

DA EMERGÊNCIA DO DESENHO COMO DISCIPLINA ESCOLAR: o território das artes como lugar de parada

Rosilene Beatriz Machado¹
Cláudia Regina Flores²

RESUMO

Inserido na problemática de investigação sobre como práticas sociais de desenhar teriam adquirido o estatuto de conteúdo escolar, este artigo tem por objetivo adentrar no campo das artes, buscando analisar como práticas de desenhar daí provenientes foram, de fato, disciplinarizadas, compondo o rol de conteúdos da disciplina de desenho na escola básica. Para além de questões relacionadas à emergência dessa disciplina, apresentam-se, ainda, vestígios de sua imergência dos currículos escolares.

Palavras-chave: Desenho. Artes. História. Disciplina.

ABSTRACT

Inserted in the problematic of research on how social practices of drawing would have acquired the status of school content, this article aims to enter the field of the arts, trying to analyze how drawing practices from there were, in fact, disciplinarized, composing the content roll of drawing discipline in elementary school. In addition to questions related to the emergence of this discipline, there are also traces of its immersion in school curricula.

Keywords: Drawing. Art. History. Discipline.

¹ Docente do Departamento de Metodologia de Ensino do Centro de Ciências da Educação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). É licenciada em Matemática, mestre e doutora em Educação Científica e Tecnológica pela UFSC. Email: rosilene.machado@ufsc.br

² Docente do Departamento de Metodologia de Ensino do Centro de Ciências da Educação da UFSC, professora credenciada no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica (UFSC), e coordenadora do Grupo de Estudos Contemporâneos e Educação Matemática (GECM), criado em 2009. Licenciada em Matemática, mestre e doutora em Educação, linha Ensino de Ciências e Matemática, pela UFSC. Email: claudia.flores@ufsc.br

INTRODUÇÃO

Permitha-se-me huma paridade, que verse em geral neste Discurso, comparando o Desenho a huma frondosa arvore, cujos vigorosos ramos, viçosas folhas, e falutiferos fructos, se espalhaõ em beneficio de todas as Sciencias, e Artes. (...).

Na Mathematica estende o Desenho hum de seus ramos, onde tem naõ pequena parte; pois que a Geometria, a Optica, a Prespectiva, e outras com figuras delineadas se aprendem, e se praticaõ.

E se com esta Sciencia sublime tem tanta união quem lha poderá negar com a Physica, e Historia Natural? Considerando a individual applicação que fazem taõ formosas Irmãs, sobre objectos, que a imitação do Desenho mais facilmente familiariza; e sem cujo socorro se naõ poderiaõ conhecer, nem estudar-lhes os seus predicados sem hum descomodo inexplicavel?

Do ramo que taõ frondosa arvore espalha na Medicina, colhe esta Defensora da Humanidade proveitosissimos fructos: mas naõ seja eu quem os indique; digaõ-no os que escreveraõ da Anatomia e da Botanica. Digaõ, digaõ esses os auxílios que acharão no Desenho, para promulgar as suas doutrinas, e ainda mesmo quando as estudaraõ.

Se contemplo a Geographia, aqui me descobre o Desenho hum theatro taõ amplo como o Mundo inteiro. Que ramo naõ he este, Senhores, de taõ fecunda arvore! Naõ he prodígio da Deliniação ver no pequeno espaço d’huma folha de papel, todo o mar com suas Ilhas, Cachopos e Baixos? Toda a Terra, com a divisão de taõ diversos Reinos, e Provincias? As Cidades, os Rios, as Villas? (...).

E destes conhecimentos Geographicos, a que tanto concorre o Desenho, que utilidades naõ tiraõ os Povos, para o Comercio, para a Milicia, e para tecer a Historia? (...).

Sendo pois o Desenho de tanta utilidade para os Professores das Sciencias, que proveitos, que interesses naõ resultaõ delle às Artes, e a todas as manufacturas? Estas qualidades o fazem (como disse) preciso em qualquer Estado onde há civilidade.

A Pintura, Escultura, e Architectura, saõ as Depositarias dos copiosos fructos destes ramos. Ellas os prodigalizaõ a todas as Artes subalternas, e aos mesmos officios fabris: quanto mais a fundo, e com maior profusão derramarem o succo destes fructos, e com quanta maior sede o gostarem aquelles, que precisamente devem nutrir-se delle, tanto melhores serão as producções de seus respectivos empregos. Isto he innegavel, sendo evidente que o Desenho he o vivificador das Artes.

(De Castro, 1818, p. 5-8).

Estava recém criada a *aula de desenho* na Real Casa Pia³ de Lisboa, sob a responsabilidade do escultor Joaquim Machado de Castro, quando, em 24 de Dezembro de 1787, em uma sessão acadêmica assistida por toda a corte, ele mesmo apresentava ao público as vantagens das faculdades gráficas em seu *Discurso sobre as utilidades do Desenho...* Geométrico. Perspectivo. Descritivo. Cartográfico. Técnico. Arquitetônico.

³ Fundada em Lisboa em 3 de julho de 1780, por Pina Manique, intendente-geral da Polícia, sob o reinado de Maria I de Portugal, a Casa Pia destinava-se à educação de órfãos e à recuperação, através do trabalho, de mendigos. As oficinas da Casa Pia tornaram-se centros importantes de produção, fornecendo material para a Marinha Portuguesa e para o Exército Português, bem como centros de formação profissional.

Anatômico. Industrial. Artístico. Desenho. Desenhos? Um e outro. Há mesmo uma variedade de temas com os quais o desenho dialoga. “Variedade ligada às suas próprias potencialidades, não se restringindo seu campo apenas às tradicionais *três artes do desenho* - pintura, escultura e arquitetura. Ou seja: embora linguagem e conhecimento específico, o desenho está sempre dialogando com outros modos de linguagem e conhecimento” (Dória, 2006, p. 260).

Nesse sentido, e sob a compreensão de que ‘o desenho’ só pode ser entendido como um conjunto de práticas significantes, inscrito em diversas tramas culturais, sendo produzido discursivamente em distintos tempos e espaços, e ele próprio produzindo, a cada vez, novos efeitos de verdade, enveredamo-nos por domínios diversos a fim de perceber como um saber escolar é gerado em meio a práticas, experiências e questões que uma sociedade se impõe como verdades e normas sociais, políticas e culturais.

Dito de outra forma, em um movimento transversal pela história(s) (da matemática, do desenho, da ciência, da educação, da educação matemática, etc.) temos perguntado, especialmente, como práticas “podem chegar a engendrar domínios de saber que não somente fazem aparecer novos objetos, novos conceitos, novas técnicas, mas também fazem nascer formas totalmente novas de sujeitos e sujeitos de conhecimento” (Foucault, 2013, p. 18). Ou seja, como domínios de saber puderam formar-se a partir de práticas sociais; como determinadas práticas sociais teriam adquirido o estatuto de conteúdo escolar, a partir do pressuposto (sem presunção de prova, mas apenas de alargamento de potencialidades) de que investigar práticas sociais em âmbitos não escolares pode melhor esclarecer as características da vida escolar dessas mesmas práticas⁴; de que práticas de disciplinarização cultural (como as escolares) só são possíveis a partir de práticas de produção cultural (Miguel, 2010)⁵.

