



Biograph



VIDA ACADÊMICA E SUBVERSÃO CRIATIVA: EPISÓDIOS DE RESISTÊNCIA E CONSTRUÇÃO COLETIVA

Terezinha Valim Oliver Gonçalves
Universidade Federal do Pará
tevalim@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Pela vida, andei com quem queria comigo caminhar. Acerquei-me de pessoas que, como eu, queriam construir um mundo melhor. De mãos dadas, pelo mesmo motivo impulsionadas, rompemos barreiras, criamos o novo, desequilibramos o instituído! Fizemos subversões criativas, subversões responsáveis. Fomos responsabilmente insubordinados à vida!
Terezinha Valim Oliver Gonçalves

Neste artigo, tomo minha história de vida acadêmica, imbricada com a história pessoal (Nóvoa, 1995), tratando de explicitar a maneira como consegui lidar com as adversidades (Trzesniak; Libório; Koller (2014) sócio-política-econômicas, que iniciam no âmbito individual/familiar e são fortemente enfrentadas na vida de docente universitária na área de Educação em Ciências e Matemática, na Universidade Federal do Pará, onde chego no início de 1979.

Assumo a perspectiva autobiográfica, no âmbito da pesquisa narrativa (CONNELLY e CLANDININ, 1995; CLANDININ e CONNELLY, 2011), tomando como eixo articulador das experiências vividas a “subversão criativa”, considerando-a como necessária ao empreendedorismo pessoal para a constituição institucional e consolidação da área de Educação em Ciências e Matemáticas na UFPA, em termos da pesquisa, do ensino e da extensão, na perspectiva da formação inicial e continuada de professores no Estado do Pará.

A “subversão criativa” (LOPES e D’AMBROSIO, 2015) é usada como sinônimo de “insubordinação criativa”, na literatura, expressão criada por Morris et al. (1981), referidos pelas autoras. Dentre os vários sentidos da primeira expressão, assumo o de **provocação de desequilíbrio da situação vigente, mudança do *status quo*, tendo em vista novas/outras metas/objetivos/possibilidades**. A segunda expressão tem a conotação de desobediência das ordens e instruções de superiores, em favor do bem de pessoas sob sua responsabilidade,

VII Congresso Internacional de Pesquisa (Auto)Biográfica

UFMT – Cuiabá – 17 a 20/07/2016

Anais VII CIPA – ISSN 2178-0676

significado com o qual não me identifico, de modo geral, em meu percurso acadêmico, como narro neste texto.

Considero a adoção da “subversão criativa” e responsável, por compreender que meu percurso acadêmico está marcado por iniciativas que buscam a concretude de objetivos e metas ainda não estabelecidos institucionalmente, mas projetados por mim e/ou pela equipe por mim liderada, buscando meios para o respectivo alcance.

Como pesquisadora narrativa, procuro narrar histórias vividas, ao tempo em que analiso, critico e me posiciono. Certamente, não me proponho a narrar tudo o que vivi, mas aquilo que mais me marcou, que me “tocou”, como diz Larrosa (2002). Por isto mesmo, não trago só os fatos que me marcaram, mas também sentimentos, alegrias, preocupações vividas. Considero que o vivido não é perfeito, não é asséptico, não é neutro. Narrativamente, posso dizer, com Connelly e Clandinin (1995), Clandinin e Connelly (2011), que o narrado não tem a pretensão de ser verdadeiro, mas de apresentar o vivido, da perspectiva de quem o viveu.

Na construção deste texto, preciso fazer escolhas, que apresento como episódios, bastante restritos em função do espaço pré-definido. Por isto mesmo, não pretendo fazer um relato linear de minha história de vida, mas pinçar momentos marcantes que, de certa forma, foram determinantes para a construção da história vivida. Neste sentido, seleciono de meu memorial dois episódios para este espaço, previamente delimitado:

i) MINHA ENTRADA NA UFPA E A CRIAÇÃO DO CLUBE DE CIÊNCIAS: subversão criativa como resultado de uma pesquisa-ação na formação de professores.

ii) AMAZÔNIA: maior parte do Brasil, a mais esquecida. Auto-organização social para a formação de doutores na área de Ensino de Ciências e Matemática.

A seguir, passo a apresentar cada um dos episódios acima anunciados.

MINHA ENTRADA NA UFPA E A CRIAÇÃO DO CLUBE DE CIÊNCIAS: subversão criativa como resultado de uma pesquisa-ação na formação de professores

Fui admitida pela UFPA em 1º de março de 1979, como professora colaboradora e lotada no Departamento de Biologia, assumindo a disciplina de Ecologia Básica. Ainda no primeiro semestre/79 apresentei o meu projeto de pesquisa ao Prof. Dr. João Paulo do Vale Mendes, então Diretor do Centro de Ciências Biológicas, ao qual pertencia o Departamento de Biologia, onde fiquei. Nesse projeto, já qualificado na UNICAMP, onde havia feito os créditos de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática, eu previa como sujeitos da pesquisa alunos das licenciaturas da área de ciências (biologia, física e química) e matemática.

Pedi ao Diretor o favor de ler e me dizer se o que eu estava propondo era algo necessário e adequado para a região. Eu estava aqui chegando e não conhecia o contexto. Precisava de alguém experiente que avaliasse a pertinência ou não do projeto de pesquisa que era, também, uma proposta de formação de professores. Era uma pesquisa-ação, baseada em Kurt Lewin (1973), Rogers (1977) e Dewey (1976), dentre outros autores. Ou, como digo hoje, fundamentada em Josso (2004), uma pesquisa-formação. Como tal, era uma pesquisa que previa uma ação para a transformação de um contexto ou, formação em contexto. O Diretor se interessou pela proposta e antes de conversarmos novamente, já havia tratado com a Direção do Centro de Educação para que eu participasse da matrícula, tentando reunir uma turma da área de Ciências. Foi criada, assim, a turma 010 de Didática Geral, com a qual trabalhei valores do ensino de Ciências e Matemática, aproximando-me muito mais da Didática do Ensino de Ciências¹ do que da Didática Geral. Eu me inspirei em Kurt Lewin (1973) para elaborar uma proposta de trabalho que considerava a criação de um “ambiente democrático” na sala de aula, no qual professora e alunos propunham, discutiam e decidiam juntos, inclusive a proposta de trabalho do semestre. Era uma proposta pouco ortodoxa, especialmente se considerarmos que estávamos em 1979, em um ambiente político nacional ditatorial, que iniciava um processo de “ruptura pelo alto”, com Geisel na Presidência. Refiro-me ao projeto de pesquisa e formação nos seguintes termos, em minha tese de doutorado:

Tratava-se de uma proposta para formação de professores de Ciências e Matemática para o ensino fundamental e médio, numa perspectiva de valorização da realidade em que o indivíduo se encontrava vivendo, trabalhando, estudando... considerando os valores pessoais sobre o ensino de Ciências e Matemática e a construção do conhecimento, na busca de novos valores e na orientação da criança e do adolescente para a educação em Ciências. No âmbito da formação de professores, buscava uma ampla participação dos alunos na própria construção da proposta de trabalho no semestre letivo, em um processo democrático, em que professora e alunos propunham, discutiam e decidiam juntos, numa perspectiva de dinâmica de grupo fundada em LEWIN (1973) (GONÇALVES, 2000; 14).

Hoje é natural que se organize com os alunos a proposta de trabalho semestral. Eu mesma não consigo fechar previamente um plano semestral sem conhecer os alunos que terei naquele semestre e discutir minhas intencionalidades docentes, ouvir suas expectativas e, então, decidirmos juntos. Naquele momento, entretanto, o clima geral brasileiro era de

¹Para a concretização dessa turma, o então Diretor do Centro de Ciências Biológicas, onde estava lotada no Departamento de Biologia - Dr. João Paulo do Valle Mendes - a quem primeiramente apresentei a proposta de trabalho, articulou com a Diretora do Centro de Educação - Prof^a Odinéia Telles Figueiredo, viabilizando a realização do trabalho. Meu interesse pela disciplina era a carga horária de 8 horas semanais com os alunos, pois entendia que precisaríamos ter tempo suficiente para leituras, discussões e reflexões relativas às intencionalidades pedagógicas da proposta formativa.

