

A química sob(re) o corpo em Dalí e em Rabarama

Tatiana Zarichta Nichele Eichler¹, Marcelo Leandro Eichler²

¹Doutora em Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

²Doutor em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Professor do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS/Brasil).

The chemistry on the body in Dalí and in Rabarama

Informações do Artigo

Recebido: 06/02/2018

Aceito: 24/07/2018

Palavras chave:

Representação, Surrealismo, Skin Art.

E-mail: tatizneichler@gmail.com

ABSTRACT

Chemistry is the science that studies matter and its transformations. By this definition, the body is also in the domain of chemistry, it is material, organic, descriptive, explicit. Biochemistry. But the reduction of the body only to its corporeity flattens the richness of its complexity. The body is also image and representation. Chemists recognize that representation is a symbolic transformation of reality. In this essay, we try to highlight some cultural aspects of the chemical sciences that are incorporated, imagined and represented in the plastic arts. The chemistry under the body is substrate for Salvador Dalí's imaginations and paintings of dematerialization. The chemistry on the body, on the skin, is part of the palpitations, in sculptural representations, of Paola Epifani, codenamed Rabarama.

INTRODUÇÃO

O corpo é forma e conteúdo. O corpo é simbólico e material. A química é a ciência que estuda a matéria e suas transformações. Por isso o corpo também é domínio da química, que é material, orgânica, descritiva, explicitava. No corpo com vida, bioquímica. No corpo inerte, substrato da reciclagem dos elementos químicos.

Porém, como ensina Matesco (2009), a redução do corpo apenas a sua corporeidade achata a riqueza de sua complexidade. Ao se buscar uma relação possível, cultural, entre a química e o corpo, adentramos no cerne do problema da questão do corpo na arte, o terreno movediço dos próprios termos: corpo, imagem e representação não possuem um sentido único e podemos mesmo afirmar que a cultura ocidental é fruto dessa polissemia. Não buscamos aqui historicizar essa polissemia em sua relação cultural com as ciências materiais, como a química ou suas proto-ciências alquimia e iatroquímica. Queremos apenas enfatizar a partir de dois artistas - um histórico e consagrado, Dalí, e outra contemporânea e emergente, Rabarama - alguns aspectos culturais das ciências químicas que são incorporados nas artes plásticas, como imaginação e representação.

Nós químicos conhecemos a reflexão sobre a representação (WARTHA; REZENDE, 2017). Por exemplo, aprendemos com Hoffmann (2000) que o processo representacional na química é um código compartilhado de nossa subcultura. Sabemos, nesse sentido, que a representação é uma transformação simbólica da realidade. É um processo ao mesmo tempo figurativo e linguístico. Tem sua historicidade. É artístico e científico.

Essa superficial incongruência em procurar associar ciência e arte foi abordada por diversos autores, alguns contrários e outros favoráveis a essa aproximação. Acreditamos que a interpenetração mútua entre essas duas culturas é útil não apenas para interpretar o mundo, mas também para transformá-lo (ZANETIC, 2006).

Tome-se, por exemplo, o aspecto das geometrias em Picasso. De acordo com Matesco (2009), as vanguardas do início do Século XX (cubistas, expressionistas, dadaístas e surrealistas) efetuam a desintegração da figura humana, questionando a representação tradicional, dilaceram e deformam a anatomia humana. É por isso que “Les Femmes d’Alger (O Grande Baie)”, concebida por Picasso entre 1906 e 1907, é emblemática da decomposição do corpo humano que marca a estética modernista: “O corpo que conhecemos quando sentimos dor – aspecto da experiência interior do corpo –, é descoberto por Picasso como novo campo de representação do ser humano; não se trata mais de um corpo visto, mas sentido” (p. 37).

Como se vê no exemplo, é notória a influência da geometria, da matemática na expressão artística. Picasso teve contato e interesse pelas ciências e, principalmente, com as geometrias não-euclidianas. Nessas geometrias de espaços curvos, as percepções da realidade parecem estar completamente distorcidas, visto que a visão ocidental, euclidiana, começa a ser questionada. Pode-se dizer que o pintor voltou-se para a ciência como modelo e para a matemática como um guia. Em “Les Femmes d’Alger (O Grande Baie)”, Picasso colocou a simultaneidade, a união espaço-tempo num único quadro; a mulher agachada está representada, ao mesmo tempo, de perfil e de frente (STANGOS, 2001). A ruptura realizada por ele foi a conexão entre ciência, matemática, tecnologia e arte, e isso mudou as concepções de espaço e tempo, refletindo-se fortemente na pintura cubista.

Longe desse exemplo histórico, somente mais recentemente a possível relação entre artes plásticas e química tem chamado atenção (SPECTOR; SCHUMMER, 2003; SCHUMMER; SPECTOR, 2007; SPECTOR, 2015). A marginalização da química em projetos de arte curatorial segue uma tendência amplamente estabelecida nas humanidades que favorece o exame cultural da física e da biologia sobre a química - apesar do impacto da química na sociedade superar, sem dúvida, o de qualquer outra ciência. A negligência da química pode, em parte, ser explicada por algum tipo de quimiofobia culturalmente enraizada. Assim, ao contrário da física matemática, há muito tempo estetizada em uma forma pitagórica, ou da biologia, com sua ligação inerente à estética do corpo humano e "natureza", associações cotidianas à

química frequentemente não vão além de ideias de toxicidade e industrialização moderna (SPECTOR; SCHUMMER, 2003; SPECTOR, 2015).

Além disso, a relação entre artes e química a partir de uma mirada filosófica sobre a estética da química, seja de forma internalista ou externalista, é pouco usual na descrição do panorama histórico da filosofia da química (RIBEIRO, 2017).

Neste artigo, portanto, buscamos enfrentar a diferença que nos constitui e mostrar possíveis relações entre química e artes plásticas a partir da imaginação e das inspirações artísticas. Nesse sentido, é necessário salientar a intenção didática que se abarca no decorrer neste texto. A partir de um processo de transcrição (CORAZZA, 2016) vimos buscando aproximar, estreitar, unir ainda mais os laços entre ciência, arte e filosofia, reacendendo o entendimento da ciência como cultura, como parte da civilização humana. Particularmente, visamos ensaiar e contribuir para o desenvolvimento de um processo de enculturação, enfim de educação, que convirja para um ensino interdisciplinar, ou mesmo transdisciplinar, de ciências (química, física, matemática e biologia) para o nível médio.

Na abordagem da transcrição, temos usado mídias digitais (por exemplo, Pinterest, Flickr e Facebook), como um espaço de compilação de imagens para nosso processo de curadoria, que entendemos como uma profícua metáfora das atividades de ensino (EICHLER; EICHLER, 2017; EICHLER; ARAÚJO; EICHLER, 2017). O texto apresentado a seguir é uma reflexão, um ensaio acerca de imagens compiladas em recursos digitais diversos para uma possível relação entre o imaginário e as representações do corpo e da matéria química, que entre outros motivos busca agregar valor estético à experiência da educação química em perspectiva transdisciplinar.

DO SURREALISMO, DO CORPO E DO FEMININO

O corpo humano, principalmente o feminino, suas mutilações e metamorfoses, é um dos principais temas e imagens representados no Surrealismo (HELLMANN, 2012). O fascínio do surrealismo pelo corpo veio pelo interesse dos artistas em intervir na vida cotidiana, especialmente manifestando valores sociais e políticos, criticando a alta burguesia (MEIRA, 2005).

Salvador Dalí absorve, interioriza, engloba, inculca, incorpora a ciência e a insere em sua obra surrealista. É inegável o poder, o dom, a astúcia que Salvador Dalí possui de formar e deformar imagens fornecidas pela percepção; a função da imaginação. Se não há mudança de imagens, não há imaginação. Se uma imagem presente não faz pensar numa imagem ausente, se uma imagem fortuita não provoca uma multiplicidade de imagens extravagantes, exóticas, não há imaginação. A história, o propósito da imaginação é o imaginário (BACHELARD, 2001).

A vida e a obra de Dalí são inseparáveis e se conectam, entrelaçam-se, ligam-se uma com a outra. Não apenas o corpo descrito, mas o corpo erotizado, pensado, refletido se torna alvo de Salvador Dalí. Não se pode negar a presença, a inserção do sexual, da sexualidade da modernidade contida no Surrealismo; o corpo é erotizado e transfigurado de acordo com o prazer ou com a dor, indo de encontro aos limites estabelecidos geometricamente.

O Surrealismo valorizou e atraiu a atenção para tudo o que em outra época havia sido reprimido: o subterrâneo da modernidade, o erótico, o bizarro, o inconsciente. O não visto e o ausente, assim como o ampliado ou o multiplicado, serão elementos usados para aproximar cada vez mais a imagem que pode ser perpassada pelos sentidos com a imagem do inconsciente, ou seja, a imagem real e a imagem virtual. Prestando atenção às sensações de cada parte do corpo para que o resultado da imagem seja a mais verossímil possível.

A “mulher” passou a ser o objeto de desejo e assim permaneceu como símbolo do desejo; assim, a mitologia que o Surrealismo construiu para si centrava-se na “mulher” como o “outro”, como estando mais próxima do inconsciente que os homens, e tentava habitar o mundo da “alteridade” do inconsciente indo além de seus limites, de suas fronteiras, de seus horizontes com o intuito de questionar o que já se enxergava como um mundo moralmente arruinado, falido, demolido.

O corpo, feminino, se torna suporte da reflexão do horror, e não é para menos. Os estudos e as análises sobre o corpo (como objeto e fonte) são mais efetivos nas ciências sociais e humanas a partir do Século XX. Ainda sob influência do Século XIX, Freud nos exibiu o corpo que reprime, com repressão do instinto sexual, provocando neuroses constitucionais da psique humana, originou que contaminou ideologicamente, todo o pensamento do século que acabava de começar (SANTOS, 2011). O artista se apropria do envelope carnal que se torna resíduo acessório, matéria para tradução, forma de abstração, pois fala tanto de carne quanto do estado mental de uma sociedade doente. O recente período da Primeira Guerra Mundial forneceu substrato de imagens de destruição não apenas da paisagem, mas de todas as esperanças do projeto humanista (MATESCO, 2009). A fragmentação do corpo pode ser vista no estudo para “O Mel é mais Doce que o Sangue” (Figura 1), que foi pintado por Dalí como uma preparação para sua obra homônima. A tela homônima foi exposta no Salão de Outono (Barcelona), em 1927, e pertenceu a Coco Chanel, amiga do artista. Hoje a pintura está perdida (BRANDÃO, 2007).

O título da obra teria origem em uma frase proferida por Lídia, uma pescadora e dona de uma pensão em Cadaqués (Girona), a respeito de quem Dalí teria afirmado: “possuidora do mais magnífico cérebro paranoico, além do meu, que já vi”. Salvador Dalí levaria a frase de Lídia para o resto de sua vida. Em sua autobiografia, o artista diz ser o ato masturbatório “mais doce que o mel”, enquanto para Lorca as relações sexuais eram uma “selva de sangue” (DALÍ, 1976).

Figura 1: Estudo para O Mel é mais Doce que o Sangue, 1927 (NÉRET, 2011, p. 17).



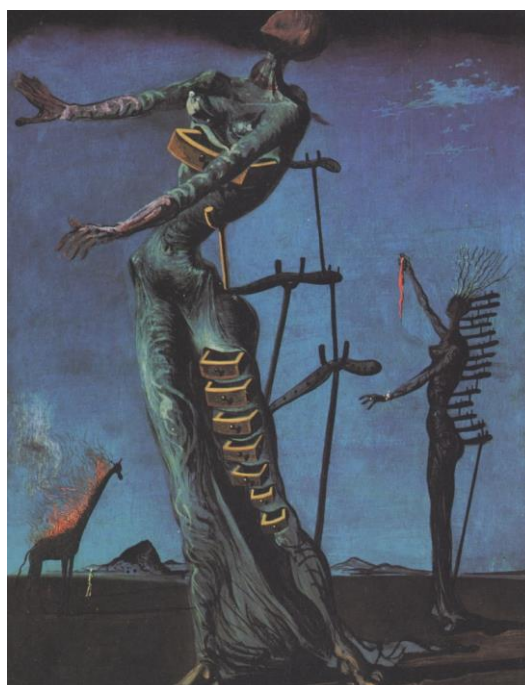
No estudo para “O Mel é mais Doce que o Sangue” o corpo da mulher está mutilado, despedaçado, destruído, desfeito, desmembrado, desconstruído. A cabeça que pertence ao corpo da mulher, e que se encontra à borda da água, seria na verdade a junção de duas cabeças sobrepostas, as cabeças de Salvador Dalí e Federico Lorca, amigos desde o período em que conviviam na Residência Universitária em Madri. As cabeças se fundiam como numa importante fusão de ideias (BRANDÃO, 2007).

Com relação à obra “Girafa em Chamas” (Figura 2), Dalí encontra inspiração nas teorias psicanalíticas de Sigmund Freud para pintar esse célebre quadro e de imediato podemos destacar a ideia de um cenário insinuante, especulativo africano – também representado pela girafa ao fundo – talvez com duas mulheres com sua silhueta magra, ossuda, alongada, esguia, elegante. África, o berço da vida humana, o lugar onde os animais convivem com as etnias, a cultura peculiar e particular daqueles povos.

Nessa pintura, pode-se ver a representação de dois corpos femininos com vivências, hábitos, crenças e ritmos diferentes, no entanto com uma postura semelhante à de uma bailarina, postura imposta pelas estacas cravadas em suas costas e todas fazendo parte de uma estrutura com muletas armadas, interligadas, erguidas, conjecturadas de modo que o corpo feminino não possa relaxar devido a essa estrutura que a força a permanecer ereta, elegante, altiva, mas também sustentada, erguida, dominada. As muletas são figuras recorrentes nas obras de Salvador Dalí, elas são sinônimas de vida e morte, o suporte para a insuficiência e, acima de tudo, um signo da realidade e uma âncora ao mundo real, que fornece apoio espiritual e físico para resolver a inépcia vital.

A representação da mulher que está mais ao fundo da imagem possui ainda mais estacas enterradas em seu corpo conduzindo, limitando, delineando ainda mais sua postura ainda mais ereta. Essa parece a postura que lhes (nos) é imposta, essa estrutura que não permite mobilidade. A mulher que contém as gavetas, representada pela imagem à frente na obra, parece ainda estar com parte dos dois braços pelados, sem a pele, com a pele queimada, com a carne exposta. Sua cabeça e seu rosto também parecem estar em puro sangue ou carne viva, carne queimada, desfigurada. Mas sua fisionomia não se pode perceber, sem face, sem expressão, foi apagada e mesmo diante da provável dor que sente, permanece de pé. Já as gavetas presentes no corpo da mulher são ilustrações trazidas da psicanálise de Freud, muito admirado por Salvador Dalí, e simbolizam os segredos das mulheres, os segredos dos desejos sexuais. A ideia da sexualidade escondida das mulheres trazidas por Freud e Dalí serviu-se das gavetas para representar as teorias de Freud sobre a psicanálise.

Figura 2: Girafa em Chamas, 1937 (KLINGSÖHR-LEROY, 2007, p.43).



Porém, as gavetas também podem se abrir para deixar sair os odores nauseabundos de uma curiosa culinária: a guerra (NERRET, 2011). E, neste caso, todas as gavetas estão abertas.

A única diferença entre a Grécia imortal e a época contemporânea é Freud, que descobriu que o corpo humano, que era puramente neoplatônico na

época dos Gregos, está hoje cheio de gavetas secretas que só a psicanálise é capaz de abrir (DALÍ apud NERRET, 2011).

A Guerra Civil Espanhola também é um elemento presente nessa obra. Ela aparece de forma sutil, branda, suave, quase imperceptível do sangue, no fogo, no tom azul escuro da noite da pintura transparecendo a tristeza, o lúgubre, o melancólico trazido pela guerra. E a girafa? Sim, a girafa está lá ao fundo em pé queimando viva, labaredas em todo seu lombo e pescoço, simbolizam o ilógico e o irracional, em outras palavras, essa parte da histórica da Espanha.

Em “Leda Atômica” (Figura 3), ao contrário da lenda mitológica grega, não ocorre nenhuma união entre o cisne e Leda, eles não se bulem apesar da composição estar dirigida para isso. Seria a descrição de um amor insolúvel, platônico, remetendo para uma possível conexão de caráter não sexual, entre Dalí e Gala (sua esposa e musa)? Logo esse amor inexplicável e indecifrável entre o cisne e Leda levou a que esta deusa engravidasse de uma forma enigmática e como fruto da união resultou o ovo. Esse ovo, na pintura, aparece rompido ao meio na parte inferior do quadro. Esta capacidade maravilhosa, da mulher possuir um dom mágico de conceber vida dentro do seu ventre quando se une com o homem, é igualmente admirada e prezada por Dalí. Sendo assim, prova-se que o pintor encara e vê o ato da gravidez como um enigma que acarreta por si toda a força sagrada (VILLAÇA, 2003).

Figura 3: Leda Atômica, 1949 (NÉRET, 2011, p. 68).



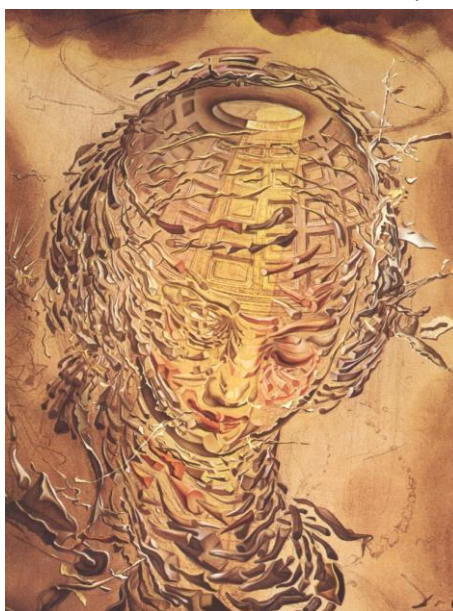
Outro diagnóstico sobre as concepções mitológicas é associar esta lenda sobre “Leda e o Cisne” ao Cristianismo e ainda à vida em conjunto entre Dalí e Gala. Leda poderia encarnar bem a Virgem Maria que é representada pelo corpo de Gala. Já o cisne que, aparentemente encarna Zeus, pode remeter a Deus no Cristianismo. Logo, Deus poderia conter virtudes semelhantes às de Dalí, baseado no valor do amor e da perfeição, principalmente. Se, para Zeus, Leda era a mulher perfeita (e, para Deus, Maria), de igual forma Gala, era a mulher perfeita e pura para Dalí (MAURELL, 2000).

Portanto, Dalí ao pintar “Leda Atômica” vê em Gala a representação da pureza divina na sua plenitude e eleva o seu amor por ela até ao incógnito, ao misterioso e ao inexplicável. Afinal tudo no quadro remete à Gala, e o que importa unicamente é a harmonia divina do seu corpo nu que é respeitado, venerado e encarado por Dalí como sendo o sagrado. Portanto, não é sem propósito que Dalí segue a “proporção divina” nessa pintura. Como figura central, Gala une o misticismo sagrado com a ciência, permitindo ao pintor a composição perfeita. Dalí vê em Gala a sua própria obra-prima, uma obra que Deus concebeu só para ele.

Na obra “Cabeça Rafaelasca Arrebetada” (Figura 4), Salvador Dalí reproduz mais uma vez o retrato de sua musa e esposa Gala. Nas palavras de Dalí:

Mais forte do que os ciclotrons e os computadores cibernéticos, posso num estante, penetrar nos segredos do real... Venha a mim o êxtase! Venha a mim Santa Tereza Ávila! Ei, Dalí, reatualizando o misticismo espanhol, vou provar pela minha obra a unidade do Universo mostrando a espiritualidade de toda a substância (DALÍ apud NERRET, 2011).

Figura 4: Cabeça Rafaelasca Arrebetada, 1951 (NÉRET, 2011, p.72).



A representação da cabeça de Gala é como de uma Madona de Rafael Sanzio, classicamente pura, angelical, serena. Ao mesmo momento incorpora o interior do zimbório do Panteão do Campo de Marte, em Roma, com a luz divina vinda do céu brilhando através dela. Nessa obra é fundamentalmente importante destacar uma das estruturas, formas, contornos, elementos de maior relevância para Salvador Dalí: os chifres de rinoceronte. Freudianamente fálico, eles estão presentes formando a cabeça, o pescoço e o início do colo da figura de Rafael. Alguns parecem ter sua estrutura amolecida, distorcida, derretida, fundida, se desintegrando, mas estão lá presentes em toda extensão da imagem. Os chifres de rinoceronte são uma verdadeira obseção para Salvador Dalí: “Nunca existiu na natureza um exemplo mais perfeito de espirais logarítmicas que o do contorno do chifre do rinoceronte” (DALÍ, 1965).

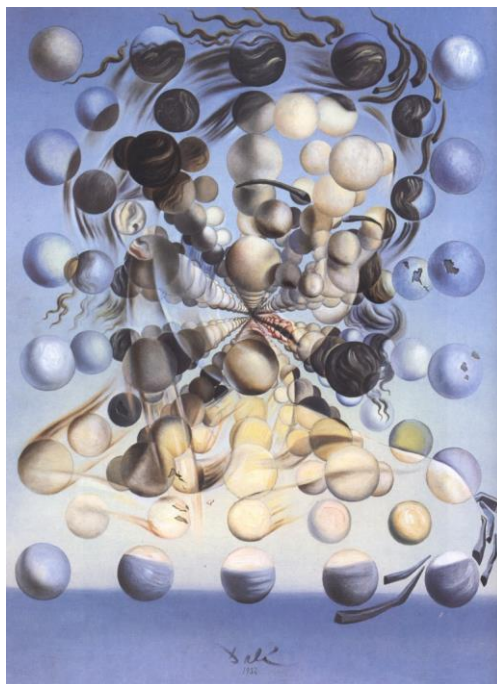
Em muitas obras, durante o decorrer de sua vida, Dalí retrata, pinta, expõe os chifres de rinoceronte tal seu fascínio. E não é por mero acaso que Salvador usa orgulhoso seus bigodes arqueados, voltados para cima (ultra-rinocerontescos). A abstração, o devaneio, a fantasia explicitada em cores e formas; devaneios, abstrações, inspirações, enleios matemáticos em conluio ao desejo de imaginar.

A QUÍMICA SOB O CORPO

Diante das obras aqui apresentadas, que fazem parte do acervo surrealista de Salvador Dalí, é inegável a presença do feminino. O aspecto sexual da modernidade era crucial para os surrealistas, tanto que o próprio André Breton deixou escrito que “tempo virá em que as ideias das mulheres se afirmarão em detrimento das dos homens cuja falência é hoje tão tumultuosamente completa” (BRETON, 1924).

A pureza do feminino, de sua musa, das formas das esferas se expressa em “Galateia de Esferas” (Figura 5). É notável que no mundo da imaginação humana, a simetria circular é uma metáfora em si mesma, um símbolo de perfeição, inclusive de divindade (WAGENSBERG, 2004). A repetida imagem de sua esposa e musa Gala é novamente utilizada por Dalí. Gala é representada por diversas esferas, nesse caso as esferas são os átomos.

Figura 5: Galateia de Esferas, 1952 (NÉRET, 2011, p. 69).



Essas esferas aparecem de forma a dar impressão de movimento e movimento divergente onde a origem está no centro, que é donde despontam todas suspensas no ar e em equilíbrio, elas em seis linhas paralelas e dispostas lado a lado, como átomos em um sólido, formando talvez uma rede cristalina. “Galateia de Esferas” é “o paroxismo da alegria”, “uma monarquia anárquica”, “a unidade do universo”. Um enorme esforço técnico que atinge no plano místico um auge de pureza e de êxtase delirante (DALÍ, 1965).

Dalí afirma que esta pintura sintetiza toda a sua nova “ciência mística da pintura” e sua técnica do realismo quantificado, “em que cada elemento do quadro existe por si mesmo, mas concorre para criar um conjunto cosmogônico que o transcende” (DALÍ, 1976).

A relação de Salvador Dalí com as ciências não foi mero acaso, iniciou durante sua adolescência com a leitura de artigos científicos e o interesse aumentou no decorrer de sua vida, tornando-se uma paixão, uma obsessão, uma idolatria. Não é de estranhar que quando faleceu, sobre sua mesa de cabeceira se encontrava o livro “O que é a vida?”, com reflexões e especulações sobre a física de partículas e sua relação com a biologia e a entropia (SCHRÖDINGER, 1997).

Sobre a área da Física, Salvador Dalí tem uma relação de proximidade e apropriação com o assunto, principalmente após a publicação do “Manifesto Místico” ou “Misticismo Nuclear” em 1951, época na qual se inicia o período corpuscular em que o artista faz nítidas referências a alguns mestres da pintura e temas religiosos e científicos (DELGADO, 2010). Este período, denominado de “Misticismo Nuclear”, teve início contemporaneamente à

Segunda Guerra Mundial, mais especificamente após a explosão da bomba nuclear de 1945, e se estendeu até os anos 1970. É muito clara a influência que a Física Moderna exerce em várias de suas obras (GOMES; DI GIORGI; RABONI, 2011), onde se incorpora a indeterminação e a descontinuidade que a física moderna trouxe para a análise da realidade (REIS; GUERRA; BRAGA, 2006), como se verifica na ênfase às esferas em desmaterializações da realidade, das representações de Gala (PARKINSON, 2004).

Com relação à biologia, Dalí revelou sua admiração com o ácido desoxirribonucleico (ADN, ou DNA, conforme sigla do nome em inglês do composto químico), que o fascinou de imediato quando, nos anos 1970, falava-se da importância das pesquisas sobre o DNA que poderiam avançar para a cura do câncer. Junto com James Dewey Watson, Dalí elaborou pôsteres sobre o tema para pesquisadores espanhóis e chegou a lhes pedir modelos moleculares que depois utilizou como base de suas pinturas. Em uma entrevista de 1964 para a revista Playboy, ele afirmou: “E agora o anúncio do Watson e Crick sobre o DNA. Esta é para mim a prova real da Existência de Deus” (SMITH, 2016). Dalí sublinhou a sua obra-prima, “Galacidalacidesoxyribonucleicacid” (Figura 6), como uma reflexão sobre o DNA.

Essa obra também é conhecida como “Homenagem à Watson e Crick” (propositores da estrutura molecular do DNA) é uma pintura cujo título é um *portmanteau* do nome da esposa de Dalí, Gala, e o ácido desoxirribonucleico. É uma pintura muito interessante na fusão entre corpo, corpo feminino, Dalí e química. A química da vida e do corpo que vai surgindo com as moléculas de DNA entrelaçadas, cruzadas, formando a dupla-hélice (proposta de Watson para explicar as propriedades de compactação molecular), tema que fascinou, fascina e continuará fascinando artistas e cientistas em torno do desvendar a vida (KEMP, 2003; GAMWELL, 2003). Os corpos que se unem e se desenham em grupos de quatro corpos, cubos; a quantidade quatro relacionada como em uma molécula de DNA. E quando mencionamos, refletimos, pensamos em um desenho cúbico na área da Química logo, de imediato, imagina-se a representação do modelo cúbico, das representações de Gilbert Newton Lewis para as ligações químicas e de sua explicação da regra do octeto para as propriedades e organização dos elementos químicos na Tabela Periódica dos Elementos.

Figura 6: Galacidalacidesoxyribonucleicacid, 1963 (DESCARNES e NÉRET, 1994, p. 548).



No centro à esquerda da obra, Dalí exibe a molécula que contém o código genético da vida. Por outro lado, e esse lado um tanto mais lúgubre, fúnebre, funesto relacionado à pintura é a relação que se faz com os corpos que formam os cubos, eles são referidos como "cubos da morte", pois homens armados com rifles os compõem. Dentro de cada "cubo da morte" os rifles são apontados em direção à cabeça um do outro, de maneira que se um deles dispara o gatilho ocorrerá uma reação dos outros três que compõem o mesmo cubo e todos dispararão matando-se uns aos outros, a representação da destruição e da morte.

Em uma espécie de antecipação visionária, Dalí dizia acreditar que "da primeira molécula viva à última, a mais excremental, tudo se transmite inelutavelmente, geneticamente". Nesse sentido, Dalí perseverou que a dupla hélice do DNA foi "a única estrutura que liga o homem a Deus" (NERET, 2011).

DO MISTICISMO E DAS MARCAÇÕES NA PELE EM ESCULTURAS MONUMENTAIS

Neste texto, o ladeamento entre os artistas foi feito pelos temas do corpo e da química. Se antes discutimos a imaginação de Salvador Dalí nas desmaterializações do corpo, agora pretendemos apresentar outros elementos para a discussão: as palpitações e os alertas ambientais trazidos por uma jovem escultora e pintora italiana, Paola Epifani, codinome Rabarama.

No exercício de aproximação, de similitudes e de paralelismo artístico, é possível apontar o sucesso artístico e comercial. Talvez por inveja, ou apenas por crítica, Breton

recorreu a um anagrama para descrever o que seria uma compulsão de Dalí pelo sucesso, pelo reconhecimento, pelo acúmulo monetário. Chamava-o de “Avida Dollars”. Quinze anos após a morte de Breton, Dalí mostra o seu espírito aguçado pelo sucesso financeiro e aceita o convite para desenhar embalagens de uma coleção de perfumes, que posteriormente seriam nomeadas em sua homenagem (<http://www.parfums-salvador dali.com/>).

Rabarama, também, possui uma forte ligação com o setor comercial na área de cosméticos e beleza. Ela não tem, ainda, perfumes com seu nome. Mas, para enfatizar a centralidade da arte do corpo na cultura contemporânea, a artista foi recentemente escolhida como musa da marca mundial de maquiagem profissional que é líder no mercado de produtos para teatro, televisão e cinema (www.kryolan.com.br).

Para além dessas especulações financeiras, mundanas, tendo atenção maior na arte, nos seus significados, nos seus discursos, em seus manifestos, pode-se aproximar, justapor os dois artistas a partir da relação entre misticismo e ciência que eles realizam, pintam, esculpem, imaginam, representam.

Rabarama é o pseudônimo de Paola Epifani, nascida em 1969 e filha de artistas plásticos. No curso de sua formação acadêmica ela demonstra uma predileção pela escultura, desenvolvendo uma poética própria (EPIFANI, 2015). O codinome foi criado por sua sonoridade, pela presença da mesma vogal aberta, mas por coincidência teria um significado em sânscrito: “rama” faria alusão a uma divindade e “raba” significa sinal. Rabarama seria o “sinal dividido”, sinal da superfície do corpo.

O aspecto que marca Rabarama na cena escultórica contemporânea é o revestimento da pele de seu trabalho com texturas, padrões, sinais e desenhos. Muitas vezes com referências explícitas a símbolos esotéricos de várias culturas tradicionais: as tatuagens de povos da Polinésia, a criptografia maçônica, a cabala judaica, o *chakra* da tradição indiana, a magia medieval e os hexagramas do *I Ching*, entre outros. A iconografia do misticismo tem estado presente desde os primeiros estágios de sua carreira, mas seu interesse também se volta ao campo científico, com suas interrogações e palpitações, por exemplo, sobre a genética e a mutação, sobre nossa própria constituição. Uma vez que a ciência chega a ser definida como a verdadeira religião de nosso tempo, o arco de interesse e representação estaria completamente fechado (E.K.A., s/d).

A obra de Rabarama é aberta ao jogo de símbolos, não em sentido lúdico, mas em reflexão semiótica. Ela utiliza a superfície de suas esculturas, a membrana, o manto, a pele para envolver questionamentos sobre os símbolos, os sinais, as metáforas. Em sua reflexão sobre o “eu”, em sua atualização questionadora, declara-se inspirada em Louise Bourgeois (1911 - 2010) e em Lucian Freud (1922 - 2011) (THE SNOB, 2014). No jogo semiótico o diálogo atual é com o filósofo Jean-Luc Nancy. Marcados na pele, as formas, os hieróglifos, o alfabeto, o labirinto, os quebra-cabeças que a artista tatua em suas figuras assexuadas são os símbolos misteriosos das regras primordiais em que a humanidade está eternamente

presa. Eles refletem, em outros aspectos, as combinações, a variedade e enigmas mentais em que se materializa a complexidade multifacetada do ego.

Para Rabarama, o corpo é o símbolo da vida, sentimentos, relações, identidade (THE SNOB, 2014). E do corpo, a pele é a parte que está em contato e em relação mais profunda com as outras e com a natureza, é a pele o símbolo perfeito da função relacional do corpo (EPIFANI, 2014). Há conexão metonímica, de sinédoque, de parte e de todo:

A pele desenvolve a respiração, o élan, a pulsão e a vibração do corpo. Se a alma é a forma de um corpo vivo, então a pele está em conformidade com esta forma: empalidece e fica avermelhada com ela, se faz suave ou áspera, trêmula, ela eriça seus pelos, modela suas inclinações, suas elevações e suas dobras. A pele se tensiona, se distende, se dobra e torna fibrosa (NANCY, 2014, p. 5).

Em seu indício 54 sobre o corpo, o filósofo amplia a atenção sobre a pele:

O corpo, a pele: todo o resto é literatura anatômica, fisiológica e médica. Músculos, tendões, nervos e ossos, humores, glândulas e órgãos são ficções cognitivas. São formalismos funcionalistas. Mas a verdade, esta é a pele. Está na pele, faz a pele: autêntica extensão exposta, toda voltada para fora, ao mesmo tempo em que envelope o de dentro da bolsa cheia de borboríngos e cheirumes. A pele toca e se faz tocada. A pele acaricia e agrada, se fere, descasca, se arranha. É irritável e excitável. Pega sol, frio, calor, vento, chuva, inscreve marcas de dentro – rugas, pintas, verrugas, escoriações – e marcas de fora, por vezes as mesmas ou ainda lanhos, cicatrizes, queimaduras, talhos (NANCY, 2012).

O aspecto relacional da pele com o todo é destacado já no nome das obras, hifenizados: “Ri-nascita”, “Tran-sito”, “Ri-volto”, “Re-cinta”, “Constell-azione”, “Transmutazione”, “Palpit-azione” etc. Conceitos com um hífen, em italiano, introduzem a possibilidade de um segundo significado (BEATRICE, 2011). Nesse sentido, a partir do desvelo do encoberto, agora juntado e revelado pelo hífen, é destacada uma dimensão do laboratório e microscópio, buscando incitar uma forma de espanto ou causar estranheza (GRAZOTTO, 1999).

Ao trabalhar a figura humana, o corpo, a pele com arquétipos simbólicos, antigos ou contemporâneos, tradicionais ou tecnológicos, Rabarama busca uma visão ultratemporal (BARBERO, 1999). Em suas palavras:

Escolhi uma forma simples de comunicar e confrontar os usuários criando pistas visuais em apoio de conceitos muito mais articulados, que se referem à compreensão da razão de nossa existência nesta dimensão do espaço-tempo (RABARAMA apud THE SNOB, 2014).

É notável a influência da comunicação, da mídiatização tecnológica contemporânea, na própria definição que a artista faz do sujeito que observa, contempla, registra, dialoga com sua monumental obra escultural. Esse aspecto relacional, de comunicação, é que dá a dimensão e a localização para a exposição das esculturas:

Creio que hoje as obras de arte devem criar um momento de espanto no interior de um percurso cotidiano. Deve-se instaurar essa justa sinergia que permite à obra intrigar o espectador casual, iniciando um diálogo, para re-encontrar um momento de reflexão em uma era em que a velocidade está devorando a humanidade. É por esse motivo que prefiro expor minhas esculturas em lugares públicos (RABARAMA apud THE SNOB, 2014).

As esculturas de Rabarama têm um objetivo relacional, por isso estão expostas em praças e passeios públicos, em átrios e alpendres, nos pátios e jardins de museus, e são massivamente encontradas em mídias sociais de compartilhamentos de imagens, como Flickr.com ou Pinterest.com. Mas a exposição não é permanente, para não ser outro elemento constante na paisagem, é intervenção e evento. Ela é monumental e titânica para que possa chamar a atenção, para que possa ser vista de longe e se torne um atrator da vista e da flexão primeira, curiosa, passante, para então se deter, contemplar, imaginar, questionar, avaliar, julgar, registrar, fotografar, digitalizar, compartilhar para depois refletir de novo, rememorar, reavaliar, repensar, redizer. Dialogar.

A QUÍMICA SOBRE O CORPO

A química marca; é sinal e essência; é plural e conflituosa. Ela está enraizada nos mistérios da matéria invisível que constitui o nosso mundo tangível, criando compostos que salvam vidas e outros que destroem o meio ambiente, a química mostra sua dupla identidade (SPECTOR, 2015).

A pele que representa essa química é permeável àquilo que eclode, que é origem interior e cerne, mas também sobre ela repousa o que vem do exterior, que é periférico e constituinte. A pele é conteúdo e continente. A pele apalpa, manipula, coleta e trata tudo o que vemos, ouvimos e respiramos (NANCY, 2014).

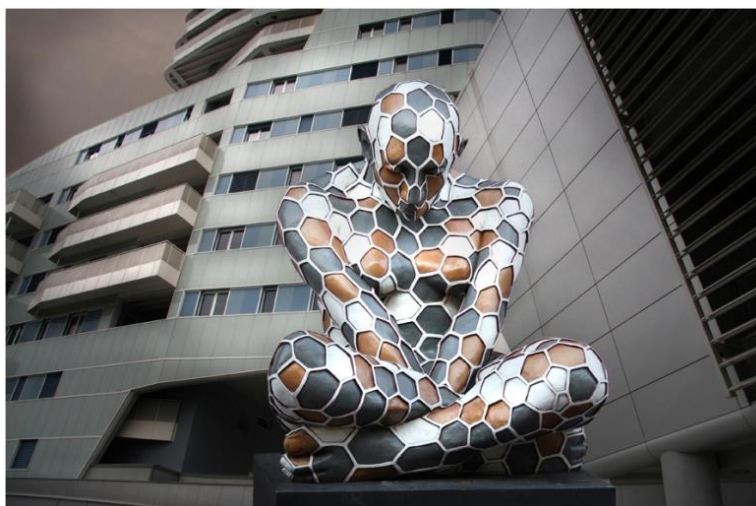
Quando cola a ciência na pele, Rabarama propõe uma reflexão que envolve o confronto do livre arbítrio com a predestinação de eventos. Os seus hieróglifos, quebra-cabeças e favos de mel são a visualização do genoma, o esquema das infinitas combinações e variedades possíveis inerentes à humanidade, que questionam o consequente risco da redução do homem a um simples computador biológico.

Assim que terminei a Academia de Belas Artes comecei a me confrontar, através da escultura, com a figura humana. O ponto de partida foi o de considerar o homem como um tipo de computador biológico, onde as células, que formam nosso DNA produzem-nos únicos e irrepetíveis, isso aparece de maneira muito visível e muito sensível sobre a pele. Vem disso a utilização dos quebra-cabeças, mais que isso, do favo de mel, que em realidade é a própria visão do genoma maximizado ao microscópio. Partindo dessa ideia de computador biológico, busquei refletir sobre a relação homem-meio ambiente, sobre a forte e única ligação que se cria, determinando-se um em função do outro (EPIFANI, 2015).