Nesse percurso, então, questionando *como práticas sociais de desenhar teriam adquirido o estatuto de conteúdo escolar*⁶, perseguindo os rastros da natureza histórica dos conteúdos escolares da disciplina de desenho⁷, percorremos, particularmente, os territórios

⁴ Para uma maior compreensão acerca das perspectivas conceituais sob as quais nossos trabalhos em história(s) têm sido produzidos ver: Flores (2007); Machado (2016); Machado & Flores (2016); Machado & Flores (2016a).

⁵ Cumpre dizer que há casos bastante específicos e pontuais de conteúdos ou disciplinas que emergem e disciplinarizam-se no interior da própria escola, tal como é o caso, por exemplo, da ‘gramática francesa’ analisado por Chervel (1990).

⁶ As análises aqui apresentadas são oriundas do trabalho de tese intitulado: Cartografia, Saber, Poder: Da emergência do desenho como disciplina escolar. Ver: Machado (2016).

⁷ Importante destacar que o problema de pesquisa colocado trata do desenho enquanto disciplina escolar, ou seja, não se pretende uma história de alguma modalidade específica de desenho (tal como desenho geométrico, perspectivo, descritivo, técnico, arquitetônico, industrial, artístico, dentre tantos outros).

da cartografia, tomando-a estrategicamente como ‘ponto de ataque’ para buscar o feixe de problematizações que possibilitou a emergência do desenho enquanto um saber disciplinar. Entretanto, para alargar nossos horizontes, gostaríamos de adentrar, ainda que minimamente, por outros territórios igualmente potentes que se abrem como possibilidade de investigação. Talvez sejam os domínios das artes, então, um bom lugar de ‘parada’...

DAS ARTES COMO UM TERRITÓRIO

Durante o Renascimento uma progressiva valorização da *vita activa*, em detrimento da *vita contemplativa* foi posta em curso. O homem, de *espectador*, passava a posicionar-se como *proprietário* da natureza, podendo conquistá-la, dominá-la, agir sobre ela. “Ocorreu, portanto, um distanciamento das metas transcendentais para objetivos imanentes, ou seja, a substituição da preocupação com o outro mundo e com a outra vida pela preocupação com esta vida e com este mundo” (Flores, 2003, p. 86). Em outras palavras, uma gradativa secularização - separação entre religião e política / Igreja e Estado – começou a ser operada, de forma que nem o determinismo da natureza, tampouco as leis divinas submetiam, doravante, o homem, mas, tão somente, sua própria razão.

Nesse contexto, colocava-se agora em questão uma espécie de “nova dignidade do homem, em parte alcançável por meio de suas artes”, inclusive da pintura (Kickhofel, 2011, p. 323). É assim que começava a ser intensamente reivindicada, por parte dos artífices⁸, uma elevação de seu status social, no sentido de equiparar-se aos poetas⁹. Tanto que o pintor Cennino Cennini assim argumenta em seu tratado *O livro da arte* (1390):

Convém [ao pintor] ter fantasia nas operações manuais, de encontrar coisas não vistas (fazendo-as sob a sombra do natural) e firmá-las com a mão, dando a demonstrar aquilo que não é, que venha a ser. E com razão [a pintura] merece ser colocada sentada em segundo lugar após a ciência e ser coroada de poesia. A razão é esta: porque o poeta, com a ciência primeira que tem, é digno e livre para poder fazer compor e ligar junto sim e não como lhe agrada, segundo sua vontade. Semelhantemente, ao pintor é dada liberdade para poder compor uma figura reta que está a sentar-se, meio homem e meio cavalo, segundo lhe agrada, segundo sua fantasia.

(Cennini, 1859, Cap. 1, *apud* Kickhofel, 2011, p. 326).

⁸ Seguindo Kickhofel (2010, p. 166), usamos o termo artífice no lugar de artista, evitando “os sentidos atuais do termo ‘artista’ relacionados ao artista romântico em diante e sugere-se ao leitor considerar o sentido de ‘artífice’ em relação a Alberti e seus contemporâneos”, que produziam suas obras seguindo encomendas.

⁹ Para Platão o poeta deveria ser considerado como um intérprete de Deus, como um ser superior em racionalidade, face ao pintor que só poderia reproduzir aparências. Daí a herança de uma valoração inferior da pintura em relação à poesia.

Era o estatuto conferido às letras e às ciências que artífices tais como Cennini, Alberti, Ghiberti, Da Vinci, dentre tantos outros, almejavam à pintura a partir de então. Para tanto, representar a natureza de forma mais real e natural possível tornava-se uma prerrogativa na busca de tal equiparação. E é aí que se tornou essencial a atuação de três importantes protagonistas para dar conta do requerido jogo realista de representação: o desenvolvimento da técnica da perspectiva, o conhecimento minucioso da anatomia humana, e o conhecimento detalhado da natureza.

Quanto à perspectiva, tem-se registros de que por volta de 1410 o arquiteto florentino Filippo Brunelleschi, ao realizar uma experiência a partir de dois pequenos painéis com o propósito de representar a praça e o palácio da Senhoria, e o Batistério San Giovanni de Florença, teria inspirado a sistematização posterior de Alberti acerca da ‘construção legítima’ – técnica da perspectiva central ou linear:

A fim de mostrar que cada um dos painéis pintados coincidiam com a imagem real, Brunelleschi teria imaginado o seguinte dispositivo prático: o espectador deveria colocar diante de um espelho o quadro representando o batistério de Florença, por exemplo, e, através de um pequeno orifício feito no quadro, olhar o reflexo da imagem pintada. Mas, para que o painel pintado e o modelo transparecessem o mesmo, o espectador deveria se colocar em frente ao modelo, exatamente onde o pintor teria se posto. A visão direta do modelo seria ocultada, mas o espectador, vendo com um só olho através do orifício, poderia verificar as regras da perspectiva central que permitiram construir uma imagem comparável com o objeto imóvel.

(Flores, 2003, p. 67).

Esse procedimento, através da perspectiva central, permitia a obtenção de um espaço unificado, homogêneo e infinito - em profundidade, portanto - assim como parece ser o ‘espaço real’ -, diferentemente do espaço representado nas pinturas medievais, tanto bizantinas como ocidentais, preocupadas mais com hierarquia do que com proporção. Isso porque, as imagens do medievo, em geral, desempenhavam uma função de narrativa de eventos histórico-religiosos:

Desta forma, a representação dos artistas medievais não era centrada a partir de um único ponto de vista, mas sim, de quantos fossem necessários. Além disso, justapor e aglomerar os objetos, as pessoas, as construções, era muito comum na concepção de suas obras plásticas. Isto tudo leva o observador a percorrer as várias cenas, que em geral são representadas num quadro, a movimentar-se o tempo todo na tentativa de observar o conjunto, e mudar, constantemente, seu foco de visão.

(Flores, 2003, p. 69-70).

