RE-TRA-TOS DE CRIANÇAS: EXPERIÊNCIAS E DE-FORMAÇÕES DO PENSAMENTO EM CENA¹

Children por-tra-its: experiences and de-formation of the thought in scene Re-tra-tos de los niños: experiencias y de-formaciones del pensamiento en escena

Bruno Moreno Francisco ^{**} Cláudia Regina Flores ^{***}

Resumo

Neste artigo discutimos uma experiência produzida com crianças, em espaços performáticos, envolvendo arte, cubismo e matemática. A partir de uma oficina-dispositivo constituída por fotografias delas mesmas e pinturas cubistas de retratos, as crianças experimentaram um processo inventivo de montagem, desmontagem e reconstrução da sua própria imagem. O desconforto, a des-normatização, o estranhamento, a desorganização são alguns dos enunciados que reverberaram e que co-emergem num modo de pensar cubista. Os dados foram produzidos num movimento processual que se configura, em parte, nesta forma-ensaio-artigo. Assim, performances que liberam a educação matemática não só para uma contingência de saberes, mas também para uma experiência do pensamento.

PALAVRAS-CHAVE: Experiência. Imagem. Visualidade. Cubismo. Subjetividade. Educação Matemática

Abstract

In this article, we discuss an experience, which was produced with children in performance spaces, involving art, cubism and mathematics. From a workshop-device made up of both the photographs of themselves and the cubist painting of portraits, children have experienced an inventive process of assembling, disassembling and reconstruction of their own image. The discomfort, the deregulation, the strangeness and the disorganization are some of the statements that were reverberated from that experience, and which co-emerge in a cubist way of thinking. The dates were produced in a processual movement, which is configured in this form-experiment-article. Thus, performances releasing mathematics education for not only a contingency of knowledge, but also an experience of thought.

KEYWORDS: Experience. Image. Visuality. Cubism. Subjectivity. Mathematics Education

 $^{^{1}}$ O presente artigo é resultado de projeto de pesquisa realizado com o apoio da Capes e do CNPq.

^{*} Mestrando do Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica, da Universidade Federal de Santa Catarina – PPGECT/UFSC. SC. E-mail: bmoreno.prof@gmail.com.

^{**} Doutora em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Professora no Departamento de Metodologia de Ensino do Centro de Educação – MEM/CED e do Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina – PPGECT/UFSC. E-mail: claudia.flores@ufsc.br.

Resumen

En este artículo hablamos de una experiencia con los niños en la realición de espacios con arte, el cubismo y las matemáticas. Con una taller-dispositivo estabelecido de fotografias ellos mismos y el estilo cubista de la pintura de retratos, niños experimentaron un proceso inventivo de montaje, desmontaje y reconstrucción de su propia imagen. El malestar, la des-normatizacion, la extrañeza, el desorden son algunas de las declaraciones que reverberaram y que co-emergem una manera cubista de pensar. La producción y el registro de datos ocurren en un movimiento procesal que, en parte, se configuran en el presente ensayo - artículo. De este modo, actuaciones que liberan la educación matemática no sólo para uma contingencia de conocimientos, sino también un experiment mental.

PALABRAS CLAVE: Experiencia. Imagen. Visualidad. Cubismo. Subjetividad. Educación de las matemáticas

INTRODUÇÃO (SEM INTRODUÇÃO)

No retrato que me faço
- traço a traço às vezes me pinto nuvem,
às vezes me pinto árvore...
às vezes me pinto coisas
de que nem há mais lembrança...
ou coisas que não existem
mas que um dia existirão...
e, desta lida, em que busco
- pouco a pouco minha eterna semelhança,
no final, que restará?
Um desenho de criança...
Corrigido por um louco!

Mário Quintana, 1987, p. 22

Diariamente estamos comunicando experiências, falando de experiências, escutando experiências, compartilhando experiências. Temos a impressão de que ouvimos e também pronunciamos, praticamos e significamos a palavra experiência a todo o momento, nos mais diversos espaços-tempos. Experiência que se nomeia como algo que tem a ver com a vida, que capta a vida: o trabalho, uma viagem, a sala de aula, aquele melhor momento, etc. Que tem a ver também com o experimento que a ciência é/foi capaz de produzir. Que tem a ver com outros 'a ver'.

Arriscamos dizer que tudo, ou para não corrermos tanto risco assim, que quase tudo que se vive, vivendo e praticando na vida, se nomeia experiência. E que fique subentendido, que quando falamos de "tudo", estamos falando, inclusive, da *educação*

(*matemática*), desse lugar, desse meio, onde tantas coisas se passam, se pensam, se modificam, se inventam. Desse lugar que é um lugar vivente, movente. Mas que também é, muitas vezes, póstumo, esfumaçado e estarrecedor. Que nos faz sentir tristes, cansados, ínfimos, sem saída, às vezes. E que fique subentendido, que quando falamos de "tudo", estamos falando, inclusive, do *fazer-se pesquisa*², dessa atividade onde tantas coisas se passam, se pensam, se modificam, se inventam, tal qual esse texto, que é forma-ensaio.

Contudo, falar de experiência e sobre a experiência exige de nós cautela. Experiência é uma palavra bastante sutil, e se assim a predicamos não foi para diminuí-la, torná-la miúda ou insignificante. Ao contrário, foi para dedicarmos mais atenção quando falamos de experiência em nossos trabalhos de pesquisa. Uma postura fina e delicada com a palavra experiência é essencial para encarecê-la e não tomá-la em trivialidade. Nem tudo é 'tão experiência assim' como pensamos. Nem tudo aquilo que nos coloca em atividade de alguma coisa ultraja uma experiência, ou melhor, é experiência. Nem toda experiência é experiência. Nem toda viagem acontece experiência.

Coloquemo-nos em atitude de subversão (da experiência). Subvertê-la, solapá-la, ou qualquer que seja o modo para causar destruição, desabamento, nos ajuda a evidenciar (sem evidências) o modo como falamos, ou como pensamos, ou como comunicamos, ou como provamos ou como, ainda, experimentamos a experiência. Certamente, não como nossa inauguração. É com Jorge Larrosa que trazemos à baila essas palavras. Aliás, são tantas as frestas por onde ele nos interpela pensar (a educação) a partir da experiência, que pretendemos, ao menos, nos arriscar a andar, estar e movimentar em nossa escritura: por algumas de suas rachaduras, por algumas de suas aberturas; na *tremulidade* da experiência. Na janela que se abre se assim conseguíssemos imaginar, e que nos tira do "tudo" como experiência para um "vazio": uma abertura que ainda não sabemos bem qual é.

Uma experiência que não tem técnica, que não é objetiva, que não se manipula, que não se repete, que não se universaliza, que não se racionaliza, que não se destina à, que não se expecta. Mas, uma experiência que atravessa, que escuta, que toca, que singulariza, que acontece, que sofre, que subjetiva. Que assim se trama: "[na] impossibilidade de objetivação e [na] impossibilidade de universalização. A experiência é sempre de alguém,

² Aqui, particularmente, quer se referir a uma pesquisa de mestrado sendo desenvolvida por Bruno Moreno Francisco e orientada pela Profa. Dra. Cláudia Regina Flores, no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina – PPGECT/UFSC.

subjetiva, é sempre daqui e de agora, contextual, finita, provisória, sensível, mortal, de carne e osso, como a própria vida" (LARROSA, 2015, p. 40, destaque nosso). É, portanto, do sujeito da experiência, desse 'alguém' que

seria algo como um território de passagem, algo como uma superfície sensível que aquilo que acontece afeta de algum modo, produz alguns afetos, inscreve algumas marcas, deixa alguns vestígios, alguns efeitos. [...] é um ponto de chegada, um lugar a que chegam as coisas, como um lugar que recebe o que chega e que, ao receber, lhe dá lugar. [...] é sobretudo um espaço onde têm acontecimentos. (lbidem, p. 25).

E disso que ensaiamos escrever com e sobre um espaço de habitação, que é movente, processo, performance. Encarnam-se, assim, um estado de vigilância, o deixar-se aberto ao que nos passa, nos excita, nos acontece. Desencarnam-se, por outro lado, os sentidos que a experiência ganhou com a ciência moderna, em que é metodologizada, objetivada, (des)singularizada, racionalizada; é experimento.

UM CONVITE (SEM DESTINATÁRIO)

Talvez já tenhamos sofrido o mais difícil desta escrita: o seu início. Desse modo, provavelmente, com demasiado arranjo de entrada, nos lançamos em convite da experiência, no enfrentamento da própria escrita, que se perfaz no movimento da nossa própria experiência com as palavras, sem muitos pré-dizeres, sem muitas pré-colocações e expectativas. Sem muitos porvires. Há, aqui, "pedaços" de escrita, interrupções, conexões, interpenetrações. Há notas e *re-par-ti-ções* desnecessárias. Perfazemo-la a modo de ensaio e, logo, a modo da "expressão de uma subjetividade, da biografia de uma subjetividade. Mas desde que essa subjetividade expresse um mundo, o seu mundo [o nosso mundo]. E também, desde que essa subjetividade se ponha à prova, se ensaie, se invente e se transforme." (LARROSA, 2004, p. 37, destaque nosso).

Feito esse convite, fazemos, neste ensaio, uma *ex-posição*, pois

No ponto de vista da experiência, o importante não é nem a posição (nossa maneira de pormos), nem a "oposição" (nossa maneira de opormos), nem a "imposição" (nossa maneira de impormos), nem a "proposição" (nossa maneira de propormos), mas a "ex-posição", nossa maneira de "ex-pormos", com tudo o que isso tem de vulnerabilidade e de risco. (LARROSA, 2015, p. 26).

Ex-posição que tem a ver com um passeio, uma aventura que se labirinta através de um mapa de experiências de crianças³, de suas conversações e, adjacentemente, de algumas de nossas experiências na elaboração-intervenção de uma *oficina-dispositivo*⁴ com imagens, das próprias crianças e da arte cubista. Tal mapa é um mapa de subjetividades e que, portanto, tem a ver com um modo de cartografar, um modo de caminho, sem chegada, sem direção certa, sem traçado prévio. Um caminho *travessia-rio*, feito de fluxos, de conexões contingenciais, de paisagens *in-tocáveis*, de mergulhos nas intensidades do presente. E no seu curso vamos seguindo "os movimentos invisíveis e imprevisíveis da terra, que vão transfigurando, imperceptivelmente a paisagem vigente" (ROLNIK, 2014, p. 62).

A ofícina faz ver e falar, e tem "a função de provocar visualidades⁵, saberes e experiências [o saber da experiência], deixando-se levar pelas sensações, por aquilo que toca, transpassa, sensibiliza no instante do presente" (FLORES, 2015, p. 238). É um lugar onde se movimenta "uma série de práticas e funcionamentos que produzem efeitos" (KASTRUP; BARROS, 2012, p. 81). Efeitos que fazem tremer verdades, desnormatizações, que deixam rastros em nossas vidas, que fabricam nossas subjetividades⁶ no acontecer, nas aberturas dos encontros que vivemos com as crianças, que nos constitui pela troca subjetiva com o outro, num movimento de experiência co-emergente. E esse outro, podemos ser nós mesmos seres co-movidos com vidas, "pode ser compreendido como o outro social, mas também como a natureza, os acontecimentos, as invenções, enfim, aquilo que produz efeitos nos corpos e nas maneiras de viver" (MANSANO, 2010, p. 111). Assim como nossa oficina e a expressão dos afetos que dela ecoam, ou como a multiplicidade de agenciamentos que se constroem e circulam na sala de aula num espaço e tempo, num "território existencial em que "sujeito" e "objeto" da pesquisa se relacionam e codeterminam" (ALVAREZ; PASSOS, 2014, p. 131, ênfase nossa). Num "enquanto"

_

³ As crianças de que trata este artigo são alunos de uma turma do quinto ano do Ensino Fundamental, do Colégio de Aplicação da UFSC. Todos os alunos de que trata a pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

⁴ As oficinas foram pensadas e elaboradas em reuniões com alguns dos integrantes do Grupo de Estudos Contemporâneos e Educação Matemática (GECEM), da UFSC, e praticadas no mês de Abril de 2016.

⁵ Mais que uma palavra, visualidade persegue um conceito que se opera na experiência de olhar. Entre aquilo que constitui nosso olhar e o que dele se vê e se fala. (FLORES, 2010, 2013,2016).

⁶ Pensando na produção de subjetividade no encontro das crianças com as oficinas e no agenciamento que se

⁶ Pensando na produção de subjetividade no encontro das crianças com as oficinas e no agenciamento que se cria da nossa intervenção nesse lugar, a leitura de Guattari por Mansano (2010, p. 111), explica que as produções subjetivas "mantém-se em aberto uma vez que cada um, ao mesmo tempo em que acolhe os componentes de subjetivação em circulação, também os emite, fazendo dessas trocas uma construção coletiva viva".

que produz afetos, sentidos, singularidades, processos de subjetivação. Efeitos que, contudo, são saberes – da experiência. O saber da experiência que, segundo Jorge Larrosa (2015, p. 32),

se adquire no modo como alguém vai respondendo ao que lhe vai acontecendo ao longo da vida e no modo como vamos dando sentido ao acontecer do que nos acontece. [...] um saber que não pode separar-se do indivíduo concreto em que encarna. Não está, como o conhecimento científico, fora de nós, mas somente tem sentido no modo como configura uma personalidade, um caráter, uma sensibilidade ou, em definitivo, uma forma humana singular de estar no mundo [...].

Buscamos, então, através do dispositivo "oficina" abrir alas a espaços de experiências, aos diálogos cultivados, às produções artísticas e às práticas visuais cubistas. O que significa problematizar as verdades, como nos ensina Foucault: um exercício de fazer assustar verdades, fazer estremecer aquilo que já parece em nosso modo de pensar, estar "batido", vulgarizado, tornado, de fato, uma verdade, uma norma. Problematizar como sinônimo de *operação-desconstrução*, de *re-pensar* pensamentos, no pensamento. O pensar, que nas palavras de Deleuze (2013, p. 124), sobre Foucault, é "experimentar, é problematizar".

Assim, problematizamos a arte para pensar (matemática) no bojo da experiência (FLORES, 2016). Problematizamos visualidades, ou seja, as maneiras de olhar produzidas pelas crianças no encontro com imagens, com *Re-Tra-Tos*⁷. E não tão-somente, pois se torna *in-visível* nessa *ex-posição* modos outros de praticar, ver, pensar, problematizar, enfim, experimentar, a educação (matemática) na relação com a arte, com a criança.

