº29

Estas duas últimas tentativas acabaram por revelar o resultado desejado permitindo uma base com um tom quente e uma boa absorção dos materiais.

Anexo 2: Processos Implicados na Realização dos Objetos em Vidro

Materiais:
Vidro *Float*: 4mm de espessura – Formato - 68x100cm
Pepe Rios – Verde Oscuro – nº 422020223
Pepe Rios – Azul Oscuro – nº 422021013
MV – Rouge – nº 26
MV – Orange – nº 21

Mufla de caixa MV7com resistências de topo

Curva de Temperatura:

5h ↗ 500^{O}C

20min → 500^{O}C

5h ↘ 30^{O}C

Resultados:













