

Nós reflexivos: a cartografia como estratégia metodológica

Reflective Knots: cartography as a methodological strategy

Nudos Reflexivos: la cartografía como estrategia metodologica

Ana Carolina de Oliveira Salgueiro de Moura

Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Rio Grande, RS, Brasil.

Débora Pereira Laurino

Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Rio Grande, RS, Brasil.

Resumo

Este artigo traz aproximações do método cartográfico a partir dos estudos de Virgínia Kastrup, com o conceito de enação e de observador implicado, proposições de Francisco Varela e Humberto Maturana, autores que orientam os caminhos investigativos produzidos. Que movimento é esse que faz a pesquisa? Como acompanhar processos? Como compreender que os processos nos transformam? O que significa dizer que os processos produzem mundos? Com base nesses questionamentos o artigo compartilha um processo em vez de trazer resultados, cartografa o caminhar na pesquisa e produz nós reflexivos, pontos de encontro e convergência das experiências, emoções e saberes das pesquisadoras. Tais nós reflexivos são conceitos e compreensões que interferem e rompem a trajetória da pesquisa e provocam a reconstrução dos caminhos mesmo antes deles existirem.

Palavras-chave: Cartografia; Metodologia de Pesquisa; Enação; Observador Implicado.

Abstract

This paper presents approaches approximations of cartographic method from Virginia Kastrup's studies, with the concept of enaction and implicated observer, propositions of Francisco Varela and Humberto Maturana, authors who guided the investigative paths produced. What is this movement that makes research? How to monitor processes? How to understand that processes change us? What does it means stating processes change worlds? Based on these questions the article shares a process instead of bringing results, maps the research walk and produces reflective knots, meeting points and convergence of experiences, emotions and knowledge of the researchers. Such reflective knots are concepts and understandings that in-

terfere and disrupt the course of the research and cause the reconstruction of roads even before they exist.

Keywords: Cartography; Research Methodology; Enaction; Implicated Observer.

Resumen

Este artículo trae aproximaciones del método cartográfico a partir de los estudios de Virgínia Kastrup, com el concepto de en acción y de observador implicado, proposiciones de Francisco Varela y Humberto Maturana, autores que orientan los caminos investigativos producidos. Qué movimiento es ese que hace la investigación? Como acompañar procesos? Como comprender que los procesos nos transforman? Que significa decir que los procesos producen mundos? Con base en esos cuestionamientos el artículo comparte un proceso en vez de traer resultados, cartografía el caminar en la investigación y produce nudos reflexivos, puntos de encuentro y convergencia de las experiencias, emociones y saberes de las investigadoras. Tales nudos reflexivos son conceptos y comprensiones que interfieren y rompen la trayectoria de la investigación y provocan la reconstrucción de los caminos incluso antes de que existan.

Palabras clave: Cartografía; Metodología de Investigación; En Acción; Observador Implicado.

Movimentos e emoções do cartógrafo

“[...] a pesquisa se faz em movimento, no acompanhamento de processos, que nos tocam, nos transformam e produzem mundos” (Barros & Kastrup, 2012, p. 73). Optamos por começar a contar nossa estratégia metodológica por essa afirmação que, mesmo simples, traz em cada palavra, implicada nos desenhos da sua escrita, conceitos que produzem os modos de compreensão que nos constituem e constituem essa pesquisa. Ao longo do texto buscaremos conversar sobre algumas perguntas que elaboramos para esclarecer o

porquê dessa frase inicial traduzir tanto da nossa escolha metodológica: O que significa dizer que os processos produzem mundos? O que é a produção de mundo? Que movimento é esse que faz a pesquisa? Que processos estamos acompanhando? Como acompanhar processos? Como compreender que os processos nos tocam? Nos transformam?

Antes de conversarmos sobre as perguntas, é necessário explicar por que nossa estratégia metodológica é a cartografia. Escolhemos a cartografia porque escolhemos escrever mapas, não com direcionamentos, mas com experiências, não está-

ticos, mas com movimento e liberdade de mudança, não padronizados, mas com emoção.

Queremos produzir um território e “o território não se constitui como um domínio de ações e funções, mas sim como um ‘ethos’, que é ao mesmo tempo morada e estilo” (Alvarez & Passos, 2012, p. 134 – grifo dos autores). Esse território, esse espaço que estamos produzindo, se constitui com a compreensão dos nossos caminhos e movimentos investigativos, esse território será nossa “morada”, nossa referência permeada com o “estilo” da enação, do conhecer, do explicar, ou seja, dos conceitos que escolhemos; um território caracterizado por escolhas teóricas e metodológicas.

O que escrevemos neste artigo sobre nossa opção metodológica, escrevemos com um ordenamento, próprio da linguagem escrita, mas esse ordenamento não retrata as experiências e reflexões como aconteceram, e sim como escolhemos apresentá-las. O texto poderia, então, ter sido desenhado, como um mapa, com diversas linhas e nós – optamos por mostrar, ao longo do texto o desenho e constituição do mapa que cartografamos. Nesse mapa as linhas expressam os diferentes caminhos que construímos; e os nós, os pontos de encontro e convergência entre nossas experiências, emoções e saberes, encontros que

convergem em reflexão, por isso nós reflexivos.

Figura 1: Possíveis linhas (caminhos) e nós reflexivos da investigação¹.

Tais nós reflexivos são conceitos e compreensões que interferem e rompem a trajetória da pesquisa e provocam a reconstrução dos caminhos mesmo antes deles existirem. Assim, o artigo compartilha um processo em vez de trazer resultados e tem por objetivo cartografar o caminhar na pesquisa e a produção dos nós reflexivos da investigação.