insegurança e medo. As pessoas tinham receio de se expor, de colocar suas ideias. Havia sempre muita desconfiança nas relações de grupos. O sistema de créditos era um artifício para não formar turmas, para não fortalecer laços entre os participantes, para enfraquecer o poder daqueles que, não se conhecendo, não confiavam uns nos outros. Propostas inovadoras no meio universitário facilmente eram vistas como rebeldia ou como risco à ordem política e social. Eu estava indo, portanto, na contramão do que estávamos vivendo no Brasil.

A insegurança era tamanha que quando eu solicitava que os alunos se posicionassem a respeito de um texto lido, pedindo que assinalassem, enquanto liam, o que concordavam e o que discordavam do autor, os alunos me diziam: “discordar, professora?! Mas está escrito!”

A autoria de estudos estava apagada, a perspectiva de ter ideias próprias não existia. Mas aceitaram o desafio e passaram a se tornar críticos, não só de problemas sociais relacionados ao ensino de ciências, como a percepção da própria realidade acadêmica em que viviam. Refiro-me a um momento crítico na pesquisa-formação empreendida, nos seguintes termos:

Logo surgiria, num grupo que fora instigado a ser crítico, a percepção da própria realidade acadêmica. Após estudos sobre a *Prática Adequada* de POPHAM (1978)², os alunos reclamavam o direito de ter um espaço, onde pudessem lidar com estudantes do ensino fundamental e médio, sem o compromisso de aprovação ou reprovação acadêmica, mas como oportunidade para praticar, refletir sobre a prática de modo orientado, e aprender [a ser professores] (GONÇALVES, 2000; 15).

Como atender aos reclames dos estudantes universitários? Eles estavam no penúltimo semestre do curso e iriam, no semestre subsequente, para a escola fazer Estágio Supervisionado, mas, como diziam, “não tinham aprendido a ser professores”.

Diante do impasse que eu mesma provocara, eu me sentia responsável e lembrava de um clássico lido anos antes “O Pequeno Príncipe”. Dentre tantos aspectos das relações humanas contemplados pela obra, um deles não me saía da cabeça: “tu és eternamente responsável por aquele que cativas” (SAINT EXUPÈRY, 1978). Eu tinha que achar uma saída. Eu os havia incomodado, eu havia mexido com eles, eu os havia tirado da zona de conforto em que se encontravam e agora precisava encontrar um meio de resolver o impasse.

Tive, então, após vários dias de reflexão, a ideia de criar um Clube de Ciências na UFPA. Seria um espaço com estudantes da Educação Básica, onde os alunos das Licenciaturas poderiam exercer, desde o início do curso, a docência, sob orientação. Coloquei

²Popham e Baker (1978) defendia a necessidade de os alunos terem oportunidade de praticar, em situação de aprendizagem, aquilo que se espera que aprendam. A situação criticada do sistema educacional vigente era a de que o aluno 'aprende' a teoria e a prática dissociadas e não tinha oportunidade de ir para a prática, antes de momento avaliativo na Prática de Ensino.

a ideia para meus alunos, discutimos, orientei a elaboração de projeto e eles ficaram de escrever o projeto de criação do Clube de Ciências, durante ausência minha de uma semana para um congresso.

Estávamos em final de setembro (as aulas desse semestre haviam iniciado em 15 de agosto) e, no começo de outubro, no meu retorno, discutimos o que eles haviam feito, melhoramos o projeto e levamos (alguns alunos e eu) à Direção do Centro de Ciências Biológicas. O Prof. João Paulo do Vale Mendes, meu Diretor, nos escutou e, ao final, me disse: “Terezinha, vai em frente com teus alunos, que eu cuido da parte burocrática. Dá início, senão tu perdes esta turma”. Ou seja, o Professor João Paulo foi o nosso grande avalista! Ele acreditou em nossas ideias e apostou em nossa capacidade criativa.

