



ESTICANDO HORIZONTES: UMA PROFESSORA ENTRE FIOS DE ARANHA E REDES

Larissa Beatriz Molgora
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
larissamolgora@gmail.com
0000-0002-5668-1461

Aparecida Santana de Souza Chiari
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
aparecida.chiari@ufms.br
0000-0001-7865-9356

Resumo:

Instigadas por um poema de Manoel de Barros, construímos este texto sobre uma pesquisa doutorado sendo/a ser realizada numa escola de ensino médio integral, mais especificamente sobre as redes (Latour, 2012) que se constituem ali. Para isso, partimos das narrativas de uma professora (que é também uma das autoras deste texto) sobre experiências do seu início de carreira (num passado não tão distante assim). O objetivo deste texto é o de fincar estacas, de forma que as árvores possam crescer a ponto dos pássaros ouvirem seu silêncio. É também o de começar a desembolar teias de aranha para poder esticar os horizontes. Temos então mais perguntas que conclusões, mas algumas redes começam a se delinear.

Palavras-chave: Educação; Professor; Escola; Ensino Médio; Teoria Ator-Rede.

1. Introdução

1.1. Prólogo

Bernardo é quase uma árvore
Silêncio dele é tão alto que os passarinhos ouvem
de longe
E vêm pousar em seu ombro.
Seu olho renova as tardes.
Guarda num velho baú seus instrumentos de trabalho;
1 abridor de amanhecer
1 prego que farfalha



1 encolhedor de rios - e
1 esticador de horizontes.
(Bernardo consegue esticar o horizonte usando três
Fios de teias de aranha. A coisa fica bem esticada.)
Bernardo desregula a natureza:
Seu olho aumenta o poente.
(Pode um homem enriquecer a natureza com a sua
Incompletude?) (Barros, 2016)

Que somos nós, pesquisadores, se não Bernardos em constante construção? Se Bernardo vive tanto na natureza que quase chega a tornar-se árvore, não vivemos nós em nossos cenários de pesquisa tanto que chegamos a nos tornar parte dela, assim como ela também parte de nós? Por isso mesmo convidamos bancas e avaliadores, outros pesquisadores, para leituras de nossos trabalhos: para que possam, com seu olhar, aumentar o poente no cenário para nós já costumeiro

Durante a produção de nossas pesquisas também por vezes achamos que nosso silêncio, ou nossas falhas tentativas de não interferência, trarão mais potência ao que queremos construir. Mas, veja só, somos nós que estamos construindo. Por mais silêncio que fizermos, os passarinhos ouvirão e pousarão em nosso ombro. Nossa pesquisa não é feita se não repousada em nós mesmos.

Podemos dizer também que, assim como Bernardo, nosso olhar renova as tardes. Não fosse assim, salas de aula seriam apenas isso: salas de aula. E alunos também não passariam disso. Nós? Seríamos também apenas professores. Porém, com o olhar de um pesquisador, renovamos o que vivemos e, de repente, a sala de aula torna-se cenário e os alunos, sujeitos de pesquisa. A resolução de um exercício, não é mais simplesmente uma ação, mas sim uma potencialidade. E a menor das interações? Torna-se uma riqueza de detalhes a serem investigados.

Também temos nossos instrumentos de trabalho. Guardamos em um baú, mas não trancado. Um baú de vidro, em que procuramos deixar claro para todos o que usamos e como usamos. De vez em quando também damos uma olhada nos baús dos colegas, e sempre saímos de lá com uma ferramenta nova.

Por fim, esticamos também horizontes com teias de aranhas. Estas, quase invisíveis aos olhos, alcançam muito longe quando começamos a entrelaçá-las, conectando tudo o que podemos.

No entanto, se por um lado Bernardo desregula a natureza, nas pesquisas somos nós que saímos desregulados. Nunca mais os mesmos, seja no olhar, no pensar, no agir ou no existir.

Os fios das teias simplesmente surgem frente aos nossos olhos por todos os lados. Enriquecemos o campo de pesquisa, sem dúvidas. Porém, mais que isso, saímos enriquecidos.

1.2. Sobre as árvores

Entender quando Manoel de Barros nos diz que Bernardo é quase uma árvore é fácil. Comparar a posição de Bernardo com a nossa, de pesquisadores, também não exige grande exercício mental. Porém, quem olha para as raízes profundas, os galhos longos e as folhas verdes apenas, não imagina todo o processo que levou para que aquela árvore se apresentasse ali. Por quantos lugares será que a semente passou antes que, finalmente, se fixasse naquele lugar específico?