Apesar da presença marcante, titânica de suas esculturas em espaços públicos, do compartilhamento massivo de suas imagens em mídias sociais e das diversas declarações em entrevistas ou reportagens sobre suas intervenções e eventos, a sua reflexão humana e científica por meio das artes aparece pouco entre os índices de informação acadêmica. O tema do favo de mel é um dos poucos assuntos discutidos (BARBATINI e MIANI, 2016).

Na série de esculturas “Trans-Mutazione” (Figura 7) as peças hexagonais fazem referência a uma figura fundamental, que equilibra a tensão da repulsão eletrostática nas ligações químicas moleculares, que forma, conforma e pavimenta a vida, que representa o genoma.

Figura 7: Uma escultura da série Trans-mutazione, por Rabarama (Foto de Sandro Zubani, em Flickr.com).



As formas emergem na natureza em função da isotropia. A simetria circular emerge com muita facilidade em um mundo inerte e com poucas restrições, quando não há direções privilegiadas, quando todas as direções são igualmente prováveis. As esferas se formam quando a probabilidade é alta em ambientes uniformes e isotropos, como é o caso do nada.

E o universo está cheio de espaços repletos de nada (WAGENSBERG, 2004). Quando as esferas representam o nascimento das formas, a perfeição se manifesta: o divino não tem arestas, é curvo. Talvez por isso, como vimos, Dalí tenha retratado a desmaterialização do corpo, da face de sua musa em esferas, magníficas, divinas.

Na natureza, a forma é uma consequência física do processo construtivo (VASCONCELOS, 2000). Se a isotropia dá o círculo, a pressão isotrópica confere o hexágono (WAGENSBERG, 2004). Imagine-se o fenômeno da profusão de simetrias circulares restritas a um plano. O plano está cheio de círculos, onde cada disco tenderá a se rodear de outros seis discos tangentes, ficando livres apenas uns interstícios entre os pontos de tangência. Se a pressão da população de círculos segue crescendo, o espaço de ocupação das formas perdido nos interstícios tende a desaparecer por que os círculos se deformam até que o plano fique perfeitamente pavimentado com uma nova forma emergente: o hexágono.

Não é apenas a emergência das formas que interessa à Rabarama. Por meio do favo de mel, ela também quer indicar a semelhança entre o corpo humano e a colmeia: existe uma teoria estabelecida que vê a colônia de abelhas (mas também em formigueiros e cupinzeiros, em seguida, nos ninhos de insetos eussociais) um "superorganismo", em que as várias castas, semelhante ao corpo humano, executam diferentes tarefas (BARBATINI; MIANI, 2016).

Aproveitar o espaço é um conceito de alto interesse em um mundo habitado por seres vivos. Por isso não é de se estranhar que a função fundamental de pavimentar se sustente muito bem como função natural (WAGENSBERG, 2004). As células hexagonais das abelhas e, também, das vespas e de outros insetos himenópteros, são provavelmente os hexágonos mais conhecidos da natureza. Esses insetos não têm espaço a perder. Também não tem muito material, como a cera, para desperdiçar na hora de construir os cilindros originais para alojar suas reservas e garantir a permanência de sua existência, em descendência, em população jovem. A economia de material, com o consumo mínimo proporcionado pelas células hexagonais, é apenas consequência do trabalho comunitário e não do tão propalado conhecimento congênito de matemática (VASCONCELOS, 2000).

A natureza está trufada de hexágonos que pavimentam. Mas na natureza os hexágonos se encontram pavimentando muitas outras superfícies, sobretudo algumas muito especiais e transcendentais: aquelas que separam o interior do exterior dos indivíduos, a primeira fila em contato com as incertezas do meio. São as peles, as cascas, os escudos, as carapaças. Observe-se, por exemplo, as carapaças da maioria das tartarugas: hexágonos (WAGENSBERG, 2004).

Além da isotropia das formas, a referência química e bioquímica colada na pele por Rabarama não é apenas a material, interior, molecular. Suas esculturas são, também, cobertas, vestidas, marcadas com os símbolos químicos, extraídos do principal sistema de

classificação da química, reunidos neste ícone científico e cultural: a Tabela Periódica dos Elementos.

Na série de esculturas “Palpit-azione” (Figura 8), Rabarama sublinha o dualismo da nossa existência física: se de um lado somos a pequena parte dessa energia que a tudo envolve no universo, de outra parte o palpitar da existência mais uma vez lembra o que seria a justificação científica da vida. As obras “Palpit-azione” representam o último caso, em que os elementos químicos para os quais é possível a vida são repetidos sobre a superfície do corpo, em um quebra-cabeça que sugere as junções, replicações e transformações no interior da gaiola de células.

Figura 8: Uma escultura da série “Palpit-azione”, por Rabarama (Foto de Marisa Serafini, em Flickr.com).



Aproveitamos esse tema para demonstrar a variedade de suporte da produção de Rabarama. A sua produção é bastante eclética e variada, incluem esculturas em terracota, bronze pintado, mármore, vidro e tinta a óleo (Figura 9), inclusões de resina, joias de ouro artísticas e obras gráficas (BARBATINI; MIANI, 2016).

Figura 9: Pintura da série “Palpit-azione”, por Rabarama (Foto de CronosST, em: rete.comuni-italiani.it/wiki/Avellino/Musei/Museo_d'Arte_-_MdAO).



A Tabela Periódica dos Elementos é muito mais que um compêndio de informações, que uma ferramenta científica, é verdadeiramente um artefato cultural. Não existe nada parecido na biologia ou mesmo na física, ou em qualquer ramo da ciência. A Tabela Periódica é um dos ícones mais poderosos na ciência: um simples documento que captura a essência da química de um modo muito elegante (SCERRI, 2007).

A periodicidade química é amplamente reconhecida como uma ideia fundamental nas ciências naturais. Entre todas as exibições científicas visuais, a Tabela Periódica em química parece ter status especial como um ícone devido a sua importância tanto na pesquisa profissional como na educação científica (LIU; DWI-NUGROHO, 2012). A periodicidade química foi culturalmente moldada. Ela insere, orienta e classifica os elementos químicos por suas propriedades atômicas, permitindo explicar as propriedades químicas das substâncias elementares e dos compostos químicos que emergem das uniões, junções e reuniões dos constituintes unitários.

A elegância e a ordem dessa tabela, combinada com a ideia de um único gráfico para organizar a informação, inspirou "tabelas periódicas" em muitos tópicos além da química. Esta musa química capturou a imaginação de escritores, cantores, artistas, *chefs*, que recriaram e conformaram seu mundo através da poderosa lente tabular e periódica (SAECKER, 2009).

O lúdico e o onírico também estão relacionados com o universo dos elementos químicos e das propostas humanas para sua organização. Existem lendas populares que Dimitri Mendeleev teria misteriosamente concebido a periodicidade química no decurso de um sonho ou em um jogo solitário de cartas (LIU e DWI-NUGROHO, 2012). Talvez por isso tal tabela tenha se convertido em musa.

A química é uma ciência que produz materiais e técnicas que permitem a produção de novos materiais. Em muitas vezes que se busca uma relação história entre artes plásticas e a química se ressaltam os pigmentos, as tintas, os vernizes, os materiais que foram ou são utilizados pelos artistas para expressar em representações diversas e coloridas, as formas e a essência de sua imaginação (FRANCISCO et al., 2017).

Devido à característica dual da química, com sua quimiofobia implícita, a toxicidade plúmbica dos materiais chega a ser ressaltada, buscando justificar imagens e representações em desconformidade com algum padrão temporal de racionalidade. Não se quer negar a toxicidade dos materiais primitivos, mas destacar a novidade trazida pelos novos materiais químicos, atóxicos e mais eficientes em plasticidade e permanência na maquiagem. Esses novos materiais são usados em expressões artísticas mais recentes, de arte no corpo, de arte na pele.

O corpo e a pele de suporte das representações artística ganha vida e movimento. O evento e a intervenção deixam de ser estáticos e apenas atratores da atenção e da comunicação. Na nova composição dinâmica, ele é agente, cinético, performático.