A partir disto (já estávamos em meados de outubro a esta altura), divulgamos nas escolas a criação do Clube de Ciências da UFPA, convidando estudantes entre 7 e 14 anos. Marcamos inscrições para a tarde de uma segunda-feira e a manhã de terça. Às dez horas desse segundo turno, os estudantes encarregados das inscrições mandaram me chamar em sala de aula. Queríamos 60 (sessenta) crianças e estávamos com 274 (duzentas e setenta e quatro) inscritas. O que fazer? Como selecionar? Com que critérios? Falei com os pais ainda presentes, suspendendo as inscrições e fui conversar com a turma, que estava em sala. Decidimos assumir todas as crianças, considerando que muitas delas estavam vindo por compreensão equivocada, muito mais atraídas pela palavra clube do que pelo termo ciências. Essas, portanto, em pouco tempo desistiriam.

Organizamos as crianças em 6 turmas dos anos iniciais e uma de 5ª a 8ª série. Acabávamos por descobrir uma grande discrepância idade/série. Havíamos convidado crianças de 7 a 14 anos, interessados que estávamos em alunos até a 8ª série. Mas não contávamos com tamanha discrepância.

Após a organização inicial, que contou com a assunção dos grupos de crianças por duplas de alunos, tivemos as primeiras atividades no dia 11 de novembro de 1979.

Meus alunos e eu trabalhamos com as crianças por um mês e meio aproximadamente, nesse ano. Eu havia apostado nas parcerias entre eles, de modo que nenhuma turma tinha um só professor. Em geral, eram dois e, mais raramente, três. Eu orientava os universitários, que planejavam e orientavam as crianças. As aulas para elas aconteciam aos sábados, das 8 às 11h. Depois disso, meus alunos e eu nos reuníamos para conversarmos sobre as experiências do dia. Era o método clínico, de Rogers (1977). Os universitários haviam desenvolvido a

habilidade de “dar e receber feedback”³, de modo que cada um contava o que havia feito, como a aula havia se desenvolvido e destacava o que havia sido bom e menos bom, ou seja, o que faria diferente, se fosse fazer a mesma atividade em outro momento. De modo geral essas sessões terminavam entre 12h30min e 13h, mas saíamos todos gratificados pela satisfação evidenciada pelas crianças e pela nossa própria, ao superar desafios.

Como culminância das atividades do período trabalhado com as primeiras turmas do Clube de Ciências, organizamos a I FEIRA DE CIÊNCIAS DO CLUBE. Minha experiência com o assunto vinha de minha prática docente na Educação Básica em Porto Alegre e dos cursos de formação continuada que eu havia feito, por iniciativa própria, no Centro de Ciências do Rio Grande do Sul (CECIRS).

Preparamos tudo. Seria um evento de encerramento do 1º período letivo do Clube de Ciências. Os universitários estavam “afinando os instrumentos” com as crianças. Coube-me providenciar a logística da culminância: espaço físico, elaboração e distribuição de convites, fala de abertura, materiais para as atividades a serem apresentadas. Não havia financiamento, a esta altura dos acontecimentos. Ou fazíamos o que precisávamos a partir de sucatas ou materiais alternativos, ou eu desembolsava o necessário para adquirir o essencial.

No dia 27 de dezembro estava tudo pronto, na sala do Conselho do Centro de Ciências Biológicas. As mesas em fórmica dispostas em U, acompanhando 3 paredes da sala, acolhiam por dentro do U os visitantes, recebidos em cada trabalho por dois autores. Os convidados chegaram talvez movidos pela curiosidade de algo inusitado dentro do Campus do Guamá: crianças. O Prof. João Paulo (diretor do CCB) e eu recebemos o Reitor e os Pró-reitores. Eu os acompanhava. Cada trabalho era explicado pelos respectivos autores. O reitor se encantava e dizia, voltando-se para mim: Mas isto tinha que estar no NPI (Escola de Aplicação da UFPA)! E eu respondia: “sou professora nas Licenciaturas, Magnífico! Estou trabalhando com a formação de futuros professores. Isto tudo é resultado de iniciação à docência de meus alunos universitários, em um trabalho integrado de ensino, pesquisa e extensão”.