O observador que conhece e ao conhecer produz mundos

Para explicar quanto a frase inicial desse texto está imbricada na estratégia metodológica que escolhemos, falaremos agora de onde partimos para construir nosso mapa, falaremos sobre o primeiro nó reflexivo que construímos para escrever nossos modos de compreensão. Procuramos nos colocar como observadoras, para Maturana e Pörksen (1985, p. 18) “[...] *el observador es la fuente de todo. Sin él no hay nada. Es el fundamento del conocer, es la base de cualquier hipótesis acerca de sí mismo, el mundo y el cosmos*”. Ou seja, ao nos colocarmos como observadoras, incluímos na nossa compreensão que somos nós próprias, nossos modos de olhar, experien-

ciar e compreender que fundamentam o nosso conhecer.

Figura 2: Cartografando os caminhos investigativos 1.

A partir desse posicionamento: o que significa dizer que os processos produzem mundos? O que é a produção de mundo? Enquanto observadoras procuramos conhecer o outro e o mundo, mas esse outro, esse mundo não é delimitado, nem limita nossa compreensão. O que observamos depende de nossa estrutura, de nossas experiências, de nossas emoções e de nossas interações, assim o outro que conhecemos ou o mundo que conhecemos o é de um modo particular, próprio do observador que está a observar. Nós produzimos mundos.

Ao compreendermos essa particularidade que nos integra chegamos ao segundo nó reflexivo e passamos a compreender a circularidade do fazer-conhecer que Maturana e Varela (1995, p. 68) nos propõem. Para os autores, “todo fazer é conhecer e todo conhecer é fazer”, a ação (o conhecer) e a experiência (o fazer) estão imersas numa circularidade: “tal circularidade, tal encadeamento entre ação e experiência, tal inseparabilidade entre ser de uma maneira particular e como o mundo nos parece ser, indica que todo ato de conhecer produz um mundo”.

Figura 3: Cartografando os caminhos investigativos 2.

Aí está nosso segundo nó reflexivo, ao conhecer nos transformarmos e ao nos transformarmos produzimos mundos: produzimos o mundo no qual atuamos a partir de nossas interações, emoções e da nossa história biológica e das relações sociais, ou seja, a partir de nossas experiências.

Como seres humanos, criamos com nossas ações em nosso domínio de experiências os mundos que vivemos, quando os vivenciamos em nosso domínio de experiências enquanto seres humanos, e nos movemos nos mundos que criamos mudando nossos interesses e nossas perguntas, no fluir do nosso emocionar (Maturana, 2001, p. 145).

Ao nos encontramos nesse segundo nó, dos mundos que criamos, que produzimos, fomos conduzidas ao terceiro nó reflexivo: a objetividade entre parênteses.

Figura 4: Cartografando os caminhos investigativos 3.

Ao fazer esta pesquisa, escolhemos estar na objetividade entre parênteses, a qual compreende que existem diversas realidades e diferentes produções de mundo (Maturana, 2001; Maturana & Pörksen, 1985; Maturana, 2002). O pressuposto é que existem muitos domínios de realidades diferentes, mas que são igualmente legíti-

mos, cada um constituído como um domínio de coerências operacionais na experiência de um observador. Sob esse ponto de vista, se dois observadores geram duas explicações diferentes para a mesma situação, isso significa que eles estão operando em distintos, mas igualmente legítimos, domínios de realidade. Sendo assim, as divergências entre eles são entendidas como um convite à reflexão responsável em coexistência e não como uma negação irresponsável do outro (Maturana, 2001). Ao contrário da objetividade sem parênteses que é fundada em uma única verdade, em uma única realidade e que o quê uma pessoa vê, como vê e como compreende deve ser igual para todos.

A partir desses nós reflexivos, desses pontos de encontro: que o observador é a fonte de tudo; que conhecer é fazer e fazer é conhecer – que produzimos mundos; e que optamos pela objetividade entre parênteses; é difícil e ao mesmo tempo necessário que busquemos vivenciá-los, que busquemos assumir esta postura. É difícil porque rompe com algumas compreensões que fundamentam nosso viver e a lógica predominante nos espaços e tempos em que vivemos; e necessário porque depois de conhecer outras formas de viver não podemos negar suas existências, porque essas compreensões nos instigam, nos provocam e nos aproximam das compreen-

sões sobre sermos humanas, aprendentes, educadoras, pesquisadoras...

Assumir esta postura requer uma virada, uma reversão da atitude naturalizada e que exige, em princípio, um esforço. Tal esforço, no entanto, pode se transformar, com a prática, numa atitude encarnada, configurando uma política cognitiva corporificada nas ações de quem se lança na tarefa de conhecer e intervir sobre a realidade (Passos, Kastrup & Escóssia, 2012, p. 203).

Com esses três nós, essas convergências que produzem novas linhas e afetam o trajeto daquelas já iniciadas, com esses três nós que não foram especificamente os primeiros, mas que escolhemos como primeiros para descrever nossa estratégia metodológica e a partir dos quais derivam todas as outras, voltamos agora à pergunta: Que movimento é esse que faz a pesquisa?

O cartógrafo a explicar

Fazer a pesquisa é um modo de explicar um fenômeno, uma experiência e “explicar é sempre propor uma reformulação da experiência a ser explicada de uma forma aceitável para o observador” (Maturana, 2002, p. 40), porque “[...] nem toda reformulação da experiência é uma explicação. Uma explicação é uma reformulação da experiência aceita por um observa-

dor” (Maturana, 2001, p. 28). Assim, a pesquisa se faz num movimento de reformulação da experiência e num movimento de encontro com o(s) outro(s), seja esse outro o mundo, os autores que estamos lendo, as pessoas que integram a pesquisa ou outros observadores; é nesses movimentos que fazemos a pesquisa.

Compreendemos o explicar, nosso quarto nó reflexivo, como uma maneira de descrevermos e entendermos um fenômeno e para fazê-lo cientificamente é preciso que essa compreensão do fenômeno seja validada por outras pessoas (observadores), as quais compartilham o mesmo critério de validação (Maturana & Varela, 1995; Maturana, 2001).

Figura 5: Cartografando os caminhos investigativos 4.

E que processos estamos acompanhando? Os processos de explicar, os quais acontecem na linguagem, que “[...] é uma ação humana realizada por alguém em particular, num lugar particular” (Maturana & Varela, 1995, p. 69) e que pressupõe a presença do(s) outro(s) para ouvir, conversar e validar ou não sua explicação.

Para explicitar os processos que estamos acompanhando traduzimos e compartilhamos o contexto da pesquisa para a qual cartografamos o mapa deste artigo, a fim de esclarecer o leitor sobre as relações

entre a explicação do fenômeno e suas perspectivas e as escolhas teóricas e a estratégia metodológica eleita.

O fenômeno que queremos explicar é: como o escrever enatuado pode contribuir com o aprender. E fazemos a explicação desse fenômeno no contexto da educação a distância com escreveres² de professores-cursistas³ do curso de especialização em Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação (TIC-Edu) ofertado pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG) através da Universidade Aberta do Brasil (UAB). Trazemos como hipótese dessa pesquisa que o escrever enatuado – na ação incorporada, potencializa os processos do dar-se-conta, da cocriação e da recursividade, os quais constituem o aprender.

Optamos por realizar esta pesquisa na educação a distância mediada pelas tecnologias digitais, por ser um dos campos em que atuamos profissionalmente e porque, com a mediação das tecnologias, o escrever é experienciado como forma de comunicação e interação digital. Na educação a distância recriamos os espaços de ler e escrever que, agora, tornam-se digitais, e o escrever retoma ou toma seu lugar de registro e apresentação do apreendido, das compreensões e significações, além do espaço da comunicação, da mensagem, da concepção, do entendimento das trocas e das possibilidades de aprendizagem. Bus-

caremos compreender de que maneira os escreveres dos professores-cursistas contribuem com suas aprendizagens a partir da imersão nos textos que produziram em fóruns e tarefas no decorrer do curso.

Acreditamos que o escrever singular das tarefas propicia a criação de textos reflexivos, em que os estudantes validam, contrapõem e argumentam com suas próprias significações e dialogam com autores. Já os fóruns, propiciam que redes de conversação dos escreveres singulares sejam criadas e nestas redes cada participante expõe, compartilha e faz a recursão de suas próprias concepções, permitindo a construção de significados através da interação, pelas desconstruções e reconstruções, em um movimento recursivo, de ouvir e falar.

Nossa hipótese explicativa traz como sistema conceitual a enação, o conversar, o emocionar. Com Varela, Thompson e Rosch (2003), procuramos compreender o escrever enatuado; com Maturana (2001, 2002) o escrever como um processo de conversação, um emocionar que se torna linguagem e gera mudanças estruturais, criadas pelo espaço de convivência do escrever; e com Marques (2006) buscamos o entendimento do escrever como processo e como ação coletiva.

Compreendemos a dedução, parte da explicação científica proposta por Maturana (2001), como a forma de operacionalizar a experiência para explicá-la. Assim,

a partir do sistema conceitual proposto, realizamos operações que permitem deduzir as experiências e fenômenos que pretendemos explicar e a partir dessas operacionalizações deduzimos outros sistemas conceituais. Nossa proposta e aposta é que façamos a dedução a partir da cartografia, a qual possibilita que estejamos imersos no contexto da pesquisa e também que façamos imersões nos textos dos professores-cursistas.

Com as imersões, análises e compreensões realizadas até o momento, conseguimos observar que as escritas dos professores-cursistas são escreveres, pois não são um produto acabado, pronto, são palavras e compreensões em movimento (Marques, 2006); observamos também que os escreveres singulares acontecem sempre em redes de conversação e assim as redes de conversação não são apenas os fóruns de discussão, mas também os textos e mensagens singulares que são escritas a partir da conversação com autores e possíveis leitores (Marques, 2006). Concomitante a essas observações deduzimos que além dos conceitos de emocionar e conversar, outros conceitos que estão imbricados no fenômeno do escrever são a recorrência e a aceitação do outro.

Importante ressaltar que a observação de outros fenômenos no processo investigativo se movimenta com o andar da pesquisa, e que os fenômenos observados

até o momento, podem vir a se tornar parte do sistema conceitual, quando então outros fenômenos surgirão.

Compartilhado nosso foco e contexto investigativo, voltemos então às perguntas relacionadas com a frase inicial do texto. Como acompanhar processos? Para acompanhar esses processos e fazer da pesquisa um movimento, escolhemos a cartografia.

Com os quatro nós que agora interferem na pesquisa: nos colocarmos como observadoras; compreendermos que ao conhecer nos transformarmos e ao nos transformarmos produzimos mundos; buscarmos vivenciar a objetividade entre parênteses e construirmos a explicação científica desta pesquisa; nos permitimos cartografar o cartografar e tê-lo como um quinto nó reflexivo. Ter o cartografar como nosso quinto ponto de encontro, nossa quinta convergência, significa nos entregarmos a ele a partir daqui, porque a cartografia, além de permitir que esses quatro nós anteriores fluam na nossa caminhada, traz em si tais convergências descritas de outra maneira, mas os mesmos nós reflexivos. Assim, quando dizemos que esses nós reflexivos interferem em nossa pesquisa, usamos a palavra interferência no sentido próprio desta, no sentido de interferir, causar ruídos, rupturas, provocações, estranhamentos, reconstruir os caminhos que iremos trilhar mesmo antes deles existirem.

Figura 6: Cartografando os caminhos investigativos 5.

O cartografar emergiu como nosso quinto nó reflexivo na derivação dos outros quatro nós anteriores. Nosso próprio percorrer nesta pesquisa, nossas leituras e estudos, fizeram com que nos aproximássemos e nos identificássemos com a atenção cartográfica, que nos convoca a sermos observadoras implicadas e a desenvolvermos a concentração sem focalização (Kastrup, 2012).

A cartografia é um método “[...] que visa acompanhar um processo, e não representar um objeto. [...] Trata-se sempre de investigar um processo em produção” (Kastrup, 2012, p. 32), por isso a cartografia pode contribuir para nossa compreensão sobre o processo de escrever, porque queremos entender o processo, as conexões e reflexões que se constroem enquanto se escreve e como estas podem ser traduzidas em aprendizagem. “É preciso, então, considerar que o trabalho da cartografia não pode se fazer como sobrevoo conceitual sobre a realidade investigada. Diferentemente, é pelo compartilhamento de um território existencial que sujeito e objeto de pesquisa se relacionam e se codeterminam” (Alvarez & Passos, 2012, p. 131).

Numa busca por estar na atenção e cartografar, o território que compartilhei⁴ com os professores-cursistas e escreveres

foi o território da EaD, especificamente no curso de Especialização TIC-Edu. Somente foi possível imergir nesse território, porque a edição de 2011 do curso foi composta por um grupo de professores e professores-tutores que estavam literalmente integrados. Havia uma sinergia entre o grupo, o que potencializou meu envolvimento e comprometimento com o curso. Nesse processo a equipe apoiava a pesquisa e também compreendia o escrever como expressão, comunicação e emoção. Além disso, nessa edição, pude fazer quatro inserções mais específicas no curso: como professora das disciplinas de Alfabetização Digital, Projeto de ação na escola: ambientes de aprendizagem, Pesquisa na prática pedagógica e Orientação do trabalho de conclusão de curso. Essas quatro participações ocorreram em momentos distintos, e assim tive oportunidade de estar presente no início, meio e fim do curso, ou seja, tive oportunidade de acompanhar os professores-cursistas e seus escreveres por cerca de dois anos.

A sensibilidade do cartógrafo na ação incorporada

E como compreender que os processos nos tocam? Nos transformam? Ao estar implicada no curso, ao participar da produção de material, das interações nos fóruns, das discussões nas reuniões sema-

nais que o grupo de professores do curso realizava, dos diálogos possibilitados pela troca de mensagens à distância ou mesmo nos encontros presenciais, fomos mudando nossas emoções, nas interações fomos mudando nossas estruturas e sendo afetados, fomos mudando nossos domínios de ação, fomos nos codeterminando. Para Maturana (2002, p. 59),

toda interação implica num encontro estrutural entre os que interagem, e todo encontro estrutural resulta num desencadilhamento ou num desencadeamento de mudanças estruturais entre os participantes do encontro. O resultado disto é que, cada vez que encontros recorrentes acontecem, ocorrem mudanças estruturais que seguem um curso contingente com o curso desses. Isto acontece conosco no viver cotidiano, de tal modo que, apesar de estarmos, como seres vivos, em contínua mudança estrutural espontânea e reativa, o curso de nossa mudança estrutural espontânea e reativa se faz de maneira contingente com a história de nossas interações.

Tais mudanças estruturais resultantes das interações são desencadeadas pela perturbação, mas “determinadas pela estrutura do sistema perturbado” (Maturana & Varela, 1995, p. 131). Dessa forma, ao dizer que nos codeterminamos, queremos dizer que somos mutuamente afetados, mas a mudança será determinada pela história biológica e cultural de cada um. Nessa

codeterminação, nosso sexto nó reflexivo, é que compreendemos minha intervenção e transformação, porque sou participante dos processos de escrever do TIC-Edu, porque estou implicada e ativa nesse processo.

Figura 7: Cartografando os caminhos investigativos 6.

Com as atividades regulares enquanto professora do TIC-Edu; as leituras e grifos em textos, os exercícios das aulas do doutorado: sistematizar, discutir e dialogar conceitos; as discussões do Grupo de Pesquisa EAD-Tec⁵; as nossas conversas e produções, fomos construindo anotações, “enfim, produzindo junto um material, fazendo cartografia” (Barros & Kastrup, 2012, p. 60). Tais anotações não foram propriamente um desenho ou diário de campo como sugerem as autoras, não construímos relatos, fomos rabiscando relações e compondo anotações em textos variados (lidos e produzidos). Essas anotações colaboram

[...] na produção de dados de uma pesquisa e tem a função de transformar observações e frases captadas na experiência de campo em conhecimento e modos de fazer. Há transformação de experiência em conhecimento e de conhecimento em experiência, numa circularidade aberta ao tempo que passa. Há coprodução (Barros & Kastrup, 2012, p. 70).

Nesse movimento circular entre experiência e conhecimento, também experienciado como nosso segundo nó reflexivo com Maturana e Varela (1995), coproduzimos a pesquisa, e buscamos fazer o exercício da experiência atenta – enação – na qual “o desafio é evitar que predomine a busca de informação para que então o cartógrafo possa abrir-se ao encontro” (Barros & Kastrup, 2012, p. 57). Esse encontro é o que buscamos com a nossa análise, com a compreensão dos escreveres dos professores-cursistas. E que pergunta queremos responder quando fazemos a leitura dos seus escreveres? Como o escrever enatuado pode contribuir com o aprender?

Ao elegermos essa pergunta como orientação dos caminhos que iremos trilhar nessa pesquisa, elegemos também nosso sétimo nó reflexivo: a enação. Quando falamos da enação na nossa questão de pesquisa, falamos na ação incorporada que nos propõem Varela, Thompson e Rosch (2003), na qual mente e corpo “atuam” juntos. Para os autores (2003, p. 45), a ação incorporada, ou enação, acontece quando a ação executada não é “[...] puramente mental nem puramente física; ela é, ao contrário, um tipo específico de unidade mente-corpo”. Ou seja, “enagimos” quando estamos fazendo o que pensamos e estamos pensando o que fazemos, em um

processo síncrono, simultâneo, assim estamos na ação incorporada.

Figura 8: Cartografando os caminhos investigativos 7.