Se assim nos colocamos no texto foi porque assim as palavras nos colocaram. Assim, porque nos envolvemos com a escrita. E sendo também assim, sentimos necessidade de falar (sem falar), explicar (sem explicar) que nos movimentos com a questão da matemática na relação com a arte, com a experiência, com a visualidade, com o sujeito criança, que exercitam-se *operações* de um *mapa-plano-de-experiência*. Passos e Barros (2014) dizem que toda pesquisa é intervenção e a atitude de intervir aplica-se a "um mergulho na experiência que agencia sujeito e objeto, teoria e prática, num mesmo plano de produção e coemergência – que podemos designar como plano de experiência" (p. 20).

_

⁷ Foram produzidas três oficinas. A primeira delas, denominada de "*Re-tra-tos*", baseou-se em fotografias de cada um dos alunos. É desta oficina que este texto pretende falar.

RE-TRA-TOS (DESTRATADOS)

Eu: O que será que tem dentro dessa caixa?

Iago: Tem fotos?

Eu: Vocês imaginam o que eu vou fazer?

Geovane: Acho que a gente vai pegar uma foto, botar numa folha de papel e fazer

nosso corpo dançando alguma coisa.

Eu: Dançaaando... Porque dançando?

Geovane: Não sei, veio da minha imaginação.

Conversas ao longe apostavam em fotos dentro da caixa. "Tiramos fotos". "É tiramos...". "Tiramos várias fotos". "É nossa fotinha?". Caixinhas amarelas e azuis, combinadas nessas cores, feitas de papel e produzidas aos vincos de dobradura, tornaramse algo de tanta atenção que se quer alguém poderia imaginar tamanho o suspense que provocou nas crianças. A caixa amarela-azul, que se misturava com as cores azuis escuro das cadeiras da sala e camisetas amarelas bem fortes do uniforme da escola, tornou-se, pois, um objeto de bisbilhotamento. Ela escondia seus segredos e, por isso, movimentava os corpos. Uma só caixa fez bater dentes, uma só caixa fez palpitar fantasias e nos inventar no pensamento. Um inventar que se pensa "a partir da perspectiva da experiência, ou melhor, da experimentação. [...] E a experiência é o que nos passa e o modo como nos colocamos em jogo, nós mesmos, no que se passa conosco" (LARROSA, 2009, p. 59).

A caixa amarela-azul nos colocou em jogo e se fez um presente, deu-se de presente.

Para esta oficina, *in-tencionamos* experimentar a relação da fotografia dos alunos com o estilo da pintura cubista e colocá-los num processo inventivo de desmontagem e reconstrução da sua própria imagem, abrindo o propósito de cultivar uma "aprendizagem inventiva" (KASTRUP; BARROS, 2012, p. 84), sem conteúdos a explicar, sem metas a cumprir, sem devires.

A oficina se abria para um coletivo vivo, para um lugar "de fazer junto", de um "saber-fazer" – "um saber que vem, que emerge do fazer" (PASSOS; BARROS, 2014, p. 18). Um fazer com marcas de imprevisibilidade e que se implica com um *deixar-se*. Quer dizer, com a experiência. No espaço da oficina foi se acendendo vontades e expectativas na relação com os materiais e com todos os participantes⁸ que a atravessaram, ou tomando emprestadas as palavras de Kastrup e Barros (2014, p. 84), – abre aspas – agenciamentos,

Educação e Fronteiras On-Line, Dourados/MS, v.6, n.17 p.65-80, maio/ago. 2016

⁸ Participaram desta oficina, a Prof. Joseane Pinto de Arruda, e o acadêmico Bernardo, professora e estagiário da turma, respectivamente. Duas doutorandas do Grupo de Estudos Contemporâneos e Educação Matemática, Cássia Aline Schuck e Thaline Thiesen kuhn, que nos ajudaram a produzir dados e, de certa forma, a experimentar aquele pertencimento

relações de dupla captura (Deleuze, 1998), criando e sendo criados, num movimento de coengendramento – fecha aspas.

Exigiu-se como produção da oficina o trabalho de fotógrafo, ou melhor, um cartógrafo-fotográfico. Utilizamos o espaço estético do colégio como lugar de captura de traços, de uma infinidade de jeitos de ser e estar no mundo das crianças. Falamos, especificamente, de uma relação ainda mais próxima construída com elas a partir dos *flashs* e conversas que cultivamos. Cada uma revelava seu modo de pertencer e se colocar diante da câmera, tornando-se visíveis traços tímidos, sorrisos largos e trêmulos, mãos que se escondiam no bolso pela intimidação da lente da câmera, poses de modelo, batons marcantes para impressionar... A câmera, como dispositivo fotográfico, cumpriu um papel encantador de unir traços e sensações, belezas e espontaneidades, contágios e singularidades. Gravou imagens de frente, de costas, de perfil, de cabeça erguida, de poses engraçadas, de caretas, de um postar sério.