Logo, no período medieval o objetivo das imagens era antes transmitir informações do que retratar cenas realistas em um espaço métrico. Assim, por exemplo, os tamanhos dos personagens mediam-se mais pelo seu status social do que por qualquer perspectiva geométrica. Os personagens importantes eram desenhados relativamente grandes e posicionados no centro do quadro, enquanto os outros elementos eram pequenos e encaixados nas margens. Os objetos e as pessoas ficavam justapostos, aglomerados sobre um plano, sem o intuito de criar qualquer ilusão de profundidade, e nem de relacionar grandezas aparentes. Era um espaço vazio, ideal e simbólico que figurava nessas pinturas, tal como pode ser observado na imagem a seguir:

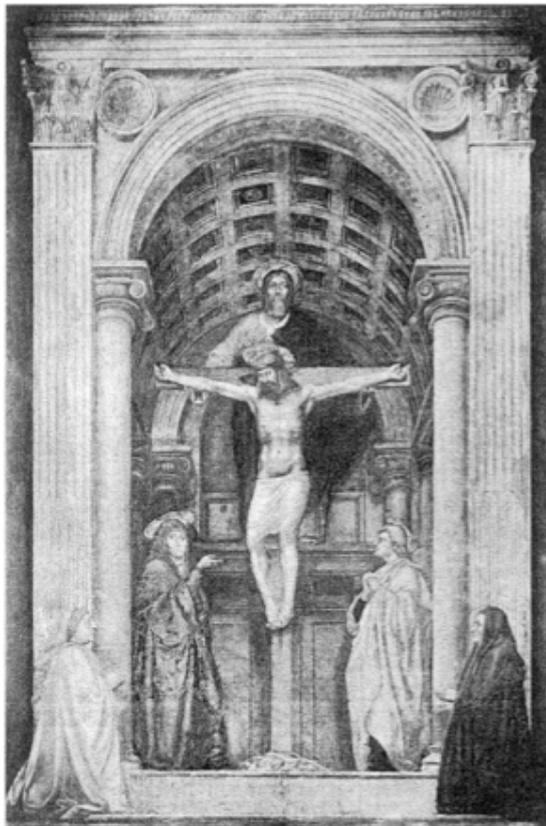
Figura 1 – Cenni di Pepo, dito Cimabue. *La Maestà*. Por volta de 1280



Fonte: Web Gallery of Art. Disponível em: <<https://www.wga.hu/support/viewer/z.html>>.

Já a próxima imagem apresenta um configuração marcadamente diferente:

Figura 2 – Masaccio. *A Trindade*. 1425. Afresco



Fonte: Flores, 2007.

Nesta, pode-se facilmente verificar a unicidade do ponto de fuga (que é também o ponto de vista do pintor), localizado na intersecção entre o eixo central e a linha do horizonte, traçada um pouco abaixo das figuras ajoelhadas. O posicionamento deste ponto, abaixo do nível em que estão os personagens, dá-se com o objetivo de conferir à representação uma visão realista, já que a pintura se situa em um nível elevado em relação à posição do pintor. Além disso, as perpendiculares convergem para o ponto de fuga, tal qual os preceitos da construção perspectiva, que é realizada de acordo com o centro de visão, a fim de garantir a continuidade e homogeneidade do espaço pictural (Flores, 2007). Toda essa técnica foi primeiramente sistematizada por Leon Battista Alberti, em seu tratado *Da pintura*, de 1435, em especial no primeiro livro, dedicado à perspectiva de Brunelleschi.

Resolvida a questão da representação do espaço tridimensional, era tão necessário e importante, ainda, que o pintor possuísse conhecimento apurado das características

anatômicas¹⁰. “Sendo o homem o centro de todas as perguntas, ou ao menos das perguntas mais importantes, a descrição do corpo humano tomou a posição central nessa busca (Kickhofel, 2003, p. 397). Disso, pode-se dizer que na Renascença o corpo se singularizou, ou seja, “tudo o que o corpo expressa como dor, alegria, medo, entre outros, passa a ser explicado a partir do próprio corpo, como uma reação a um estímulo externo” (Zanirato, 2011, p. 27).

Ora, se as formas de olhar e de representar o mundo estavam em transformação, agora mensurável, geométrica e racional, também o olhar sobre o corpo transformou-se. A nova forma de ser homem – um homem que explora, investiga e descobre – o fez voltar seu olhar para si, de forma que o estudo da anatomia humana permitia aos pintores melhor perceber os detalhes do corpo, suas expressões, proporções, e, principalmente, compreender seus movimentos. É importante ressaltar, contudo, que o “estudo do corpo humano, tal como aparecia nos registros artísticos, não ia muito além da anatomia de superfície, ou seja, dos músculos que com os movimentos do corpo assumem uma conformação mais visível”. Assim, por exemplo, “o estudo dos ossos destinava-se à correta compreensão das medidas do corpo, e para isto, a altura dependia, sobretudo das dimensões do esqueleto” (Cherem, 2005, p. 27).

Nesse sentido, Alberti argumentava que o pintor deveria ser douto o quanto pudesse em várias ciências, em especial, em geometria, colocando, também, a importância do conhecimento das proporções e da anatomia: “Então, convém ter certa razão a respeito da grandeza dos membros, em qual medida será útil primeiro colocar cada osso do animal, depois acrescentar os seus músculos e depois vesti-lo todo com suas carnes” (Alberti, 1999, p. 116). O objetivo principal era expressar os afetos (ou movimentos da alma, como ira, dor, alegria, medo, desejo) que, por sua vez, seriam conhecidos através dos movimentos dos membros: “Assim, convém que aos pintores sejam bem notados todos os movimentos do corpo, os quais bem aprendem da natureza, embora seja coisa difícil imitar os muitos movimentos da alma” (Alberti, 1999, p. 123). Corroborando essa ideia, Leonardo da Vinci afirmava:

Para ser um bom fazedor de todas as posições e gestos que os membros adotam nos nus, é preciso que o pintor conheça a anatomia dos nervos, ossos, músculos e dos tendões, para saber, de acordo com os distintos movimentos e esforços, que nervo ou músculo é a causa do movimento.

¹⁰

As análises a seguir, acerca da representação naturalista do corpo humano nas pinturas renascentistas são provenientes dos estudos realizados em trabalho prévio. Ver: Machado & Flores (2013).

(Da Vinci, *apud* Cherem, 2005, p. 28).

Além disso, o corpo deveria estar em harmonia com os demais elementos da cena, o que tornava o conhecimento de suas medidas e proporcionalidades fundamental:

Uma vez que a natureza nos pôs à vista as medidas, não é pequena a utilidade em reconhecê-las. [...]. Para se medir bem um corpo animado deve-se apanhar um dos seus membros com o qual se medirão os outros. O arquiteto Vitrúvio media a altura dos homens pelos pés. Quanto a mim, parece-me coisa mais digna que os outros membros tenham referência com a cabeça, embora tenha notado ser praticamente comum em todos os homens que a medida do pé seja a mesma que vai do queixo ao cocuruto da cabeça.