Se prestarmos atenção, na maior parte do tempo, estamos fazendo uma coisa e pensando em outra. E quando agimos dessa forma não estamos experienciando nem uma coisa nem outra de maneira integrada. Ficamos na superficialidade, no condicionamento. Portanto, quando tentamos refletir sobre uma experiência assim, estaremos, provavelmente, apenas descrevendo situações, porque não estivemos realmente imersos nas situações e apenas conseguimos descrevê-las. Mas ao contrário, quando enagimos nas situações, quando estamos na ação incorporada, quando deixamos fluir mente e corpo juntos provavelmente conseguiremos construir reflexões, conseguiremos fazer da reflexão sobre a experiência a própria experiência.

[...] a reflexão não é apenas *sobre* a experiência mas ela própria é uma forma de experiência – e a forma reflexiva de experiência pode ser desempenhada com atenção/consciência. Quando a reflexão é feita dessa forma pode interromper a cadeia de padrões de pensamentos habituais e pre-concepções, de forma a ser uma reflexão aberta – aberta a possibilidades diferentes daquelas contidas nas representações co-

muns que uma pessoa tem do espaço da vida (Varela, Thompson & Rosch, 2003, p. 43 – grifos dos autores).

É a partir desse modo de enatuar que conseguiremos pensar sobre o que aprendemos e sobre o aprender. Mesmo sem pensar na enação, como proposta incorporada, aprendemos quando nos permitimos estar presentes com nossa história de interações recorrentes e acoplamentos estruturais.

Ao trazer essas reflexões para o contexto da nossa pesquisa, podemos pensar que quando os professores-cursistas ficam na superficialidade, na descrição, na repetição de algo que ouviram ou que esteja posto, predeterminado por um coletivo; ainda não estão construindo reflexões, não estão estabelecendo relações com outras aprendizagens e com outros domínios de ações. E quando ao contrário conseguem estabelecer coordenações de coordenações de ação: explicar e pensar o escrever (mente) escrevendo (ação) é possível que estejam na ação incorporada.

É importante ressaltar que não queremos e não vamos apenas “representar” o que os professores-cursistas escrevem sobre o escrever, e nem queremos que nossas compreensões sejam apenas representações do que escreveram. Para Varela, Thompson e Rosch (2003), a representação está atrelada à ideia de mundo previamente

dada e “[...] devemos inverter a atitude representacionista e tratar o conhecimento dependente do contexto não como um artefato residual que pode ser progressivamente eliminado pela descoberta de regras mais sofisticadas, mas como, na verdade, a própria essência da ‘cognição criativa’” (Varela, Thompson & Rosch, 2003, p. 156).

Para Passos, Kastrup e Escóssia (2012, p. 203), “[...] não se chega à cognição inventiva por adesão teórica, mas por práticas cognitivas efetivas e encarnadas”. Deste modo, estamos num movimento em que, enquanto pesquisadoras, buscamos na ação incorporada rastrear a enação traduzida em escreveres dos professores-cursistas. Nesta busca procuramos entender a cognição a partir da nossa história corporal e social, na qual aquele que conhece e aquilo que é conhecido – a mente e o mundo – se relacionam através da mútua especificação ou co-origem dependente (Varela, Thompson & Rosch, 2003, p. 203).

[...] aproximar conhecimento e criação, afirmar que a ação de conhecer configura ao mesmo tempo, e num movimento de coengendramento, o sujeito e o objeto, o si e o mundo, não é apenas criar um novo conceito de cognição. É um convite a adotar uma certa maneira de estar no mundo, de habitar um território existencial e de se colocar na relação de conhecimento (Passos; Kastrup; Escóssia, 2012, p. 202).

Queremos ter uma atitude de coprodução das compreensões que estes professores-cursistas têm sobre o escrever. Sabemos que, ao interagir com eles no curso e agora nas leituras que fazemos dos seus escreveres, estamos nos codeterminando e por isso não podemos apenas fazer representações. Nessa ação fazemos cartografia, na qual “[...] não há uma coleta de dados na pesquisa, mas uma produção de dados que já estava lá mesmo que de forma virtual” (Kastrup, 2012, p. 33). Na cartografia dizemos que produzimos dados, não porque inventamos os dados, mas porque estamos em uma relação de codeterminação na pesquisa. Assim, o material que analisamos, analisamos a partir da nossa história de interações, a partir da nossa experiência, e a partir dessas emoções, desse olhar, é que o material nos determina e nós o determinamos, nós o produzimos. Dizemos então que ocorre a produção do que já estava lá de maneira virtual, ou seja, o material possui originalmente o potencial de ser compreendido como isto ou aquilo, o que produzimos já está lá em potência e se torna real, concreto, quando ao buscar compreendê-lo o enxergamos.

Como cartografar?

Ao cartografarmos nosso caminhar na pesquisa e produzirmos os nós reflexi-

vos que nos convocaram a dar voltas em nós mesmas, rever nossas formas de ser e estar no mundo e de compreender que, ao nos colocarmos como observadoras implicadas, ao entender a circularidade do fazer-conhecer, ao nos propormos estar na objetividade entre parênteses, ao buscarmos o explicar científico pautado nesses nós, foi inevitável identificar a cartografia como estratégia metodológica e cartografar essa escolha. E ao cartografar essa escolha, produzimos ainda a compreensão de que estamos em uma relação de codeterminação na pesquisa e mais, que esses nós reflexivos possibilitam a produção do sétimo nó da pesquisa, ou seja, nosso exercício de estar na ação incorporada e também de procurarmos os escreveres enatuados dos professores-cursistas.