O significado da performance reside na relação estabelecida entre emissor e receptor, pois é um ato de comunicação. Dessa maneira, a performance tenta resolver a contradição entre o homem e sua imagem especular, pondo a descoberto a distância real entre as convenções sociais e os programas instituídos; o corpo é tomado aí como elemento do processo artístico (MATESCO, 2009, p. 47).

Essa dinâmica comunicacional se encontra no recente manifesto artístico de Rabarama. O “Manifesto da Skin Art” parte de uma preocupação com a homologação serial, com a transformação dos seres vivos em coisas e com a destruição da natureza em escala global. O manifesto explicita esse impulso de assombro presente no mundo contemporâneo e exorta os criadores, os pensadores e todos aqueles que sentem em si mesmos tal consciência das transformações e mutações contemporâneas, a participar e explicitar esses sentimentos em suas obras sobre o corpo e sobre a pele (EPIFANI, 2014).

Nossa sociedade está se movendo em direção a uma aniquilação total do corpo, mesmo se muitos dizem que isso não é verdade porque o corpo está tão presente na mídia de massa e cultura. Este é o ponto: está realmente presente, mas como um produto, não como o “templo da vida” que é. Eu acho que uma maneira de contrastar isso é se referir fortemente à harmonia e beleza do corpo humano, para tornar seu valor interior explícito: o corpo é o símbolo da vida, sentimentos, relações, identidade. (...) Nosso corpo revela os sinais do tempo, da mesma forma que minhas “criações” contam através do uso de símbolos e cores o caminho de crescimento e conhecimento que

todo ser humano enfrenta ao longo da jornada da vida. (RABARAMA apud THE SNOB, 2014).

Em maio de 2015, por exemplo, por ocasião do Dia Internacional contra a Homofobia, a Bifobia e a Transfobia, modelos com a pele pintada por Rabarama, em padrões da iconografia de “Trans-mutazione”, apareceram em público, em diversos locais, em Florença e Catanzaro, para dar visibilidade à causa e expressar o apoio da artista e de sua patrocinadora (a empresa de produtos de maquiagem profissional Kryolan). Essa intervenção artística (Figura 10) fez parte do festival anual de arte na pele: o “Rabarama Skin Art Festival” (<http://www.rabaramaskinartfestival.com/>).

Figura 10: Skin Art da série “Trans-mutazione”, por Rabarama (Foto de Bored Panda, em Pinterest.com).



A arte se desloca, assim, do campo das manifestações ambientais, aproximando-se de questões existenciais e se inserindo no mundo real. No aspecto comunicativo e inter-relacional da arte, o corpo pensante se torna mentes pensando:

O corpo interzona de expressão é o atraído a fabricar o sentido, é no corpo que se cruza, atravessa, sincroniza, simboliza, enfim, transitam os significados. O corpo aloca a re-significação necessária, favorece o

interpretar o enigma, continente dos “eus”, o corpo é universal e singular (MEIRA, 2015, p. 291).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse final, reiteramos nossa intenção didática tradutora e transcriidora, talvez não tão explicitamente declarada ao longo do texto. Os processos tradutórios do mundo, da vida, das culturas, do currículo, da didática só podem funcionar com relação ao plano empírico-transcendental da invenção, que conecta o tempo cronológico e o tempo aiônico do acontecimento (CORAZZA, 2013). Justificativa apropriada da não possibilidade da tradução ser uma teoria da cópia ou do reflexo ou do plágio e sim da “produção da diferença no mesmo” (CAMPOS, 2008). Logo, o professor/educador não é uma correia de transmissão ou ministrante ou aquele que “dá” aula, conteúdos ou cursos. É um intérprete, um intérprete criativo, logicamente, já que não pode não sê-lo, que transcriba as matérias originais e transforma-as (CORAZZA, 2016). O original é também tratado como algo já criado, mas que já foi “visto por alguém que só pode enfocá-lo pela ótica do tempo presente” (CAMPOS, 1972). Quimera seria se sempre se produzisse, se criasse, se escrevesse algo realmente novo, original, primeiro, único, sem igual...

Visando uma ruptura do senso comum, da opinião cômoda academicista, propomos uma forma de trabalho para ampliar algumas trilhas interdisciplinares que já percorremos na relação entre a educação química e as artes plásticas. Recentemente, temos usado as mídias digitais como repositórios de nossas seleções imagéticas de interpolação dos discursos estéticos e científicos, de nosso processo de ensino, enfim, de nossa curadoria.

Uma seleção de imagens para uma possível relação entre a química e o surrealismo de Dalí pode ser encontrada em: br.pinterest.com/tatianazneichle/misticismo-nuclear-salvador-dali (EICHLER, 2016). Já a utilização das esculturas da série “Palpit-Azione” de Rabarama, na descrição inicial da classificação das substâncias elementares a partir da Tabela Periódica, indicando o forte simbolismo desse ícone da química, pode ser vista em: https://www.facebook.com/pg/CientistaDidaticoBR/photos/?tab=album&album_id=327109987378512 (RAUPP; EICHLER, 2012).

Sugerimos, assim, que a utilização de obras de arte no Ensino de Ciências (química, física, matemática e biologia) auxiliaria a construção da contextualização sociocultural de temas científicos e tecnológicos, tendendo a facilitar, a promover a curiosidade pela abstração, pela representação, pela elaboração de conceitos científicos por parte dos estudantes, a partir da promoção do encantamento pelo tema, da sedução pelas ciências.

Referências

BACHELARD, G. **A terra e os devaneios da vontade: ensaio sobre a imaginação das forças**. São Paulo: Martins Fontes. p. 324, 2001.

BARBATTINI, R.; MIANI, G. Le sculture di Rabarama e la sintesi tra umanità e natura. **Rivista Nazionale di Apicoltura**, (Aprile, 2016), p. 46-49, 2016.

BARBERO, L. M. Una fisicità del destino futuro. In: Dante Vecchiato Galleria d'Arte, **Rabarama: sculture e dipinti** (p. 9). Padova (Itália): Dante Vecchiato Galleria d'Arte, 1999.

BEATRICE, L. Public art in public space. Disponível em: <www.academia.edu/8112594/Public_Art_in_Public_Space>. Acesso em: 06 fev. 2018.

BRANDÃO, Â. A Ode a Salvador Dalí e O mel é mais doce que o sangue. **Locus: Revista de História**, v. 13, n. 1, p. 185-198, 2007.

BRETON, A. Manifesto do Surrealismo. Disponível em: <<http://www.culturabrasil.org/breton.htm>>. Acesso em: 06 fev. 2018.

CAMPOS, H. **A arte no horizonte do provável**. São Paulo: Perspectiva. p. 237, 1972.

CAMPOS, H. **Deus e o Diabo no Fausto de Goethe**. São Paulo: Perspectiva. p. 224, 2008.

CORAZZA, S. M. **O que se transcria em educação?** Porto Alegre: UFRGS. p. 227, 2013.

CORAZZA, S. M. Currículo e Didática da Tradução: vontade, criação e crítica. **Educação & Realidade**, v. 41, n. 4, p. 1313-1335, 2016.

DALÍ, S. **As confissões inconfessáveis de Salvador Dalí**. Rio de Janeiro: José Olympio. p. 305, 1976.

DALÍ, S. **Diário de um gênio**. Lisboa: Ulisseia. p. 243, 1965.

DELGADO, M. La asombrosa visión del futuro en un texto de Salvador Dalí. **Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas**, n. 96, p. 125-131, 2010.

DESCHARNES, R.; NÉRET, G. **Salvador Dalí 1904-1989**. Colônia: Taschen. p. 780, 1994.

E. A. K. Esoterismo ed Esotismo in Rabarama. Disponível em: <www.academia.edu/11782437/Esoterismo_ed_Esotismo_in_Rabarama>. Acesso em: 06 fev. 2018.

EICHLER, T. Z. N. **A Química vista Dalí: O Surrealismo e Surracionalismo no Ensino de Química**. 2016. 60f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Licenciatura em Química) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

EICHLER, T. Z. N.; EICHLER, M. L. A rede social Pinterest e a curadoria na educação científica: O exemplo do surrealismo de Dalí. In: **XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC)**, (p. 1-8), Florianópolis. Anais, 2017.