(Alberti, 1999, p. 116)

Por outro lado, o naturalismo e realismo pretendido nas pinturas exigia, também, o estudo minucioso da natureza. Os estudos do alemão Albrecht Dürer representam, segundo Smith (2008, p. 20, tradução nossa), “o momento fundador dos estudos naturais na Europa”. De fato, seus desenhos podem ser vistos como uma espécie de catálogo de estudos da natureza, contendo investigações próprias de espécies vegetais e animais, tal como é possível observar na imagem seguinte:

Figura 3 – Albrecht Dürer. *The Large Turf*. 1503



Fonte: Web Gallery of Art. Disponível em: <<https://www.wga.hu/support/viewer/z.html>>.

Outra obra expressiva de tais características, que conferem realismo e naturalismo às pinturas, é a que se intitula *Adão e Eva*, igualmente de autoria de Dürer:

Figura 4 – Albrecht Dürer. *Adão e Eva*. 1504



Fonte: Web Gallery of Art. Disponível em: <<https://www.wga.hu/support/viewer/z.html>>.

Nela, é evidente a percepção de sua construção em perspectiva, simulando um espaço tridimensional e metricamente organizado, assim como é evidente o naturalismo dos corpos, animais e natureza representados. O contorno dos músculos é detalhadamente ressaltado, além de ser notável a execução de uma aritmética corporal implícita nas estruturas anatômicas. Ainda que Dürer propusesse a não existência de um modelo único para representar a figura humana, tais quais os clássicos cânones gregos - devendo o artista examinar a cabeça de um, o tronco, braços, pés e mãos de outro -, em suas composições utilizava proporções que variavam de sete a dez cabeças. Na pintura em questão, a proporção utilizada parece ter sido de oito cabeças.

Dito isso, é preciso atentar para o fato de que todas essas questões estão imbricadas à alteração do estatuto epistemológico das imagens que começou a ocorrer a partir do século XV¹¹. Na verdade, à profunda mudança na ordem do saber: um saber que, pela forma de verdade do inquérito, queria-se descritivo. Um saber que colocava o homem como inquisidor e descobridor das coisas do mundo e que tinha na imagem suas

¹¹ Ver: Machado (2016).

possibilidades de registrar e testemunhar o visível. E, por isso, essa espécie de ‘impulso descritivo’ do real não foi exclusividade dos domínios pictóricos durante a Renascença; adentrou também, como efeito e suporte, o território das ciências naturais que se veem esboçar nesse período. Olhos que veem e mãos que desenhavam. É desse modo que descrições botânicas, anatômicas, zoológicas, astronômicas, etc., foram ganhando primazia na nova ordem do saber instituída.

O que não significa, sublinhe-se, que somente durante o período renascentista o espaço, o corpo, ou a natureza, tenham-se tornado objetos de observação. Mas, sim, que com o Renascimento transformou-se o modo como esses objetos passaram a ser observados. Quando um novo modelo perceptivo começou a endereçar-lhes questões que outrora não faziam sentido, novas compreensões puderam tornar-se visíveis. O que também não implica que em todos os campos de saber os objetivos e as questões postas fossem as mesmas. As descrições naturalistas na pintura tinham fins artísticos; as descrições naturalistas das emergentes ciências naturais tinham fins científicos.

Ainda assim, o que é importante destacar é o entrelaçamento desses campos, percebendo como a arte influenciou a investigação da natureza no começo da Idade Moderna. Eram os artífices que produziam as ilustrações anatômicas, botânicas, etc., dos manuais ilustrados que começavam a circular no meio europeu. O herbário de Otto Brunfels, por exemplo, *Herbarium vivae eicones* (1532-1536), teve suas ilustrações produzidas pelo pintor Hans Weidtz (artífice treinado por Dürer), a partir de seus estudos naturalistas. Já a equipe do pintor Albert Meyer e do desenhista Heinrich Fullmaurer foram os responsáveis pela produção da história das plantas de Leonhard Fuchs, o *De historia stirpium* (1542).

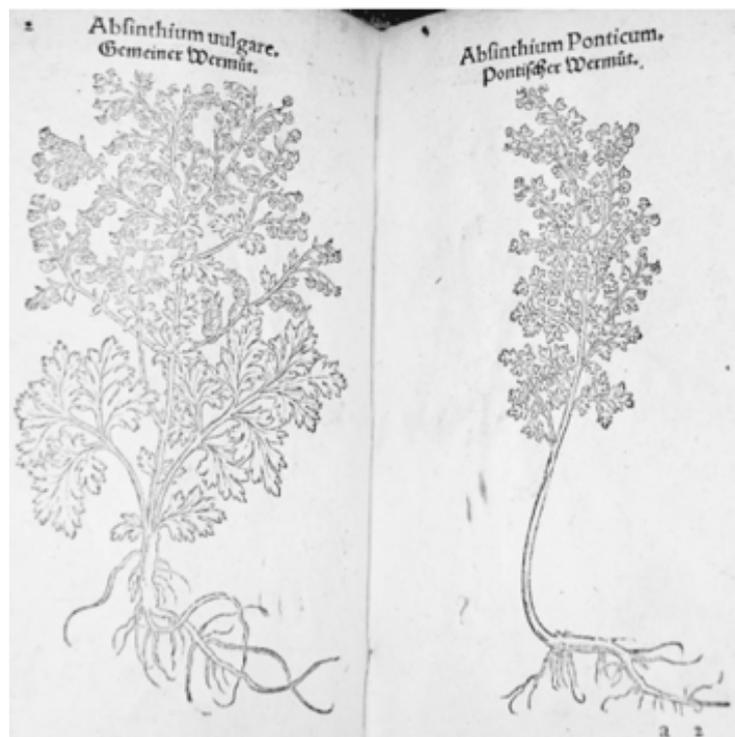
Podem-se citar ainda as ilustrações anatômicas de Jan van Calcar, presentes no tratado de medicina de Andrea Vesalius, *De humani corporis fabrica* (1543) (Smith, 2006, p. 83). Essa interação fez parte, também, das investigações astronômicas de Galileo Galilei, sendo o pintor florentino Lodovico Cardi “responsável por várias das pranchas com observações sistemáticas das manchas lunares e de suas morfologias por diversos dias enquanto trabalhava na pintura do afresco da Madonna Assunta na cúpula da capela Paolina em Santa Maria Maggiore” (Da Silva, 2013, p. 99). Convém destacar, por fim, que as viagens de ‘descobrimento’ e exploração de além mar igualmente passaram a servir-se de pintores que acompanhavam os naturalistas para registrar os estudos da fauna, flora e cultura das regiões desbravadas.

Figura 5 – Hans Weiditz, gravura, de Otto Brunfels & Hans Weiditz. *Herbarium vivae eicones*. 1532-1536



Fonte: Smith, 2006.