Assim, a partir da produção dos nós reflexivos que constituem esta pesquisa e que nos constituem, identificamos dois modos de produção e compreensão da pesquisa com a cartografia: a enação e a recorrência (Barros & Kastrup, 2012). Compreender os escreveres enatuados ocorre quando os lemos com o desafio de fazer uma leitura, desinteressada, “[...] sem querer nada, apenas aprender com o próprio caminhar” (Barros & Kastrup, 2012, p. 68). E quando fazemos isso “algumas falas, alguns instantes descritos sobressaíam, se faziam ver com força e intensidade” (Barros & Kastrup, 2012, p. 68). Isso acon-

tece, não apenas porque esses escreveres que se sobressaem respondem nossas perguntas, mas principalmente porque são escreveres que ultrapassam a descrição ou reprodução de textos, conceitos e fazeres, são escreveres produzidos na ação incorporada a partir dos quais nos damos conta das múltiplas compreensões que podemos construir sobre o aprender no escrever. Ao cartografar e compreender os escreveres dos professores-cursistas pela recorrência, fazemos com que se “sobressaiam” compreensões que não só aparecem diversas vezes, mas mais do que se repetir, se complexificam na interação.

No encontro com os escreveres dos professores-cursistas, os nós reflexivos construídos no movimento desse caminhar metodológico fazem com que, a partir de agora, passemos a produzir nós de compreensão, os quais são os encontros entre as emoções, os saberes e as experiências nossas e dos professores-cursistas, são nós que identificamos no movimento de cartografar. Na Figura 9 observamos os nós reflexivos produzidos no caminhar investigativo que optou pela cartografia como estratégia metodológica, é possível também observar que há no mapa espaços a serem ocupados pelos nós de compreensão que serão produzidos ao longo da investigação e ainda, que há caminhos e nós a serem desenhados e produzidos.

Figura 9: Mapa do território produzido a partir dos nós reflexivos.

Ao compartilhar nosso território e escrever esse mapa cunhado de nós reflexivos, ao “darmos voltas com” os autores cúmplices desta pesquisa, ao cartografar mesmo nossos caminhos, buscamos ter uma experiência responsável e coerente com nossas compreensões e aprendizagens, buscamos fluir no nosso emocionar e compartilhar um processo de escolha metodológica que se mostra flexível e aberto a outras investigações.

Notas

¹ Esta e as demais ilustrações do texto foram produzidas por Sofia Samskara Moura Moreira (2013).

² Utilizamos ao longo desta pesquisa a expressão “escreveres” que criamos a fim de enfatizar que compreendemos o escrever como processo e não como algo finalizado, como poderia ser compreendida a palavra “escrito”.

³ Utilizamos a expressão “professores-cursistas”, pois os estudantes desta especialização são, principalmente, professores.

⁴ A partir daqui entrelaçaremos o escrever no singular e plural e com isso delimitaremos quando as experiências relatadas são da primeira autora ou das duas autoras juntas.

⁵ Grupo de Pesquisa Educação a Distância e Tecnologia (<http://dgp.cnpq.br/buscaoperacional/detalhegrupo.jsp?grupo=01677087BM39FY>).

Referências

- Alvarez, J., & Passos, E. (2012). Cartografar é habitar um território existencial. In E. Passos, V. Kastrup, L. da Escóssia (Orgs.). *Pistas do método da cartografia: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade* (pp. 131-149). Porto Alegre: Sulina.
- Barros, L. P. de, & Kastrup, V. (2012) Cartografar é acompanhar processos. In E. Passos, V. Kastrup, L. da Escóssia (Orgs.). *Pistas do método da cartografia: Pesquisa-intervenção e produção de subjetividade* (pp. 52-75). Porto Alegre: Sulina.
- Kastrup, V. (2012). O funcionamento da atenção no trabalho do cartógrafo. In E. Passos, V. Kastrup, L. da Escóssia (Orgs.). *Pistas do método da cartografia: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade* (pp. 32-51). Porto Alegre: Sulina.
- Marques, M. O. (2006). *Escrever é preciso: o princípio da pesquisa*. Brasília: Unijuí.

Maturana, H. R. (2001). *Cognição, ciência e vida cotidiana*. Belo Horizonte: UFMG.

_____. (2002). *Emoções e linguagem na educação e na política*. Belo Horizonte: UFMG.

Maturana, H., & Pörksen, B. (1985). *Del ser al hacer: los orígenes de la biología del conocer*. Santiago: Comunicaciones Noreste.

Maturana, H., & Varela, F. (1995). *A árvore do conhecimento – as bases biológicas do entendimento humano*. Campinas: Psy II.

Passos, E., Kastrup, V., & Escóssia, L. da. (2012). Sobre a formação do cartógrafo e o problema das políticas cognitivas. In E. Passos, V. Kastrup, L. da Escóssia (Orgs.). *Pistas do método da cartografia: Pesquisa-intervenção e produção de subjetividade* (pp. 201-205). Porto Alegre: Sulina.

Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (2003). *A mente incorporada: ciências cognitivas e experiência humana*. Porto Alegre: Artmed.

Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação e da Especialização em Educação Ambiental, pela FURG através do Programa Universidade Aberta do Brasil (UAB).

E-mail: eacosm@yahoo.com.br

Débora Pereira Laurino: Professora associada da Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Bolsista de Produtividade Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora (CNPq), Mestre em Ciências da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Doutora em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Atualmente Coordenadora da Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (FURG).

E-mail: deboralaurino@furg.br

Enviado em: 31/01/2014 – **Aceito em:** 02/04/2014

Ana Carolina de Oliveira Salgueiro de Moura: Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde da Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Bolsista Capes. Professora da Especialização em

Figuras

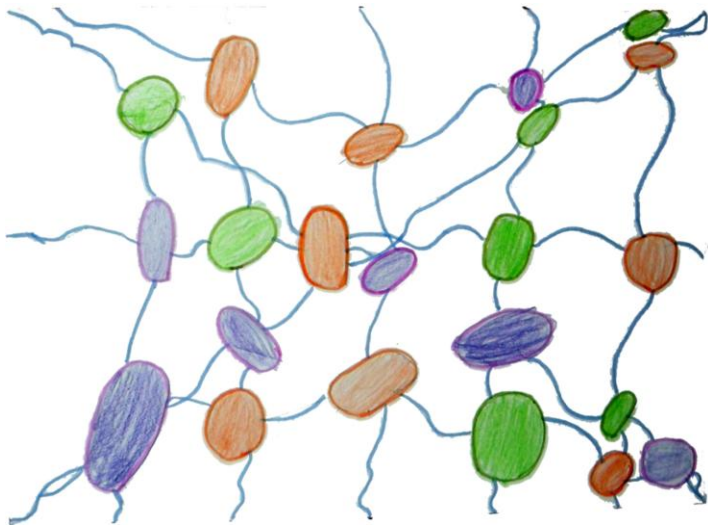


Figura 1: Possíveis linhas (caminhos) e nós reflexivos da investigação¹



Figura 2: Cartografando os caminhos investigativos 1

¹ Esta e as demais ilustrações do texto foram produzidas por Sofia Samskara Moura Moreira, 2013.