Foram a tal ponto os argumentos e contra-argumentos, sempre, contraditoriamente, encantado com o que via, que o Reitor acabou me falando: mas extensão é a Universidade indo à comunidade e não a comunidade vindo à Universidade! Respondi que eles haviam vindo em resposta a um convite nosso e, portanto, a UFPA havia ido à comunidade.

³Havíamos estudado o livro “A Janela de Johari” de Fritzen (1978) e exercitávamos o que havíamos aprendido, de modo que era comum a aceitação de críticas, pois buscávamos fazê-las de modo construtivo.

Desse dia, tivemos um misto de felicidade e inquietação pelo futuro do Clube de Ciências, recém instaurado. Felicidade, porque havia sido confirmada a importância do trabalho para a iniciação à docência dos licenciandos e para a iniciação científica das crianças. Inquietação porque o reitor não aceitava a presença de crianças dentro do Campus. As salas haviam sido cedidas, nesse período, pela Prefeitura do Campus. Mas como solicitar novamente, se o Reitor havia sido tão claramente discordante?

O processo, encaminhado pelo Prof. João Paulo, realmente andou muito devagar, como meu Diretor previa. Mas acabou obtendo um lindo parecer da PROEG (Pró-Reitoria de Ensino de Graduação), sendo criado, oficialmente, o Clube de Ciências da UFPA (CCIUFPA) em 24 de fevereiro de 1981 pela Portaria do Reitor nº 276. Estava concretizada uma *subversão criativa*, a despeito de tudo, que abria espaço para a iniciação à docência dos futuros professores desde o começo do seu curso de licenciatura. Esta subversão criativa foi assumida institucionalmente 15 (quinze) meses após iniciada, de fato, com meus alunos. Acompanhava essa documentação a portaria 276/1981, assinada pelo Reitor Aracy Amazonas Barreto, que me designava como Coordenadora do Clube de Ciências da UFPA. Contudo, não paramos por aí.

No início do primeiro semestre de 1980 recebi a nova turma de licenciandos e contei sobre o Clube de Ciências. Vários dos “sócios fundadores”⁴ voltaram. Queriam continuar. Para a formação dos meus alunos, a parceria com um colega mais experiente, o que mais tarde encontro reverberação em Schön (1992), era algo muito necessário, pois havia probabilidade de várias crianças participantes do Clube no ano anterior voltarem e nós entendíamos que estavam iniciadas na metodologia de trabalho. Se meus alunos se renovassem integralmente, poderia ser criada uma situação não desejável e haver perda de interesse das crianças.

As crianças também voltaram e novas procuraram se inscrever. Estávamos, contudo, frente a um problema: onde reunir as crianças? O reitor não as queria no campus. Começamos por nos reunir à beira do rio, à sombra das palheteiras, grandes árvores leguminosas que haviam sido plantadas para nitrogenar o solo, uma vez que aquela é uma área de origem de aterro, como boa parte da orla do Campus do Guamá. Por algumas semanas, repetimos esta cena, cuidando para que não houvesse desestímulo das crianças e discutindo alternativas para a situação. Nesse movimento de busca, tivemos a ideia de conversar com o Secretário

⁴Em nosso projeto de criação, organizamos os participantes com a terminologia própria de clubes. Tínhamos, então, os sócios fundadores: aqueles que haviam participado da iniciativa de fundação; os sócios mirins: os estudantes da educação básica; e os sócios orientadores, que eram os alunos universitários em processo de formação inicial, alunos de Licenciaturas.

Municipal de Educação, levando uma carta de apresentação da Diretora do Centro de Educação, que eu mesma havia minutado. Antes mesmo de ler a carta, a partir de minha apresentação pessoal, Secretário vibrou com a ideia e colocou uma escola próxima à UFPA à disposição, em dias de sábado.

Fomos bem recebidos pela Diretora da Escola, que nos apresentou os espaços da casa. Havia um laboratório de Ciências, que estava sendo usado como depósito, pois “estava havendo uma reforma e os professores não usavam mesmo...”, disse-me a Diretora. Mas tínhamos possibilidade de usar esse espaço, além das salas de aula. Tínhamos muito trabalho de limpeza pela frente, mas a equipe era animada e as coisas foram acontecendo. Como a Escola oferecia aulas no período noturno, todas as salas precisavam ser varridas nas manhãs de sábado. Íamos bem mais cedo para fazer isto, pois entendíamos que quando as crianças chegassem, as salas deveriam estar limpas.