Figura 6 – Leonhard Fuchs. *De historia stirpium*. 1542



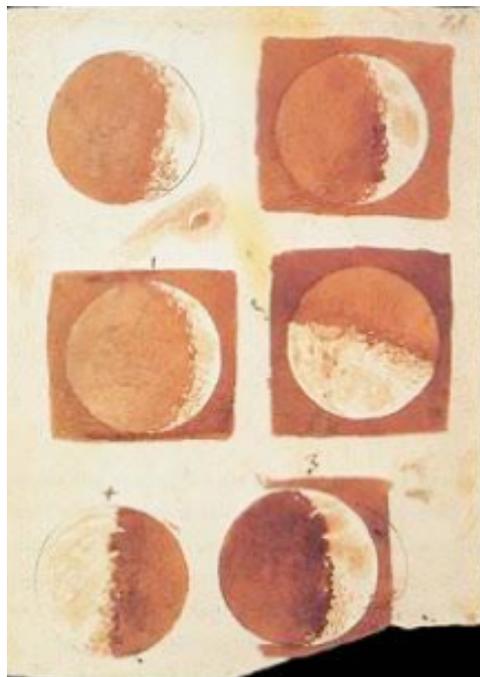
Fonte: Smith, 2006.

Figura 7 – Andreas Vesalius. *De humani corporis fabrica*



Fonte: Zanirato, 2011.

Figura 8 – Prancha lunar presente na obra de Galileu, *Sidereus Nuncius*, 1610, possivelmente realizada por Cigoli



Fonte: Da silva, 2013.

Uma cultura visual, portanto, lentamente iniciava-se em função do “descobrimto de técnicas de ilustração desenvolvidas nos ateliês dos artistas renascentistas e à intensa atividade editorial da época, que lentamente descobria o ‘poder da ilustração’” (Kickhofel, 2003, p. 397). Os artífices, além de possibilitar um novo modo de comunicação visual, contribuíram ainda para que a imagem viesse a ser repetível e reproduzível, difundida e propagada, por meio do desenvolvimento da imprensa - uma inovação notadamente oriunda do meio artístico.

DAS APROPRIAÇÕES ESCOLARES

Tudo isso para reforçar o quanto um saber está historicamente entrelaçado em uma rede discursiva complexa. Práticas de desenhar provenientes de distintos territórios foram, de fato, disciplinarizadas, compondo o rol de conteúdos da disciplina de desenho na escola básica. Conforme Dória:

Ao longo do século XIX, no âmbito do ensino do desenho, não operava ainda com tanto vigor a oposição depois acentuada entre as esferas técnicas e artísticas, predominando, sobretudo até a primeira metade do XIX, a ideia de um sistema geral abarcando o desenho geométrico, de sombras e de perspectiva, o estudo do natural e do nu, e a copia de gessos e estampas.

(Dória, 2002, p. 2)

No âmbito militar, inclusive, para além do desenho geométrico, eram ministrados outros conteúdos, tais como o desenho de plantas e animais, o desenho de paisagem e as proporções do corpo humano (Dória, 2004). Nas Academias de Belas Artes, por sua vez, “o professor da aula de desenho deveria desenvolver nos seus alunos a habilidade da observação, o domínio das dimensões e proporções das formas e de noções de anatomia aplicada ao desenho” (Trinchão, 2008, p. 140). Para além do desenho do corpo e da natureza, também a técnica da perspectiva - emergente no século XV, no campo artístico; apropriada no século XVIII por matemáticos e geômetras, em particular Gaspard Monge, que com ela lançou as bases de sua *geometria descritiva* - foi fortemente incorporada como um conteúdo do desenho escolar.

Ao lado do desenho geométrico, todos estes foram conteúdos atribuídos à disciplina de desenho, caracterizando suas diferentes modalidades quando de sua efetiva oficialização, já em tempos de *República Nova* - mais especificamente, com a reforma *Francisco Campos*, em 1931, que buscou organizar e uniformizar os conteúdos e métodos de ensino nas escolas oficiais em todo o país. O curso secundário foi dividido em um ciclo fundamental (5 séries) e um ciclo complementar (2 séries). O primeiro visava à formação básica geral, e o segundo era considerado como preparatório ao ensino superior. O ciclo complementar era dividido ainda em três ramos: Humanidades (para os estudos jurídicos); Medicina, Farmácia e Odontologia; e Engenharia e Arquitetura. Conforme Souza:

A reforma empreendida pelo ministro da educação Francisco Campos, no início dos anos 30, efetivada por uma série de decretos, sinalizou os rumos da ação do Estado na tentativa de constituição de um sistema nacional de educação pautado nos princípios da racionalidade e uniformização.

(Souza, 2008, p. 147)

O desenho, a partir dessa reforma, foi finalmente ‘consolidado’ no currículo escolar da escola básica brasileira; compunha uma das 12 disciplinas do curso fundamental, e esteve presente em todas as séries desse ciclo, assim como esteve presente nos cursos de *Medicina, Farmácia e Odontologia e Engenharia e Arquitetura* do ciclo secundário. Por meio da *Portaria Ministerial s/n de 30/06/1931* que estabeleceu os programas do curso fundamental do ensino secundário, dando instruções pedagógicas, o desenho, para esse ciclo, ficou dividido nas modalidades: *desenho do natural; desenho decorativo; desenho convencional; desenho projetivo*. Para o ciclo complementar, a *Portaria Ministerial s/n de 17/03/1936* estabeleceu três modalidades: *desenho à mão livre, desenho linear geométrico, desenho projetivo*.

Dentre essas diversas modalidades, no primeiro ciclo, para a quarta série, por exemplo, determinava-se a cópia da figura humana, com representações parciais, feitas sumariamente em croquis de observação direta; e a figura humana em conjunto, com estudo de proporções. Para a terceira e segunda séries há a indicação de trabalho sobre representação da superfície terrestre, mapas, convenções e projeções cartográficas, eixos e coordenadas. Especificamente na terceira série, há também indicado a representação de animais de pequeno e grande porte, bem como cópia de conjuntos vegetais. Soma-se a isso, todo um estudo sobre perspectiva linear e aérea, indicado para as duas séries finais desse ciclo. Quanto ao ciclo complementar, estabelecia-se para o *Curso Médico, Farmacêutico e*

Odontológico o estudo sintético do corpo humano, em diversas posições; ligeiros esquemas anatômicos; partes do corpo humano e desenho especializado de órgãos do corpo. Ainda, tanto para este curso, quanto para o *Curso de Engenharia*, aponta-se como conteúdo dos programas o estudo sobre perspectiva. Esses tópicos continuariam presentes nas indicações programáticas de legislações posteriores, oriundas da *Reforma Capanema* na década de 1940, e das *Portarias n. 966* e *n. 1045* expedidas em 1951¹².

Vê-se, portanto, que são realmente amplos os domínios em que práticas sociais de desenhar podem ser investigadas a fim de se compreender o processo de disciplinarização dos saberes em desenho. Ainda que, ressalte-se, tenha sido o desenho geométrico, frente às demais modalidades, a compor majoritariamente a disciplina¹³, reforçando a argumentação de que estão mesmo nas academias militares¹⁴ suas origens¹⁵ *enquanto disciplina escolar da escola básica*; de que é essa, afinal, a principal (embora não única) natureza histórica de seus conteúdos. O que implica, ademais, que os objetos de ensino não devem ser compreendidos simples e necessariamente como adaptações de uma ciência ‘mestra’ de referência, tampouco como uma imposição unilateral sobre ou pela escola, mas sim, como oriundos de movimentos, de lutas, de relações de saber-poder.