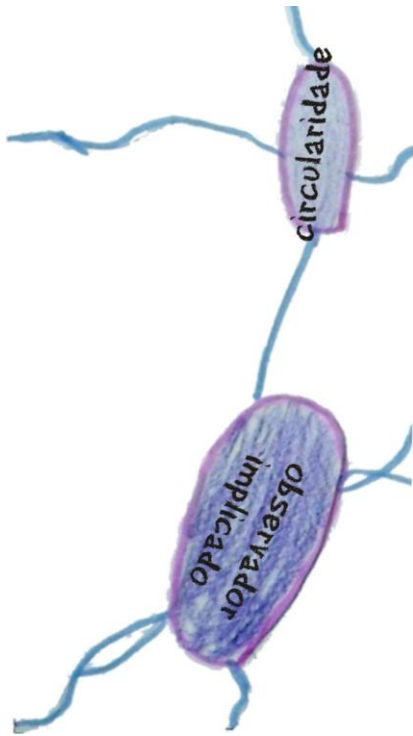


Figura 3: Cartografando os caminhos investigativos 2

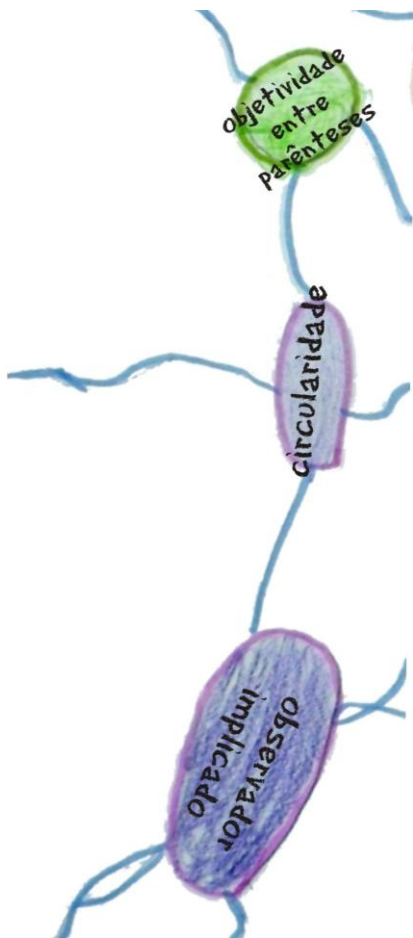


Figura 4: Cartografando os caminhos investigativos 3

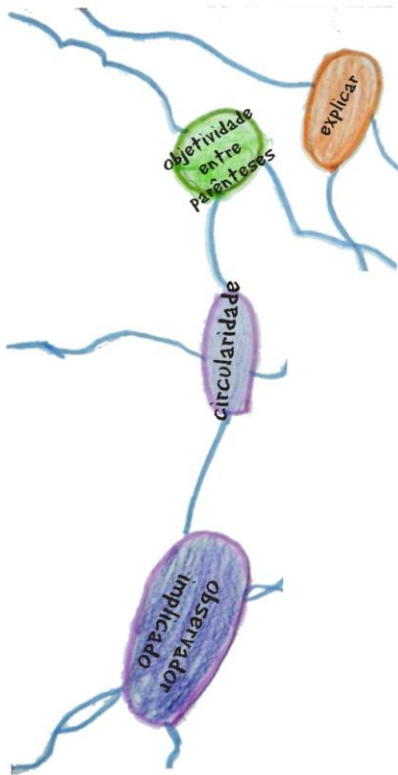


Figura 5: Cartografando os caminhos investigativos 4

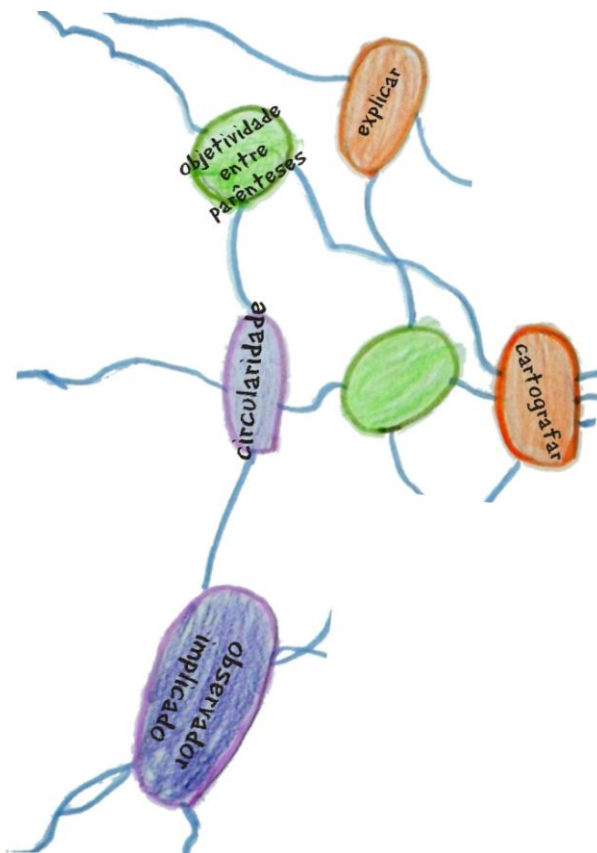