Nesse ano de 1980, o CNPq lançou uma proposta de apoio a cinco clubes de Ciências no país. Para mim convergiram documentos vindos da Reitoria, do Centro de Educação e do Departamento de Biologia, além de haver recebido uma cópia endereçada a mim, pois o Prof. Osvaldo Frota-Pessoa soubera do nosso Clube de Ciências e me encaminhou o documento, que acenava com o apoio de CR\$ 5000,00 (cinco mil cruzeiros) para 5 Clubes de Ciências do País que apresentassem projeto atendendo o perfil desejado pelo CNPq. Resolvi escrever ao órgão de fomento, perguntando o que precisava fazer para ser contemplada e anexeí cópia do projeto de criação do CCIUFPA. Eles responderam que não precisava fazer mais nada, só pedir para o Reitor assinar o Termo Aditivo que estavam me enviando, pois, pelo projeto, haviam visto que estávamos na mesma perspectiva que a Comissão havia previsto para a concessão de apoio.

Assim, posso dizer que tivemos reconhecimento externo antes mesmo de termos o reconhecimento amplo dentro do Campus. Com esse convênio com o CNPq e ainda situados na Escola Municipal, entendi que precisaríamos ter um espaço físico dentro do campus do Guamá, pois estávamos adquirindo materiais que passariam a ser patrimônio da UFPA. Eu não poderia deixar de me preocupar com isto. Acabei conseguindo uma sala no Centro de Educação, onde estava lotado o Clube de Ciências. Às sextas-feiras à tarde ou aos sábados cedo, os sócios orientadores passavam por lá para pegar os materiais necessários para a manhã de sábado na escola municipal.

Contudo, essa situação não era a desejável e eu solicitei, formalmente, um espaço físico para o trabalho do Clube de Ciências, encaminhando meu pedido ao Diretor do Centro

de Educação, que estava passando por reforma. Algum tempo depois, recebi a devolutiva do processo com o parecer do Diretor, dizendo que “a professora [eu!] procurasse o NPI para ver a possibilidade de realizar lá o **seu trabalho**” (grifo meu). Fiquei indignadíssima! Que um reitor, de outra área de conhecimento, muito distante da de Educação estranhasse crianças dentro do campus, mesmo me parecendo absurdo, era mais aceitável do que um Diretor do Centro de Educação, onde estava lotado o Clube de Ciências, não reconhecer a institucionalização do trabalho. Uma alegação era o perigo à integridade física do Centro, pois eu havia adquirido botijão de gás e um fogão de duas bocas para viabilizar alguns tipos de atividades.

Mais uma vez éramos rechaçados e precisávamos encontrar saídas. O Prof Tadeu Gonçalves, meu esposo, docente do Departamento de Matemática, me acompanhava de modo indireto, dando-me apoio nos eventos do CCIUFPA e organizávamos juntos outros eventos que davam visibilidade à área, trazendo à discussão temáticas para as quais convidávamos representantes das Secretarias de Educação, da Universidade e colegas de outras regiões, especialmente do sul e sudeste do país, que faziam parte de minha história como professora gaúcha ou que havíamos conhecido durante nossa formação pós-graduada no mestrado na UNICAMP.

Quando o Tadeu se tornou coordenador do Curso de Licenciatura Curta em Ciências, destinou uma sala no Centro de Exatas, bem mais ampla do que aquela do Centro de Educação, que me permitia reunir todos os sócios-orientadores a cada semana, para as discussões e orientações necessárias. Aos poucos, eu entendia que não deveria insistir para manter o Clube de Ciências no Centro de Educação.

Novas turmas (semestrais!) vieram... Alguns fundadores permaneciam e se associavam a estudantes universitários que estavam se iniciando na docência, como sócios orientadores, ou parceiros mais experientes, como diria Schön (1992). Durante todo o percurso, tivemos grandes colaboradores, comprometidos com os objetivos do CCIUFPA.