Assim fomos nós (agora já não te incluo mais, leitor e pesquisador) nesse processo de pesquisa de doutorado. O cenário que se iniciou com foco na pós-pandemia foi atravessado pela vida, marcado por processos de concurso e casamento, levado de cá a acolá e passou por uma turma de licenciatura em Matemática antes de, finalmente, firmar-se na escola e na sala de aula. Mais especificamente, numa escola estadual de ensino médio integral, cenário esse que é, se não fonte, no mínimo palco das angústias que estão compondo o desenvolvimento dessa pesquisa.

Como pensar as práticas pedagógicas de uma professora de matemática em início de carreira/docência em uma escola de Ensino Médio? Essa pergunta é o principal direcionamento que estamos seguindo na pesquisa, complementada por outras como: “O que podemos nessa escola?”, “O que tem sido e o que pode ser feito?”, “O que os alunos têm a dizer?”. Estas perguntas ainda não podem ser respondidas neste texto, mas aqui ficam como registro. Esperamos que em breve este texto possa ser citado e estas perguntas enfim respondidas.

Neste cenário, somos ainda árvores de uma folha só, meia dúzia de raízes e com apenas expectativas de flores e frutos futuros. Porém, cada broto é digno de registro para aqueles que carregam 1 abridor de amanhecer em seu baú.

2. Referencial teórico: o nosso baú

Mexer no baú significa também remexer em memórias. Se começarmos a empurrar algumas coisas para um lado, encontramos ali embaixo de tudo o Discurso do Sujeito Coletivo (Lefèvre; Lefèvre; Teixeira, 2000), que remonta às épocas de um Trabalho de Conclusão de

Curso na graduação. Um pouco mais perto de nós está a Teoria da Atividade (Engeström, 2001; Engeström, 2015), utilizada durante o mestrado e que volta e meia sai do baú para algumas aventuras. Por fim, por cima de tudo isso e ainda um pouco bagunçada, temos ainda a ANT (Actor-Network Theory) ou, como é conhecida em português, Teoria Ator-Rede (TAR) (Latour, 2012).

Esta gama de diferentes ferramentas, as quais não serão todas utilizadas nesta pesquisa, representam primeiramente um deslocamento de um grupo de pesquisa para outro (da graduação para a pós) e, além disso, uma mudança dentro do próprio grupo de pesquisa Tecnologias Digitais, Mobilidade e Educação Matemática (TeDiMEM). Afinal, o prego que farfalha e o encolhedor de rio que estávamos acostumados a utilizar não tinham efeitos em nossos horizontes e, aos poucos, precisaram dividir lugar como nosso novo esticador de horizontes.

O estudo da TAR nos interessa pelo fato de nosso grupo estar alinhado com a linha de pesquisa de Tecnologia e Educação Matemática do Programa de Pós-graduação em Educação Matemática (PPGEduMat) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Assim, uma teoria que busca estudar a complexidade das relações em grupos heterogêneos nos quais seres humanos e não humanos interagem, como é o caso da TAR, vem ao encontro tanto de nossos objetivos de pesquisa quanto de nossos entendimentos sobre as tecnologias. Porém, essa teoria não vem como limitante ou obrigatória, mas como uma possibilidade para as tão diversas pesquisas que compõem o grupo, com temas como ansiedade, robótica, formação de professores, escola e pandemia.

O detalhe das ferramentas de pesquisa “novas” (digo novas para nós) é que estas não são simplesmente escolhidas prontas em vitrines bonitas, compradas e levadas para casa. Pelo contrário, são compostas por várias pecinhas diferentes, quase como se fosse um lego, exceto que não vêm numa caixa só com um manual de instruções para montagem. Precisamos procurar essas pecinhas em diferentes baús de pesquisadores que já idealizaram e utilizaram a teoria em questão e cada um deles elaborou seu próprio manual para utilizá-las, uma vez que partiram de objetivos diferentes.

Assim, nosso grupo está ainda em processo de entender cada uma das pecinhas da TAR, a começar pelas cinco fontes de incertezas que Latour (2012) aponta sobre o que é conhecida como ciência “social”¹, que envolvem: a natureza dos grupos, a natureza das ações, a natureza dos objetos, a natureza dos fatos e a natureza dos estudos da ciência do social.

¹ Aqui indicada entre parênteses pois o autor afasta-se da sociologia do social (que entende como limitante e redutora), defendendo a sociologia das associações.

Além disso, dentre essas incertezas se entremeiam conceitos que o autor traz, tais como o ator, ou ainda ator-rede, e actante, os quais agem ou influenciam sobre a rede. Porém, trazer o termo como ator-rede (e não somente ator), traz também seu significado, indicando que embora o ator realize a ação, esta ação se constitui sobre uma rede de influências que a direciona (Latour, 2012). Ou seja, torna-se, na verdade, difícil determinar. Como diz o autor: “A ação é assumida (...), assumida por outros” (Latour, 2012, p. 73).