EICHLER, T. Z. N.; ARAÚJO, I. C.; EICHLER, M. L. A curadoria no Pinterest como transcrição da representação e do imaginário acerca do átomo. **RENOTE – Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 15, n. 1, 2017.

EPIFANI, P. Rabarama, la biografia ufficiale (2015). Disponível em: <www.academia.edu/10510167/Rabarama_la_biografia_ufficiale_2015_>. Acesso em: 06 fev. 2018.

EPIFANI, P. Skin Art Manifesto. Disponível em: <<http://www.rabaramaskinartfestival.com/skin-art-manifesto>>. Acesso em: 06 fev. 2018.

FRANCISCO, N.; MORAIS, C.; PAIVA, J. C.; GAMEIRO, P. A colourful bond between art and chemistry. **Foundations of Chemistry**, v. 19, n. 2, p. 125-138, 2017.

GOMES, T.; DI GIORGI, C.; RABONI, P. C. Física e pintura: dimensões de uma relação e suas potencialidades no ensino de física. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 33, n. 4, p. 1-10, 2011.

GAMWELL, L. Art after DNA – The double helix has inspired scientists and artists alike. **Nature**, v. 422, n. 24, p. 807, 2003.

GRANZOTTO, G. M. La filosofia e i dipinti. In: Dante Vecchiato Galleria d'Arte, **Rabarama: sculpture e dipinti** (p. 101). Padova (Itália): Dante Vecchiato Galleria d'Arte, 1999.

HELLMANN, R. A trajetória da arte surrealista. **Revista NUPEM**, v. 4 n. 6, p. 119-131, 2012.

HOFFMANN, R. **O mesmo e o não-mesmo**. São Paulo: Unesp. p. 341, 2000.

KEMP, M. The Mona Lisa of modern science. **Nature**, v. 421, n. 23, p. 416-420, 2003.

KLINGSÖHR-LEROY, C. **Surrealismo**. Lisboa: TASCHEN. p. 96, 2007.

LIU, Y.; DWI-NUGROHO, A. The social semiotic construction of chemical periodicity: A multimodal view. **Semiotica**, v. 190, p. 133-151, 2012.

MATESCO, V. **Corpo, imagem e representação**. Rio de Janeiro: Zahar. p. 64, 2009.

MAURELL, R. M. Referencias mitológicas en la obra de Salvador Dalí: el mito de Leda, 2000. Disponível em: <www.salvador-dali.org/media/upload/pdf/referencias-mitologicas-en-la-obra-de-salvador-dali_editora_84_3_2.pdf>. Acesso em: 06 fev. 2018.

MEIRA, S. O corpo: suporte para manifestações artísticas nos tempos modernos e na contemporaneidade? In: XXV Colóquio do Comitê Brasileiro de História da Arte, 2008,

Tiradentes. **Actas do XXV Colóquio do Comitê Brasileiro de História da Arte. Tiradentes: Comitê Brasileiro de História da Arte**, p. 281-291, 2008.

NANCY, J. L. Pele essencial. **O Percevejo Online**, v. 6, n. 1, p. 01-12, 2014.

NANCY, J. L. 58 Indícios sobre o corpo. **Revista da UFMG**, v. 19, n. 1-2, p. 42-57, 2012.

NÉRET, G. **Salvador Dalí – A Conquista do Irracional**. Lisboa: TASCHEN. p. 96, 2011.

PARKINSON, Gavin. Surrealism and Quantum Mechanics: Dispersal and Fragmentation in Art, Life, and Physics. **Science in Context**, v. 17, n. 4, p. 557-577, 2004.

RAUPP, D.; EICHLER, M. A rede social Facebook e suas aplicações no ensino de química. **RENOTE – Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 10, p. 1-10, 2012.

REIS, J. C.; GUERRA, A.; BRAGA, M. Ciência e arte: relações improváveis? **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v.3 (suplemento), p. 71-87, 2006.

RIBEIRO, M. A. P. Panorama histórico da relação entre Filosofia e Química. **Educação Química em Punto de Vista**, v. 1, n. 2, p. 21-41, 2017.

SAECKER, M. Periodic Table presentations and inspirations. **Journal of Chemical Education**, v. 86, n. 10, p. 1151-1153, 2009.

STANGOS, N. **Conceitos da Arte Moderna**. Rio de Janeiro: Zahar. p. 343, 1991.

SANTOS, N. M. W. O corpo como objeto e fonte para produção de sentidos. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 18, n. 3, p. 939-943, 2011.

SCERRI, E. **The Periodic Table: Its story and its significance**. Nova Iorque: Oxford University Press. p. 346, 2007.

SCHRÖDINGER, E. **O que é a vida?** São Paulo: UNESP. p. 192, 1997.

SCHUMMER, J.; SPECTOR, T. The visual image of Chemistry: Perspectives from History of Art and Science. **Hyle – International Journal for Philosophy of Chemistry**, v. 13, p. 3-41, 2007.

SMITH, W. A. 'The double helix proves the existence of God' – Art and science in dialogue with Salvador Dalí's religious imagination. **Approaching Religion**, v. 6, n. 2, p. 67-80, 2016.

SPECTOR, T. Art and Atoms: A Chemical Paradox. **Leonardo**, v. 48, n. 5, p. 404, 2015.

SPECTOR, T.; SCHUMMER, J. Chemistry in Art. Introduction to the Visual Art Exhibition. **Hyle – International Journal for Philosophy of Chemistry**, v. 2, p. 225-232, 2003.

THE SNOB. Interview with italian artist Rabarama. Disponível em:

<<http://istanbulartsnob.com/interview/interview-with-italian-artist-rabarama/>>. Acesso em: 06 fev. 2018.

VASCONCELOS, A. **Estruturas da natureza**. São Paulo: Studio Nobel. p. 311, 2000.

VILLAÇA, N. A multiplicação dos corpos na comunicação artística: representação e antropologia. Em: Secretaria da Cultura do Estado de São Paulo. Metacorpos. São Paulo: Paço das Artes, p. 63-82, 2003.

WAGENSBERG, J. **La rebelión de las formas**. Barcelona: Tusquets. p. 320, 2004.

WARTHA, E.; REZENDE, D. B. As representações no ensino de química na perspectiva da semiótica peirceana. **Educação Química em Ponto de Vista**, v. 1, n. 1, p. 181-202, 2017.

ZANETIC, J. Física e literatura: construindo uma ponte entre as duas culturas. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 13 (suplemento), p. 55-70, 2006.

RESUMO

A química é a ciência que estuda a matéria e suas transformações. Por essa definição, o corpo também é domínio da química, que é material, orgânica, descritiva, explícita. Porém, compreende-se que a redução do corpo apenas à sua corporeidade achata a riqueza de sua complexidade. O corpo é, também, imagem e representação. Os químicos reconhecem que a representação é uma transformação simbólica da realidade. Neste ensaio, busca-se enfatizar alguns aspectos culturais das ciências químicas que são incorporados, imaginados e representados nas artes plásticas. A química sob o corpo é substrato para as imaginações e pinturas de desmaterialização de Salvador Dalí. A química sobre o corpo, na pele, faz parte das palpitações, dos latejos em representações esculturais, de Paola Epifani, codinome Rabarama.

RESUMEN

La química es la ciencia que estudia la materia y sus transformaciones. Por esa definición, el cuerpo también es dominio de la química, que es material, orgánica, descriptiva, explícita. Sin embargo, se comprende que la reducción del cuerpo sólo a su corporeidad achata la riqueza de su complejidad. El cuerpo es, también, imagen y representación. Los químicos reconocen que la representación es una transformación simbólica de la realidad. En este ensayo, se busca enfatizar algunos aspectos culturales de las ciencias químicas que son incorporados, imaginados y representados en las artes plásticas. La química bajo el cuerpo es sustrato para las imaginaciones y pinturas de desmaterialización de Salvador Dalí. La química sobre el cuerpo, en la piel, forma parte de las palpitaciones, de los látigos en representaciones esculturales, de Paola Epifani, palabra en clave Rabarama.