O trabalho que se seguiu a esse foi o de cartógrafo-editor de imagem. O objetivo associado às fotos de cada aluno consistiu de acinzentá-las, deixando apenas visíveis os traços do rosto, boca, nariz, tênis, jaqueta, cabelo, arquinho, relógio, óculos, braço, perna... Um trabalho bastante técnico e, ao mesmo tempo, sensível: exigiu-se muito cuidado com o tratamento de cada fotografía, de cada reinvenção aos comandos de "máximo tom de cinza" e "corte". Por último, desajustamos o que a máquina fotográfica nos ofereceu como imagem, para reconstruímos novas formas para o corpo, recortando-as em formas. Com o material produzido, montamos um *kit* de "*pe-da-ços-do-eu*". Tratava-se do segredo da caixa. Um segredo que se materializou em forma de quebra-cabeça dentro da caixa amarela-azul.

Eu: Chegou a hora de abrir...

Fernanda: Ai não... Eu vou ser a última.

Iago: *Huuuum, abri já...* Pedro: *É um quebra-cabeça!*

Lucas: Nooossa! Luis, lembra? Lembra? A gente já teve isso daqui.

Luisa: É o nosso quebra-cabeça.

Lucas: Eu sabia que era alguma coisa de papel.

Geovane: Achei meu nariz!

Anderson: Que é isso? Meu cabelo que não é.

Os sussurros e as descobertas com a caixa e o seu segredo faziam-se acontecimento. O tempo da aula ganhava outro tempo com as autodescobertas das

crianças, na sua curiosidade, na sua fantasia, no tateio de cada pedacinho de papel, no manuseio da caixa, antes mesmo de colocar as *in-tenções* da oficina – criação de uma obra a partir da colagem dos "*pe-da-ços-do-eu*" numa folha A3 especial, de papel *Canson*.

Operávamos, assim, com a prática artística cubista que resistiu aos princípios da perspectiva tradicional do Renascimento produzindo um novo modo de pensar a realidade no lugar de criação dos pintores: a tela. De onde se derramam as tintas misturadas com as sensibilidade do artista – formas bruscas, mas também sutis, dimensionam um outro olhar, uma outra relação com o mundo. Um mundo que parece estar relativizado, sem acenos de exigências criativas superiores e inferiores. Há multiplicidade no olhar, criam-se ritmos, há nele uma multisensorialidade. Mais aberto e difuso, menos fechado e uno que a perspectiva empregou na renascença. Às vistas da modernidade e, portanto, da regência do efêmero, da totalidade, de onde em todo lugar e momento coisas passam, atualizam e se transformam. Num regime *atualístico*, em que tudo está ao nosso alcance, ao nosso poder.

O cubismo é uma arte plástica nova - outra. Propõe outro movimento de pensar, outro modo de olhar que inquieta – que nos inquieta –, dilacera – que nos dilacera –, transforma – que nos transforma. Um olhar que parece ser falso, enganoso. Está para além do que podemos ver. É um olhar da imaginação, quase inexistente, como a vontade de Lucas, ainda nos seus primeiros movimentos de criação: "Eu vou fazer uma coisa que é impossível de existir", e resistente a qualquer imitação da natureza. Mas que é muito difícil de suportar:

Luis Gustavo: Não posso montar uma foto normal?

Eu: Se você quiser, tente montar.

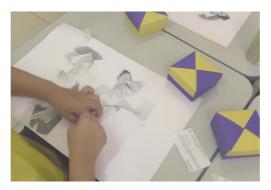
Luis Gustavo: Eu vou fazer uma foto normal! [sentindo-se como estivesse vivendo

delícias].

Eu: Como é uma foto normal?

Luis: É colocar todas as pecinhas onde é seu respectivo lugar.

Nesse encontro com Luis, algo pareceu acontecer; algo que se fez acontecimento e estremeceu verdades, e nos faz agora estremecer o pensamento. Algo que diz respeito ao produto da sua relação com a imagem. Entre ele e seus pedaços, ou como ele mesmo pensou, entre ele e os "tipos de meus". A busca pela normatização do corpo se vê em necessidade quando o estranhamento, isto é, a impossibilidade de colar harmonicamente os "tipos de meus" rouba seu olhar, quando o estranho, a não-normalidade dá vida a sua visualidade, a sua experiência com a imagem.



Fotografia 1 – "Eu vou fazer uma foto normal!" Fonte: Memórias fotográficas dos autores

Postarmos diante dessa visualidade, significa problematizar o modo como olhamos – que para além de ser apenas uma percepção natural e fisiológica, como muitas vezes podemos imaginar – sendo o efeito de uma construção histórica e cultural que forma como vemos e produzimos discursos em torno desse modo de olhar (FLORES, 2013). O olhar provocado por outro pensamento espacial que desordena, desarmoniza, de-forma, despedaça-se, des-re-tra-ta. Destrata o olhar. Leva a pensar em esquisitices, em desorganização, em confusão. E no cubismo, o olhar parece se inventar sobre a norma, autenticando-se e perseguindo pegadas de um estrangeiro; um olhar que se perde, que se vê em dificuldade, em caos. Que assim se pensa, que assim nos pede socorro:

Marcos: Me ajuda!.