Ainda na TAR, temos também os mediadores, que são um ator ou actante que pode transformar, modificar ou criar algo novo nas redes, e os intermediários que, por sua vez, realizam a transmissão de ações e informações sem alteração (Latour, p. 65).

Por fim, outro conceito trazido por Latour (2012) é o de rede, que é o conjunto de relações dinâmicas e continuamente em transformação. Porém, “A rede não designa um objeto exterior como forma aproximada de pontos interconectados, como um telefone, uma rodovia ou uma “rede” de esgoto” (Latour, 2012, p. 189). Ela nada mais é do que “aquilo que é traçado pelas traduções nas explicações dos pesquisadores” (Latour, 2012, p. 160). Assim, A TAR vê as redes como um movimento. Elas não são hierárquicas e distribuem a agência entre todos os componentes, sem priorizar os humanos sobre os não humanos. Assim, não existe “mundo social”, mas sim, uma rede de interações, de associações.

Acabaram aqui as pecinhas dessa ferramenta (TAR)? Sem dúvidas que não. Porém, essa é a extensão das pecinhas que podemos pegar e significar dentro do baú de Latour (2012) e que serão montadas de forma a criar o nosso esticador de horizontes para este texto. Para Bernardo bastaram três fios de teia de aranha, porém nós vamos precisar nos utilizar de alguns mais.

3. Metodologia

Para a realização deste trabalho tentaremos compor as redes das memórias e vivências de uma professora em início de carreira em uma escola estadual de ensino médio integral. Não faremos mais do que o proposto por Latour, ou seja, tentar compor explicações que tracem traduções sobre o mundo vivido.

Por isso, utilizamos de uma estratégia narrativa em primeira pessoa, a qual nos permite “explorar e proporcionar aos professores a possibilidade de refletir sobre suas ações e, ao mesmo tempo, enriquecer o entendimento de sua própria prática” (Chaves; Mori, p. 113-114), além de “reconstruir a experiência pedagógica e torná-la acessível para reflexão” (Chaves; Mori, p. 114).

4. Resultados e discussão

Este texto partiu de um nós que englobava todos os pesquisadores (na área de Educação Matemática ou não), para uma escrita com um nós que incluía apenas as autoras do texto e chegou num trecho que cabe agora apenas a fala do eu, Larissa. Isso porque agora falarei de experiências vivenciadas na escola sob nenhuma ótica senão a minha própria.

Porém, a narrativa não tem início aí, dentro da escola. Para chegar com os pés na sala de aula foi necessário antes traçar pegadas em um processo de concurso, em meio ao primeiro ano de doutorado. E o que era para ser apenas mais um concurso, uma oportunidade de tentar e experimentar uma forma de avaliação tornou-se uma aprovação. Por sua vez, essa aprovação tornou uma professora por formação, licenciada já há três anos (período durante o qual realizei dois anos de mestrado e um de doutorado sem sequer passar perto de uma sala de aula do ensino fundamental), uma professora em atuação.

Começaram aí as primeiras vivências na escola. As memórias vêm em *flashes*. A primeira vez na sala dos professores, com uma recepção tão calorosa quanto possível, mas com uma rejeição envolvida: professor concursado que não estava anteriormente lotado como temporário em alguma escola torna-se o responsável pela perda de aulas (e consequentemente de remuneração) do(s) professor(es) contratados que ocupavam aquela posição.

A chegada nas turmas quase no final do ano é também um *flash*. Significava assumir disciplinas que afetassem o mínimo possível o horário de aulas das diferentes turmas. Com certeza aceitei lecionar Projeto de Vida, com uma aula semanal em cada uma das 12 turmas da escola. Pouco importava que essa disciplina não estivesse seguindo seu objetivo inicial, mas sim sendo utilizada como uma forma de recuperação dos conteúdos que foram estudados pelos alunos durante a pandemia.

Outros *flashes* vêm em formas agradáveis, como abraços, agradecimentos pelas aulas e exclamações: “É só isso mesmo, professora?”, “É muito fácil.”, “Não acredito que eu não tinha entendido isso antes.”. Porém, outros vêm de forma esmagadora, como foi o choro de uma aluna ao receber uma lista de exercícios, enquanto dizia dentre as lágrimas que não estava conseguindo entender nada. Todos esses *flashes* nada mais são do que redes que se constituíram e transformaram à minha volta

Todavia, essas redes ocorreram ao mesmo tempo em que outras se movimentavam. Desde um doutorado que, na época, buscava constituir a pesquisa num cenário completamente distinto, até um namoro-noivado-casamento, que tornou claro que eu era ao mesmo tempo professora-pesquisadora-filha-namorada/noiva/esposa-etc. Como ser tudo isso de uma forma

suficiente ao mesmo tempo? Afinal, as sensações mais esmagadoras como professora foram a de impotência e a de incapacidade de mudança.