Dessa forma, toda disciplina invoca um campo de saber particular e, mais que isso, um mecanismo político de controle e exercício de poder. Isso significa, com Foucault, compreender que qualquer ponto de exercício de poder é, ao mesmo tempo, lugar de formação de saber e, inversamente, todo saber estabelecido assegura o exercício desse poder. Em outras palavras, é uma vontade de verdade que move a produção dos saberes, e sua instituição (da verdade) é um ato político, o exercício de um poder. Assim é que a ‘vontade de verdade sobre o mundo’, o desejo de seu domínio e controle, deu-se em

¹² Entre 1942 e 1946 foram decretadas as *Leis Orgânicas de Ensino*, que ficaram conhecidas por *Reforma Capanema*. Essa reforma, consolidada em seis decretos-leis, organizou o ensino primário, secundário, bem como o ensino industrial, comercial, normal e agrícola. O ensino secundário continuou dividido em dois ciclos, mas ganhou uma configuração diferente: o 1º ciclo, ou curso ginásial, teve a duração alterada de cinco para quatro anos e o 2º ciclo, ou curso colegial, de dois para três anos, sendo que este foi subdividido em duas modalidades distintas, o clássico e o científico. Os programas foram expedidos pelas portarias ministeriais a partir de 1942, contudo, somente no ano de 1945 foi publicada a *Portaria Ministerial n° 555*, que expediu os programas de desenho e as respectivas instruções metodológicas referentes ao curso ginásial. Tal portaria estabeleceu três modalidades de desenho para esse nível: *do natural*, *decorativo* e *geométrico*, sendo que nas últimas séries foram incluídas noções de desenho projetivo e de perspectiva. Para o nível secundário, somente em 1946, através da *Portaria n° 10*, ficou estabelecido o programa de desenho e as instruções metodológicas à sua execução para o curso colegial e científico. Ficaram determinadas para esse nível quatro modalidades de desenho: *do natural*, *geométrico*, *projetivo*, *convencional*, *técnico*. Após a Reforma Capanema, em 1951 os programas para o curso ginásial e científico tiveram seus programas novamente redefinidos pelas *Portarias n. 966* e *n. 1045*, mas, em relação ao desenho, pouca coisa se alterou em relação às portarias anteriores.

¹³ Isso pode ser constatado pela ênfase dada ao desenho geométrico em diversos livros didáticos e nas próprias legislações citadas, assim como nas falas de vários professores de desenho, conforme análise realizada em estudo prévio - Machado (2012) -, acompanhada de vários outros estudos tais como Nascimento (1994, 1999), Zuin (2001), Dória (2004), Silva (2004), Trinchão (2008),

¹⁴ Para maiores detalhes e aprofundamento dessa argumentação ver Machado (2016).

¹⁵ O termo ‘origens’ é utilizado aqui no sentido ao qual já fizemos referência, ou seja, não como um começo absoluto, mas como um complexo campo de elaboração e validade em que se dá a constituição de um saber.

relações de poder que produziram determinados saberes em desenho. E esses saberes, ao mesmo tempo e em contrapartida, produziram efeitos de poder, permitindo ordenar, esquadrihar o mundo.

Da mesma forma, na medida em que esses saberes capturaram e foram capturados pelo discurso militar, que os posicionou como centrais à sociedade, ficou favorecida tanto sua circulação e distribuição quanto a produtividade de outros poderes. O que favoreceu a propagação de um desenho matematizado, posto em circulação no século XVIII principalmente por meio do ensino militar, e que acabou adentrando os espaços escolares com maior força – tanto por meio de um *dispositivo técnico-industrial*¹⁶, no qual os saberes em desenho configuraram-se como eficiente instrumento de ajustamento das massas de trabalhadores aos novos modos de produção e consumo industrial; quanto, especialmente, por sua propensão à difusão do ideário de normatização e objetividade que caracterizava a escola moderna, instituída sob a égide da *sociedade disciplinar*¹⁷.

PARA FECHAR: da imergência – algumas ideias de (des)continuidade

De tudo isso, fica evidente que a emergência e manutenção da disciplina de desenho na escola básica há que ser compreendida através das relações de saber-poder que a engendram. Mas, ainda, o percurso pelas trajetórias de disciplinarização do desenho deixou rastros que acreditamos serem potentes não só para ampliar a compreensão sobre o processo de sua emergência, como, também, para tratar de sua imergência.

Dentre as décadas de 1930 e 1960 o desenho figurou solidamente nos currículos escolares do ensino primário e secundário. Contudo, a *Lei 4.024 de 1961*, que definiu nacionalmente as diretrizes educacionais, conferiu-lhe novos rumos. Em um nível geral, essa lei tornou equivalentes o ensino secundário e o ensino técnico, que foram agrupados sob a denominação ‘ensino médio’, e também possibilitou uma diversificação, até então inexistente, no currículo escolar. Em suma, ficou estabelecida uma grade disciplinar obrigatória, porém dividida em disciplinas comuns e disciplinas complementares. O desenho, que até então era uma disciplina curricular obrigatória, presente em todas as

¹⁶

Dispositivo com base em Foucault, entendendo-o “como um conjunto decididamente heterogêneo que engloba discursos, instituições, organizações arquitetônicas, decisões regulamentares, leis, medidas administrativas, enunciados científicos, proposições filosóficas, morais, filantrópicas. Em suma, o dito e o não dito são os elementos do dispositivo. O dispositivo é a rede que se pode estabelecer entre estes elementos” (2010, p. 244).

¹⁷

Uma forma de organização social que começa a se estabelecer em fins do século XVIII, baseada no controle e vigilância e que, como argumenta Foucault (1989), tem no arranjo racional do espaço e na distribuição dos indivíduos um elemento fundamental. Para um aprofundamento dessa questão ver: Machado (2016).

séries do ensino básico, passou a figurar como disciplina obrigatória complementar, sem fazer parte de todas as possibilidades curriculares apresentadas. Tornou-se uma disciplina opcional, constando em apenas duas das quatro opções disponibilizadas pelo Conselho Federal de Educação (CFE) para o primeiro ciclo, e em apenas uma das quatro disponíveis para o segundo ciclo. Além disso, passou a não contar mais com referenciais quanto ao seu conteúdo ou metodologia. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) de 1961 imprimiu, assim, os primeiros indícios de desvalorização da disciplina de desenho no país.

Situação que se concretizaria com a publicação da *LDB de 1971*, que novamente reestruturou os níveis primário e médio, sob a denominação de ensino de 1º e 2º graus. O currículo passou a ser formado por um núcleo comum e por uma parte diversificada. Enquanto o ensino de educação artística tornou-se obrigatório (ainda que esta não fosse considerada uma disciplina, mas uma ‘atividade educativa’), ao desenho coube mais uma vez compor a parte diversificada do currículo, acentuando a instabilidade que já vinha experimentando desde o início da década de 1960.