Bernardo: Não precisa ficar certinho. Pode colocar dois olhos...

Marcos: Não adianta. Mas você não entende. Isso tá errado.

Marcos: Isto está com problema. Não cabe! [...] Não cabe. Não adianta. [...] Eu

não consigo fazer.

*

Carlos: Meu Deus! O meu é uma loucura, cara. [...] Eu tenho duas línguas.

Pedro: Eu não sei o que fazer aqui, mano. Gabriela: Você pode sobrepor e fazer assim, ó.

Carlos: Eita!!! [risos] Oooh, Pedro! Olha como é que vai ficar se eu fosse fazer

assim. Mano, vai ficar muito estranho assim. Meu nariz não vai sair.

Rafael: E você pensa como é que o meu está estranho.



Imagem 1 – "*Uma loucura dentro de mim*" Fonte: Memórias fotográficas dos autores

Ou que assim faz imaginar...

Mari: Aaah. Eu estou uma bagunça. [...] Olha minha cara. Uma parte está mais

clara que a outra. Eu virei o quê? Um mutante nessa imagem.

Júlia: Olha meu cabelo que lindo! Uau!

Mari: Ai. Tô vendo tudo!

Tamires: Olha o tamanho do meu sorriso, gente! Júlia: Gente! É mais de uma imagem, eu tô falando!

Mari: Olha meu rosto que lindo. Mentira! Eu levei uma facada na cara.

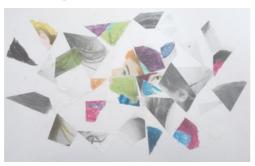


Imagem 2 – "Eu virei o quê? Um mutante..." Fonte: Memórias fotográficas dos autores

Ao lado das des-dobras das falas das crianças, ou melhor, desses acontecimentos que nos encarnam no processo de "fazimento" da oficina, nos permitimos fazer um exercício de pensar matemática (FLORES, 2016). E isso é colocar as situações que nos tocam, que toca. Isso diz alguma coisa sobre centelhas do pensamento matemático. O que os alunos produziram não é apenas uma imagem que representa uma montagem de formas. É mais que isso, eles produziram pensamentos em que o discurso da organização, da realidade, alojado no próprio âmago das visualidades, fizeram circular um modo de pensar matemática. E indo mais além,

Isso pode ser uma das possíveis intervenções da arte com a educação matemática. De um lado, a arte como lugar de análise das práticas visuais, demarcando as técnicas, as estratégias de pensamento, imprimindo modos de olhar e de representar, onde a matemática se faz, ao mesmo tempo, efeito de um olhar e agente de produção de um modo de pensar. De outro, pode ser o lugar por onde se põe em práticas, onde se exercitam pensamentos matemáticos, num processo de criação, de invenção, de sensação. (FLORES, 2016, p. 507).

Por exemplo, o pedido de licença de Lucas para construir uma foto "normal" estabelece uma expressão fora-mundo, uma expressão desordeira que faz destranquilizá-lo, que foge a norma, pois, supostamente, deveria ser sua representação quase fidedigna. Uma fórmula matemática que se instala e opera na ordem, mas também na desordem. Primeiro, a ordem, se relaciona ao olhar bem visto, ao olhar que faz sentir corretamente as coisas, é harmônico, perspectivo, proporcional. E segundo, a desordem, que expressa um olhar contagiado por coisas que se surrealizam, que incomodam; o olhar que irrita e que nos atreve, que torna feio, é monstruoso, é desarmônico, é multifocal, é desproporcional. O pensamento matemático que faz sentir mutantes, que reveste os olhos de loucura ou de razão. O cubismo tem algo a ver com estas últimas provocações: diferencia-se, nas palavras de Apollinaire, "da antiga pintura, porque não se trata de uma arte de imitação, mas de uma arte de concepção que tende a elevar-se até à criação" (1997, p. 24) e, portanto, um pensamento que é outro, de outro padrão plástico, em que não necessariamente a matemática é agente, mas é efeito de processos de verdade e não verdade. Verdades que, inclusive, machucam, fazem doer e chorar, como aconteceu com a Isadora, e transformam modos de perceber o mundo, como o de Cauã:

Isadora: O Bruno, Bruno... Esse não tem jeito. Como é que eu vou fazer?

Cauã. É pra criar, não é pra fazer.

Isadora: Olha só o que ele quer a gente faça: faça isso...

Cauã: Mas não é pra encaixar!

Isadora: Daí fica assim...

Cauã: Eu achei que era um quebra-cabeça.

Isa: É sim um quebra-cabeça. Mariana Luna: Calma, calma.

Isadora: Olha só quantos olhos eu tenho! E nenhum se encaixa.

Mariana Luna: O da Isa tá bem difícil.

Maria Martins: O meu tá ficando bem manero!

Isadora: Eu não consigo formar...

EX-POSIÇÕES FINAIS (SEM FINAL)

Rafael.