Figura 6: Cartografando os caminhos investigativos 5

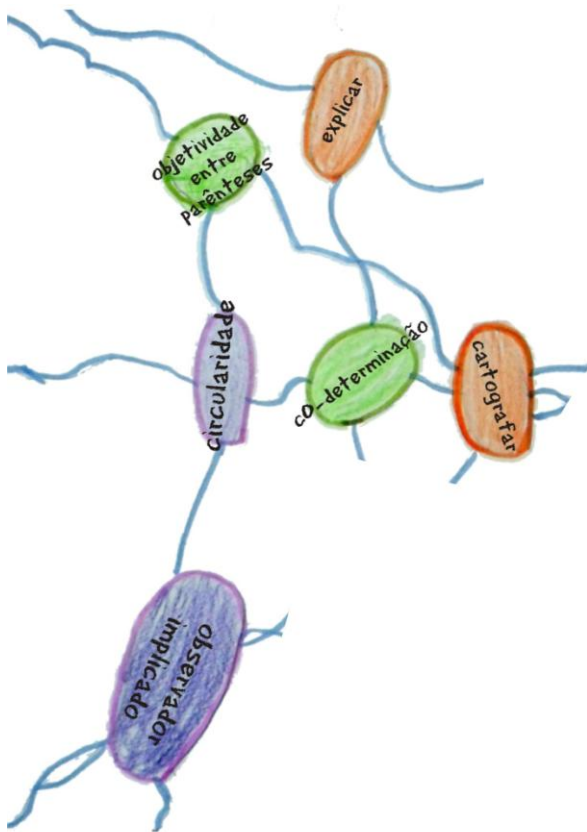


Figura 7: Cartografando os caminhos investigativos 6

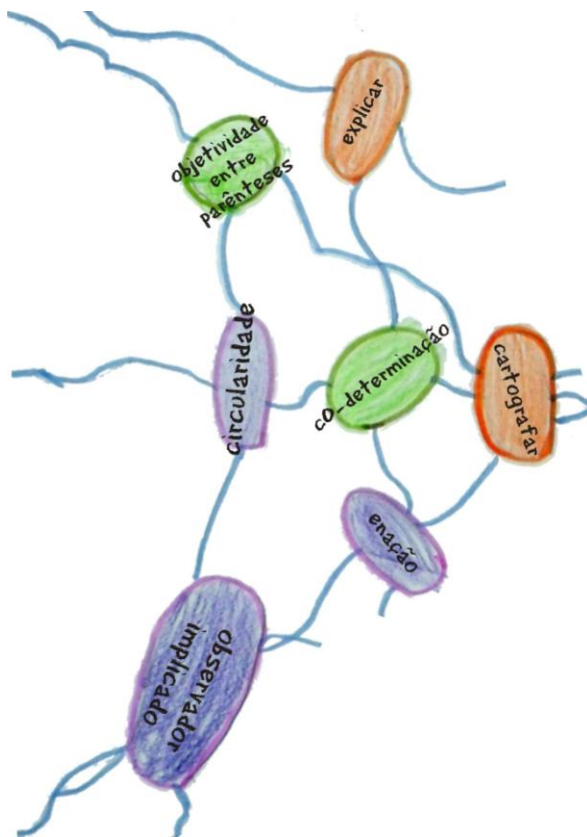


Figura 8: Cartografando os caminhos investigativos 7

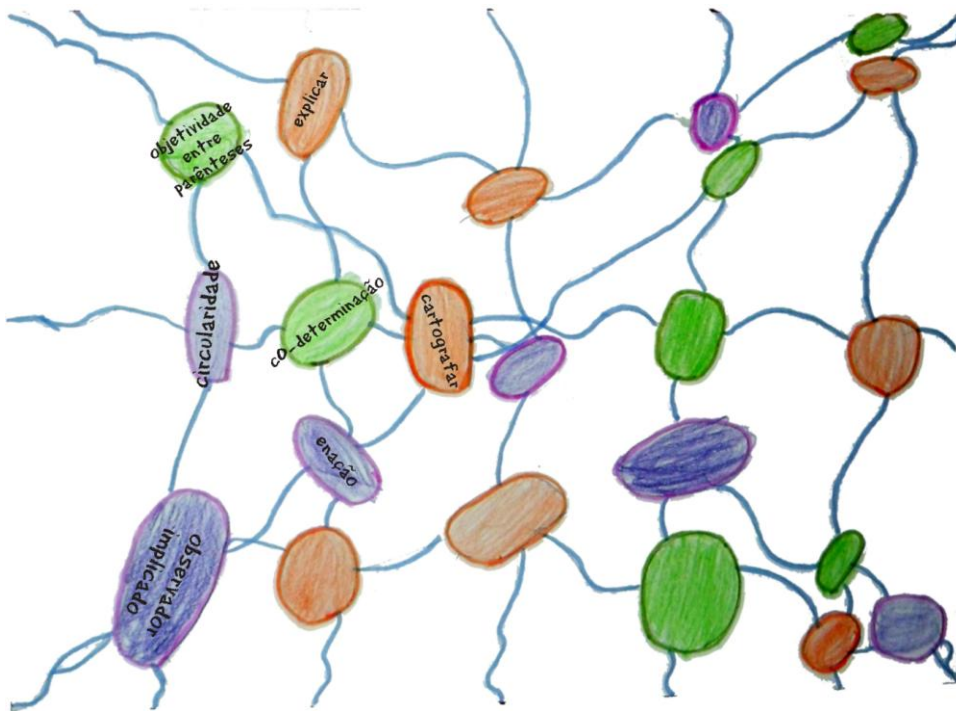


Figura 9: Mapa do território produzido a partir dos nós reflexivos