O Clube de Ciências completou 36 anos de trabalho efetivo em 2015 e 35 de criação formal em fevereiro de 2016, sempre funcionando como um Laboratório Pedagógico para estudantes universitários e iniciação científica para alunos de Educação Básica. Continua se ocupando com a iniciação à docência desde o início do curso, como já discutíamos em nosso curso de Mestrado na UNICAMP.

Em 1985, as atividades realizadas pela equipe já não cabiam no escopo de um Clube de Ciências. Havíamos passado a atender demandas de formação de professores na capital e

no interior do Estado, com financiamento do SPEC/PADCT⁵. Outro impasse, outra subversão criativa: criamos o Núcleo Pedagógico de Apoio ao Desenvolvimento Científico, mais tarde denominado Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento da Educação Matemática e Científica que, em 2009, deu origem ao INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA. Esse percurso foi crivado de “subversões criativas” e resistências a dificuldades institucionais, que atribuíram à equipe e à Unidade Acadêmica o reconhecimento e o empoderamento que gozam nos dias atuais, tendo criado vários programas e cursos dentre os quais destaco os seguintes, de maior manifestação de subversões criativas: i) um Programa de Pós-Graduação (mestrado em 2001; doutorado em 2009); ii) um curso de graduação inovador, interdisciplinar, para formação de professores para os anos iniciais do Ensino Fundamental, denominado Licenciatura Integrada em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens, talvez a maior subversão criativa ao longo de toda a vida acadêmica; iii) participação da proposição e coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática em REDE na Amazônia Legal (REAMEC)⁶, que está formando docentes doutores que trabalham nas licenciaturas da área de Ciências (Biologia, Física e Química) e Matemática. Por sua abrangência, dedico o espaço restante deste artigo para me referir a esse Programa de Doutorado, o que faço a seguir.

AMAZÔNIA: maior parte do Brasil, a mais esquecida. Auto-organização social para a formação de doutores na área de Ensino de Ciências e Matemática

A Amazônia Legal Brasileira, formada pelos Estados do Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Roraima, Rondônia e Tocantins, ocupa 61% do território brasileiro, com 5.217.423 quilômetros quadrados e mais de 21 milhões de habitantes⁷, é a região brasileira mais esquecida do país, em termos das políticas de desenvolvimento e recursos para projetos que nascem no âmbito das Universidades, buscando atender demandas sociais peculiares à região. As assimetrias existentes entre esta região e o sul e sudeste são enormes e necessitam de tratamento diferenciado para a região.

Com esta percepção, desde 2004/2005, quando ainda não tínhamos um Programa de doutorado na região, ao participar de reuniões na CAPES, eu falava sobre a possibilidade de

⁵ Subprograma Educação para a Ciência/Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico

⁶ Para detalhes, consultar REAMEC: Aspectos históricos e processos auto-organizativos. X EMPEC, Águas de Lindóia, SP, 2015.

⁷ <http://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/28783-o-que-e-a-amazonia-legal/> acessado em 17.04.2016

fazermos um doutorado em REDE, tendo em vista criar logo condições de formação de doutores na região norte. Entendia que esperar a consolidação de nosso Programa, até então único na região, seria tempo demais. Eu tinha um sentimento de urgência, talvez ainda impactada pela instalação dos seis centros de Ciências em três regiões do país nos idos os anos 60, dizia que a região norte precisava crescer de dentro para fora. Quem aí vive, precisa ter ideias, mobilizar-se e buscar adesões para o desenvolvimento social e humano, aí se incluindo a Educação em Ciências e Matemática. Que caminhos seriam esses? Embora ainda não tivesse tido contato com o conceito de subversão criativa, entendia que era necessário criar estratégias de organização, aglutinando doutores com os quais pudéssemos fazer parcerias. Eu não tinha dúvida alguma sobre isto. Contudo, os programas existentes no país eram novos e estavam trabalhando pela sua consolidação, sem possibilidade de expandir-se.