Imagem 3 – "Fora da realidade" Fonte: Memórias fotográficas dos autores

O convite que fizemos neste texto-ensaio é para pensar também, outros modos de *en-sinar* e *a-prender* matemática com as crianças na escola. Não se pretende formar aqui um método, mas pensar o acontecimento como formação, como *trans-formação*, e envolver-se numa educação dos eventos, com os eventos, das singularidades e com as singularidades, das experiências e com as experiências — aquelas que cicatrizam vidas. Uma forma de interpor a experiência ao "modo como o mundo nos mostra sua cara legível, a série de regularidades a partir das quais podemos conhecer a verdade do que são as coisas e dominá-las" (LARROSA, 2015, p. 33).

A escola não se distancia de vidas, ela as incita, inclina experiências, abre espaço para sensibilidades e produção de subjetividades.

A vida, como a experiência, é relação: com o mundo, com a linguagem, com o pensamento, com os outros, com nós mesmos, com o que se diz e o que se pensa, com o que dizemos e o que pensamos, com o que somos e o que fazemos, com o que já estamos deixando de ser. A vida é a experiência da vida, nossa forma singular de vivê-la. Por isso, colocar a relação educativa sob a tutela da experiência (e não da técnica, por exemplo, ou da prática) não é outra coisa que enfatizar sua implicação com a vida, sua vitalidade. (LARROSA, 2015, p. 74).

As linhas que aqui traçamos passam pelas experiências e nos invadem em resistência ao "projeto hegemônico na/da escola, que educa para o vir-a-ser, para o tornar-se (adulto)" (PÉREZ; LEITE, 2015, p. 4-5, destaque nosso), um *future being*⁹. O vir-a-ser, como refleXo de uma presença incompleta, ainda em vias de formação, frágil, delicada (SIROTA, 2001). Mas, é nessa fragilidade, nesse ponto de vista do inacabamento e nessa

Educação e Fronteiras On-Line, Dourados/MS, v.6, n.17 p.65-80, maio/ago. 2016

⁹ Expressão, denominada pelos anglo-saxões e que diz respeito à criança como um *ser futuro*, em devir (SIROTA, 2001).

condição da *des-razão*, ou seja, da criança na sua condição de infante, "daquele que ainda não é" (LEITE, 2011, p. 76), que nos atravessa e nos permite *re-iventar-se* na pesquisa em educação matemática, de modo, assim, articular possibilidades de aberturas, do sempre novo, de inauguração (Ibidem). *Produzir-se* e *estar-se* na pesquisa com o pensar como criança, com um pensamento criança, que coloque à baila suas importâncias, sensibilidades, criações, brincadeiras, invenções de si. Enfim, suas experiências; "a duração de estar sendo criança" (SKLIAR, 2015, p. 166).

Nesse sentido, distanciamos a *adulteza* da criança, a completude do seu espírito racional (LEITE, 2011), da criança que deixa de brincar/experienciar para 'aprender' conhecimentos ditos essenciais. Ficamos perto da criança que expõe desejos, mostra alegrias, tristezas, rancores, medos. Perto da criança que se espontaneiza no encontro com imagens, cultivando experiências, potencializando encontros para enxergar ovelhas através de caixotes¹⁰. Mas, também, distanciamos da nossa *adulteza*, para deixar falar a criança.

Aqui, um produzir-se pesquisa na e pela experiência. Não como ânsia de interpretação a partir de uma coleta de dados, verificação de aprendizagem, descoberta de método certo. Ao contrário, aumentamos o ponto da linha de subversão desse condicionamento que sustenta hegemonicamente o trabalho dito científico, para transitar por outras *formas-territórios* de expor, inclusive, de escrever e, não menos importante, de estar no caminho investigativo da pesquisa, de *fazer-se* pesquisa. E essas *formas-território* que tem a ver com experiência, se potencializam ainda na escrita a lápis, nas contingências, nos borrões, nas incertezas, nas primeiras impressões. É como abrir um diário, um livro de registros, apontar o lápis e anotar coisas sem a intenção de passá-las a tinta.

Enfim, ficamos com o lápis à mão. E, assim, tal como pensa Leite (2011, p. 125), perdemos "a certeza dos caminhos previstos e seguros" para trilhar por caminhos *imprevistos*, pelos desvios, por aberturas rizomáticas no sentido de Deleuze e Guatarri, nas quais "não pode ser justificado por nenhum modelo estrutural ou gerativo" (DELEUZE, GUATARRI, 1995, p. 20). Pelo caminho que provoca *de-formações*, está além do que podemos imaginar.

Ensaiar essas questões nos coloca em outros espaços de pesquisa, espaços, aliás, que têm sido cavados em propostas de pesquisa no Grupo de Estudos Contemporâneos e

Educação e Fronteiras On-Line, Dourados/MS, v.6, n.17 p.65-80, maio/ago. 2016

78

¹⁰ Trata-se de uma passagem do livro *O Pequeno Príncipe*, de Antoine Saint-Exupéry. "[...] eu, infelizmente, não sei enxergar ovelhas através de caixotes. Talvez eu seja um pouco como a gente grande. Devo ter envelhecido" (SAINT-EXUPÉRY, 2015, p. 19).