Ao fixar as matérias constituintes do núcleo comum, o CFE estabeleceu três grandes áreas de conhecimento: Comunicação e Expressão, Estudos Sociais e Ciências. A disciplina de *língua portuguesa* compunha o campo Comunicação e Expressão; *geografia, história e organização social dos problemas brasileiros* inseriam-se em Estudos Sociais; e *matemática e ciências físicas e biológicas* no campo das Ciências. Integrando o núcleo comum era obrigatório o ensino de *educação artística, educação física, educação moral e cívica, programa de saúde e o estudo religioso*. Com essa determinação ficava a cargo de cada instituição de ensino incluir em sua grade outras disciplinas além destas, constituintes do rol da parte diversificada do currículo. A partir daí, o desenho gradativamente foi sendo extinto das grades curriculares.

Mas, então, o que pode ter provocado todo esse movimento de exclusão da disciplina de desenho da escola básica? Quiçá uma nova mudança nas formas de governo...

Desde meados do século XX, transformações importantes decorrentes do avanço do capitalismo, regidas por uma lógica *neoliberal*, vem ocorrendo, em especial, nos modos de produção. Em termos econômicos, dentre outras questões, tal lógica se estabelece pela necessidade de incremento dos mercados consumidores. Isso, ressalte-se, não por um simples aumento na capacidade de produção, e sim pela produção de ‘coisas variadas’, pela diversificação crescente e constante da oferta. Mas diversificar a oferta coloca,

impreterivelmente, a necessidade de diversificação da demanda, provocando um deslocamento radical de investimento da produção para o produto:

É um capitalismo de sobre-produção. Não compra mais matéria-prima e já não vende produtos acabados: compra produtos acabados, ou monta peças destacadas. O que ele quer vender são serviços, e o que quer comprar são ações. Já não é um capitalismo dirigido para a produção, mas para o produto, isto é, para a venda ou para o mercado.

(Deleuze, 1992, p. 221)

Por outro lado, o mercado sozinho não é capaz de diversificar e intensificar suas demandas, donde faz-se essencial para a manutenção desse sistema um novo perfil de consumidor:

Trata-se, agora, de um sujeito-cliente, ao qual (se diz que) se oferecem infinitas possibilidades de escolha, aquisição, participação e consumo. Esse sujeito-cliente é entendido como portador de uma faculdade humana fundamental, que seria anterior a qualquer determinação social: a capacidade de escolher. Vista como um a priori formal, essa capacidade (natural) deveria ser preenchida com um conteúdo (não-natural) que, no caso, vem a ser justamente um objeto produzido pela atividade econômica - seja esse objeto um produto, uma mercadoria, um serviço, etc. E para que cada um possa fazer 'livremente' suas escolhas, é preciso que saiba como fazê-las e, para que saiba como fazê-las, é preciso aprender a combinar múltiplos critérios de escolha.

(Veiga-Neto, 2000, p. 191)

O que temos, afinal, é uma transição das formas de governo de uma *soberania sobre a população* (característico do liberalismo) para uma *soberania sobre os sujeitos* (próprio do neoliberalismo). Assim, da mesma forma que “sob a lógica liberal cada um é, ao mesmo tempo, réu e juiz, ovelha e pastor, sob a lógica neoliberal há um deslocamento: cada um é, simultaneamente, alvo (das múltiplas interpelações) e experto (supostamente sabedor do que lhe convém)” (Ibidem, p. 193). O que se ambiciona é um sujeito supostamente livre para reivindicar e gozar de seus desejos, direitos e necessidades. Contudo, para que possa exercer de maneira ‘responsável’ sua liberdade, esse sujeito precisa primeiro ser conformado, guiado e moldado, dando-se, em paralelo, um processo de sujeição e subjetivação.

Passamos, então, de uma *sociedade disciplinar* para uma *sociedade de controle*; substituiu-se a lógica da *fábrica* pela lógica da *empresa*. E aí, é preciso atentar para os efeitos dessa mutação. Enquanto na sociedade disciplinar buscava-se o confinamento (na escola, na fábrica, no hospital, na prisão, etc.) para moldar o sujeito, os controles operam

uma modulação, uma moldagem constante auto-deformante que muda continuamente, a cada instante. “O controle é de curto prazo e de rotação rápida, mas também contínuo e ilimitado, ao passo que a disciplina era de longa duração, infinita e descontínua” (Deleuze, 1992, p. 222). O objetivo agora passa a ser não mais produzir ‘corpos dóceis’, mas, isso sim, produzir ‘corpos flexíveis’. Nesse processo,

boa parte da subjetivação operada na e pela escola ou se deslocou para o espaço social mais amplo ou, mesmo ainda ocorrendo no espaço escolar deixou de contar com aquele tipo de poder e aquelas práticas (como tecnologias) para a fabricação de sujeitos. Assim, nos tempos em que vivemos, além da escola não ser detentora da produção da identidade das crianças, também não é a instituição mais importante. Cada vez mais, os artefatos midiáticos estão subjetivando, regulando e exercendo o governo.

(Foucault, 2004, p. 238)

Em que pesem as palavras de Foucault, se a escola não é, como outrora, a instituição mais importante na fabricação desse ‘novo sujeito’, perdendo espaço para os meios midiáticos, ela ainda cumpre poderoso papel nesse jogo. Como argumenta Veiga-Neto (2000, p. 195), a escolarização de massas é de extrema importância para a lógica neoliberal e seu objetivo é agora criar/moldar o sujeito-cliente, o que mantém a escola como uma imensa maquinaria de confinamento disciplinar, encarregada pela ampla normalização das sociedades. A sociedade de controle não apagou, portanto, a função disciplinadora da escola, apenas mudou seus termos e efeitos. Com isso, parece evidente que algumas disciplinas tivessem que ser substituídas; nessa ‘dança de cadeiras’, perderam aquelas cuja função de fabricação de corpos dóceis era mais intensa (tal como o desenho); ganharam, claramente, aquelas que se prestaram melhor à produção de corpos flexíveis. Trocou-se, assim, a ‘rigidez’ das réguas, esquadros e compassos pelo dinamismo dos programas computacionais...¹⁸

REFERÊNCIAS

Alberti, L. B. (1999). *Da pintura*. Tradução de Antonio da Silveira Mendonça. 2. ed., Campinas: Ed. Unicamp.

¹⁸

O aprofundamento dessa análise aqui esboçada resta pretendida para pesquisas futuras.

Brasil. Ministério da Educação e Saúde Pública. (1931). *Portaria Ministerial s/n de 30 de junho de 1931*. Dispõe sobre os programas do curso fundamental do ensino secundário e instruções metodológicas – Desenho. Diário Oficial da União. Rio de Janeiro, ano LXX, n. 178, p. 12423-24, 30 jul. 1931.

Brasil. *Portaria Ministerial s/n de 17 de março de 1936*. (1936). Dispõe sobre os programas do curso complementar - Desenho. Diário Oficial da União. Rio de Janeiro, ano LXXV, n. 66, p. 5.824-25, 19 mar. 1936.