Além dos fatores mais visíveis que tinham influência sobre a minha atuação como professora (como a falta de tempo para dedicação a essa rede em específico, por exemplo), tinham ainda outros que se encontravam enraizados ainda em meu processo de formação. Terminei a faculdade no ano em que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) começou a ser utilizada nas escolas e passei a lecionar três anos depois, quando a mesma já estava implantada e o meu conhecimento sobre, defasado.

Ademais, minha participação nos quatro estágios obrigatórios e no Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) por dois anos, embora essencial, pareceu-me insuficiente quando colocada à frente de cada uma das doze turmas da escola. De repente, as cinco aulas lecionadas durante cada estágio se tornaram apenas uma gota frente ao oceano de 16 horas semanais que estavam sob minha responsabilidade.

Assim, posso dizer que, inicialmente as teias produzidas pela aranha que é a vida tornaram-se paralisadoras. Encontrei-me presa nessa tessitura, enrolada em teorias, possibilidades, estudos, compromissos e responsabilidades. Me debatendo contra os fios, mas sem sair do lugar. Definitivamente não me sentia um ator nas tantas redes das quais participava. Talvez no máximo um intermediário, desses que a gente esquece de mencionar por sua insignificância.

Todavia, apesar do meu sentimento de insignificância, partimos (nós autoras do texto) do reconhecimento de que como professora, sou um ator na rede que estou. Porém, minhas ações não são somente minhas. Sou um ator-rede, influenciada, moldada, condicionada, motivada, induzida, dominada, instigada por tantos outros atores e actantes presentes também nessa rede (Latour, 2012). E conseguir relatar e refletir sobre essas experiências nessas redes é o primeiro passo de um processo para tentar estabelecer novas (para essa professora) práticas numa carreira ainda tão jovem. Quem sabe não passo a conseguir também esticar horizontes em sala de aula, e não somente nas pesquisas?

5. Considerações finais

O primeiro passo nessa pesquisa foi o autorreconhecimento de uma professora como um ator de uma rede na qual se interligam muitas vidas e da qual por vezes também dependem muitos futuros, os dos alunos. Essa percepção de uma rede que nos cerca permitiu, por sua vez, o entendimento de que, em tudo que fazemos, devemos partir da “subdeterminação da ação, das

incertezas e controvérsias em torno de quem e o quê está agindo quando “nós” en-tramos em ação”. (Latour, 2012, p. 74).

Por outro lado, notamos nas narrativas que podemos destacar diferentes elementos que subdeterminaram diferentes ações e decisões tomadas pelo ator professora na rede, tais quais: o processo de formação, as disciplinas lecionadas, os documentos normativos para o ensino, a relação com os demais professores e, dentre outras coisas, ainda a própria vida, com acontecimentos inesperados.

Não obstante, numa trajetória o primeiro passo é apenas uma indicação de que ainda muitos outros estão por vir. Este artigo é o início da estruturação de uma tese em forma escrita, início esse que ainda será seguido por uma produção de dados junto à equipe escolar e aos alunos, numa busca por estabelecer práticas que permitam um maior desenvolvimento tanto da docente quanto dos estudantes, sem que as outras redes precisem desaparecer para que isso aconteça.

Sendo assim, nossos abridores de amanhecer, pregos que farfalham, encolhedores de rios e esticadores de horizontes ainda terão um longo caminho pela frente para serem colocados em uso. As teias de aranha aos poucos se desembolam e ficam bem esticadas. Poderemos nós enriquecer a sala de aula com as nossas incompletudes?

Referências

BARROS, M. **Manual das Ignorâças**. Rio de Janeiro: Alfaguara, 2016.

CHAVES A. M.; MORI, M. In: GUEDES, A. O; RIBEIRO, T. (Orgs.). A pesquisa narrativa: uma abordagem teórico-metodológica sobre o silêncio do existir e o mistério da palavra.

Pesquisa, alteridade e experiência: metodologias minúsculas. Rio de Janeiro: Ayvu, 2019. p. 113-148.

ENGSTRÖM, Yrjö. Expansive Learning at Work : toward an activity theoretical reconceptualization. **Journal of Education and Work**, [S. l.], v. 1, n. January, p. 37–41, 2001. DOI: 10.1080/13639080020028747.

ENGSTRÖM, Yrjö. **Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research**. 2 ed. Nova Iorque: Cambridge University Press, 2015. DOI: 10.1017/CBO9781139814744.

LATOUR, B. Reagregando o Social: uma introdução à Teoria do Ator-Rede. Trad. Gilson César Cardoso de Sousa. Salvador/Bauru: Edufba/Edusc, 2012. 400 p.

LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C; TEIXEIRA, J. J. V. **O discurso do sujeito coletivo: uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa**. Caxias do Sul: EDUCS, 2000.