Educação Matemática (GECEM)¹¹, problematizando arte com matemática, matemática com arte. E, ao lidarmos com essa temática, da *matemática-relação-arte*, acabamos tecendo à arte, na sua expressão de liberdade e produção de sentidos, um lugar onde se pode fazer, comunicar, experimentar, problematizar pensamentos e produzir saberes (em/de/com matemática). Nesse caso, a relação arte-matemática frui-se num universo onde se mexe afetos, sensibilidades, visualidades (FLORES, 2016).

REFERÊNCIAS

ALVAREZ, Johnny; PASSOS, Eduardo. Cartografar é habitar um território existencial. In: PASSOS, Eduardo; KASTRUP, Virgínia; ESCÓSSIA, Liliana da. (Org.). **Pistas do método da cartografia:** pesquisa-intervenção e produção de subjetividade. Porto Alegre: Sulina, 2014. p. 131-149.

APOLLINAIRE, Guillaume. **Pintores cubistas:** meditações estéticas. Porto Alegre: L&PM, 1997.

DELEUZE, Gilles. Foucault. São Paulo: Brasiliense, 2013.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil platôs:** capitalismo e esquizofrenia. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995.

FLORES, Cláudia Regina. Descaminhos: potencialidades da arte com a educação matemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 30, n. 55, p. 502-514, ago. 2016.

FLORES, Cláudia Regina. Entre Kandinsky, crianças e corpo: Um exercício de uma pedagogia pobre. **Zetetiké**, Campinas, v. 23, n. 43, p. 237-252, jan./jun. 2015.

FLORES, Cláudia Regina. Visualidade e Visualização Matemática: Novas Fronteiras para a Educação Matemática. In: FLORES, Cláudia Regina; CASSIANI, Suzani. (Org.). **Tendências contemporâneas nas pesquisas em educação matemática e científica**: sobre linguagens e práticas culturais. Campinas: Mercado de Letras, 2013. p. 91-104.

FLORES, Cláudia Regina. Cultura visual, visualidade, visualização matemática: balanço provisório, propostas cautelares. **Zetetiké**, Campinas, v. 18, número temático, p. 271-293, 2010.

KASTRUP, Virgínia; BARROS, Regina Benevides de. Movimentos-funções do dispositivo na prática da cartografia. In: PASSOS, Eduardo; KASTRUP, Virgínia; ESCÓSSIA, Liliana da. (Org.). **Pistas do método da cartografia:** pesquisa-intervenção e produção de subjetividade. Porto Alegre: Sulina, 2014. p. 76-91.

79

Grupo de pesquisa sediado na Universidade Federal de Santa Catarina. Homepage: www.gecem.ufsc.br. Educação e Fronteiras On-Line, Dourados/MS, v.6, n.17 p.65-80, maio/ago. 2016

LARROSA, Jorge. **Tremores:** escritos sobre experiência. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015.

LARROSA, Jorge. Nietzsche e a Educação. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

LARROSA, Jorge. A operação ensaio: sobre o ensaiar e o ensaiar-se no pensamento, na escrita e na vida. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 29, n. 1, p. 27-43, jan./jun. 2004.

LEITE, César Donizetti Pereira. **Infância, experiência e tempo**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

MANSANO, Sonia Regina Vargas. Sujeito, subjetividade e modos de subjetivação na contemporaneidade. **Revista de Psicologia da UNESP**, v. 8, n. 2, p. 110-117, 2009.

PASSOS, Eduardo; BARROS, Regina Benevides de. A cartografia como método de pesquisa-intervenção. In: PASSOS, Eduardo; KASTRUP, Virgínia; ESCÓSSIA, Liliana da. (Org.). **Pistas do método da cartografia:** pesquisa-intervenção e produção de subjetividade. Porto Alegre: Sulina, 2014. p. 17-31.

PÉREZ, Carmen Lúcia Vidal; LEITE, César Donizetti Pereira. Quem é esse menino que faz do mundo outro menino? In: ANPED – Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação, 37., 2015, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2015.

QUINTANA, Mário. **Apontamentos de história sobrenatural**. 4. ed. Rio de Janeiro: Globo, 1987.

ROLNIK, Sueli. **Cartografia Sentimental:** transformações contemporâneas do desejo. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2014.

SAINT-EXUPÉRY, Antoine de. **O Pequeno Príncipe**. Tradução Ivone C. Benedetti. 1. ed. Porto Alegre: L&PM, 2015.

SIROTA, Régine. Emergência de uma sociologia da infância: evolução do objeto e do olhar. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 112, mar. 2001.

SKLIAR, Carlos. **Desobedecer a Linguagem:** educar. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014.

Recebido: 31/05/2016 Aprovado: 05/08/2016