Brasil. *Portaria Ministerial n. 555 de 14 de novembro de 1945*. (1945). Expede programas de desenho e respectivas instruções metodológicas, e determina sua execução no curso ginásial do ensino secundário. Diário Oficial da União. Rio de Janeiro, seção 1, p. 17766. 1945.

Brasil. *Portaria Ministerial n. 10 de de 4 de janeiro de 1946*. (1946). Expede programas de desenho e respectivas instruções metodológicas e determina sua execução nos cursos colegial científico do ensino secundário. Diário Oficial da União. Rio de Janeiro, seção 1, p. 609. 1946.

Brasil. Portaria Ministerial n. 966 de 2 de outubro de 1951. (1951). Aprova os programas elaborados pela Congregação do Colégio Pedro II para o curso secundário. Diário Oficial da União. Rio de Janeiro, seção 1, p. 15166. 1951

Brasil. *Portaria Ministerial n.1045 de 14.12.1951*. (1951). Aprova os planos de desenvolvimento dos programas mínimos do curso secundário e respectivas instruções metodológicas. Diário Oficial da União. Rio de Janeiro, seção 1 (suplemento), p. 1. 1951.

Brasil. *Lei n. 4.024 de 20 de dezembro de 1961*. (1961). Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Legislativo, Brasília, DF, 27.12.1961. p. 11429.

Brasil. *Lei n. 5.692 de 11 de agosto de 1971*. (1971). Fixa diretrizes e bases para o ensino de primeiro e segundo graus, e dá outras providencias. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Legislativo, Brasília, DF, 12.08.1971. p. 6377.

Cennini, C. *Il libro dell'arte*. (1859). Firenze: Felice Le Monnier.

Cherem, A. J. (2005). Medicina e arte: observações para um diálogo interdisciplinar. *Acta Fisiátrica*, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 26-32.

Da Silva, J. A. P. (2013). *O Renascimento da relação entre a Arte e a Ciência: Discussões e possibilidades a partir do codex entre Galileo e Cigoli no século XVII*. 2013. 499f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência e a Matemática) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, Brasil.

Deleuze, G. (1992). Post-scriptum sobre as sociedades de controle. In: DELEUZE, G. *Conversações*. Rio de Janeiro: Editora 34, p. 219-226.

Dória, R. P. (2002). Formar o gosto, promover a indústria: A necessidade do ensino do desenho no século XIX brasileiro. *Anais do XXII Colóquio Brasileiro de História da Arte*, p. 1-12.

Dória, R. P. (2004). *Entre o Belo e o Útil: manuais e práticas do ensino do desenho no Brasil do século XIX*. 2004. 237f. Tese (Doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas) – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Ewald, F. (1993). *Foucault, a Norma e o Direito*. Lisboa: Veja.

Flores, C. R. *Olhar, Saber, Representar*: (2003). Ensaio sobre a representação em perspectiva. 2003. 186f. Tese de doutorado (Doutorado em Educação) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

Flores, C. R. (2007). *Olhar, saber, representar: sobre a representação em perspectiva*. São Paulo: Musa Editora.

Foucault, M. F. (1989). *Vigiar e Punir*. Nascimento da Prisão. 7 edição. Petrópolis: Vozes.

Foucault, M. (2004). *Ditos & escritos: Ética, Sexualidade, Política*. v. 5. Rio de Janeiro: Forense Universitária, p. 234-239.

Haro, R. (2008). *Folias do Ornitorrinco*. Florianópolis: Editora da UFSC.

Kickhofel, E. H. P. (2003). A lição de anatomia de Andreas Vesalius e a ciência moderna. *Scientia & Studia*, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 389-404.

Kickhofel, E. H. P. (2010). Aristóteles, Alberti e a ciência do pintor. *O Que nos Faz Pensar*, Rio de Janeiro, n. 27, p. 164-183, mai.

Kickhofel, E. H. P. (2011). A ciência visual de Leonardo da Vinci: notas para uma interpretação de seus estudos anatômicos. *Scientia & Studia*, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 319-55.

Machado, R. B. (2012). *Entre Vida e Morte: Cenas de um Ensino de Desenho*. 2012. 254f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

Machado, R. B.; Flores, C. R. (2013). O Corpo Despido pelas Práticas de Desenhar: Dos Usos à Disciplinarização do Desenho. *Bolema*, Rio Claro, v. 27, n. 45, 255-279.

Machado, R. B. (2016). Cartografia, Saber, Poder: Da emergência do desenho como disciplina escolar. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

Machado, R. B.; Flores, C. R. (2016). Entre práticas [historiográficas e de desenho]: um movimento metodológico de pesquisa. In: *Zetetiké*, Campinas, SP, v.24, n.2, p.237-248.

Machado, R. B.; Flores, C. R. (2016a). Considerações Intempestivas sobre um fazer História [da Educação Matemática]. In: REVEMAT, Florianópolis (SC), v.11, Ed. Filosofia da Educação Matemática, p. 149-161.

Nascimento, R. A. (1994). *O Ensino do Desenho na Educação Brasileira: apogeu e decadência de uma disciplina escolar*. 1994. 120f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, SP, Brasil.

Nascimento, R. A. (1999). *A função do desenho na educação*. 1999. 216f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade de São Paulo, Marília, SP, Brasil.

Silva, M. D. G. (2004). *Os livros didáticos de desenho nos ginásios oficiais de São Paulo entre 1951-1961*. 2004. 127f. Dissertação (Mestrado em Educação), Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, SP, Brasil.

Smith, P. H. (2006). Art, Science, and Visual Culture in Early Modern Europe. *Isis*, Chicago, p. 83-100.

Smith, P. H. (2008). Artisanal Knowledge and the Representation of Nature in Sixteenth - Century Germany. In: O'MALLEY, T.; MEYERES, A. R. W. (org.). *The Art of Natural History: Illustrated Treatises and Botanical Paintings - 1400 - 1850*. Washington: National Gallery of Art, p. 15-31.

Souza, R. F. (2008). *História da organização do trabalho escolar e do currículo no século XX: (ensino primário e secundário no Brasil)*. São Paulo: Cortez.

Trinchão, G. M. C. (2008). *O desenho como objeto de ensino: história de uma disciplina a partir dos livros didáticos luso-brasileiros oitocentistas*. 2008. 496 f. Tese (Doutorado em Educação), Universidade do Vale do Rio Sinos, São Leopoldo, RS, Brasil.

Veiga-Neto, A. (2000). Educação e governamentalidade neoliberal: novos dispositivos, novas subjetividades. In: PORTOCARRERO, V.; CASTELO BRANCO, G. (org.). *Retratos de Foucault*. Rio de Janeiro: NAU, p.179-217.

Zanirato, B. S. L. (2011). *Em busca da realidade: A representação do corpo na anatomia e na pintura do Renascimento*. 2011. 97f. Monografia (Graduação em História) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

Zuin, E. S. L. (2001). *Da régua e do compasso: as construções geométricas como um saber escolar no Brasil*. 2001. 211f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.