Em setembro de 2006, fui convidada pelo Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação da UFPA, para participar de uma reunião do Fórum de Pró-Reitores da Região Norte (FOPROP-N), em Macapá, para apresentar o nosso Programa de Pós-Graduação, ainda Mestrado somente. Este Fórum inclui a Amazônia Legal, o que vale dizer que inclui o Maranhão e o Mato Grosso. Éramos o único programa acadêmico de pós-graduação da região, a esta altura. Chegando lá, percebi que o propósito era construir uma Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, cujo propósito seria ampliar a pós-graduação na região. As discussões levantavam alternativas: doutorado? Mestrado acadêmico? Mestrado profissional? Eu me manifestei contrária ao mestrado em rede, argumentando que o mestrando precisa ficar mais perto de seu orientador, uma vez que é um pesquisador iniciante, manifestando-me a favor do doutorado, o que acabou sendo consenso entre os presentes.

No 1º semestre de 2007, novamente o FOPROP-N me convida para uma reunião, agora em São Luiz, contando com a presença de representante da CAPES. Desta feita, a fonte de recursos estava definida: seria do Programa ACELERA AMAZÔNIA, cuja verba era no montante de 8 (oito) milhões de reais. Chegou a ser simulado um cronograma, pelo representante da CAPES, evidenciando a possibilidade de o doutorado ter início no ano seguinte. Foi marcado, então, um workshop para Manaus, no início de agosto desse mesmo ano.

Em Manaus, os presentes apresentaram o que faziam em suas IES, em termos de pós-graduação e ideias para constituição de um doutorado em rede. Houve quem levasse proposta “pronta”. Contamos com a presença, desta vez, do Coordenador de área na CAPES, Prof. Dr. Marco Antônio Moreira, que manifestou, publicamente, apoio à organização de um doutorado

em REDE. Os presentes foram organizados em GT (grupos de trabalho), passando a expectativa de que saíssemos dali com um rascunho inicial de uma proposta.

Terminado o tempo dos GTs, cada relator apresentou o que havia sido feito. Manifestamos nossa preocupação com uma produção aligeirada, com pouca reflexão, sem possibilidade de consulta a programas mais experientes da área. Eu me sentia indignada com a situação. Após discussões em plenária, a organização do evento (FOPROP-N) decidiu acatar a proposta de criar uma comissão interestadual para a elaboração da proposta. Fui escolhida por meus colegas como coordenadora da Comissão e a maioria das reuniões de planejamento passaram a ocorrer no NPADC/UFPA, em geral reuniões mensais de 3 dias.

Levantamos os doutores na Região Norte interessados em participar da REDE. Um grupo significativo de professores de IES da Amazônia se manifestou disposto a contribuir para o Programa, oferecendo o seu nome. Passamos, então, a examinar os respectivos *Curricula Lattes*. Encontramos um número significativo de colegas doutores que, embora se propusessem a participar, estavam vivendo isolamento regional, pois haviam se titulado doutores, fizeram concurso em instituição da região, mas eram em número insuficiente para propor um programa de pós-graduação. Com isto, muitos deles nunca haviam orientado um mestrando. O pior de tudo é que isto acontecia também com respeito à área de Educação em Ciências e Matemática. Detectamos doutores isolados no Estado do Acre (três com doutoramento realizado na UNICAMP) e um no Estado do Tocantins.

Em razão desse panorama, construímos alguns critérios: Seriam considerados “da área” docentes que tivessem: a) formação básica em Química, Física, Matemática, Biologia ou Pedagogia e doutorado em Educação, Educação em Ciências ou Educação Matemática; formação básica e doutoral em qualquer área do conhecimento, com produção acadêmica na área de Ensino de Ciências e Matemática.

Cerca de 30 docentes atendiam aos critérios acima, situados nas UFPA (a maioria), na UFMT e na UEA. Imaginamos, contudo, uma associação entre docentes da área e docentes em “processo de migração” para a área, de modo que se formassem trios ou quartetos de docentes orientadores. Assim, poderíamos prever um co-orientador junto ao doutorando, em seu local de origem, e um orientador da área, com experiência de orientação de mestrado, como era exigido no APCN/CAPES. O bom disso é que ocorreria um apoio epistemológico para o doutor em processo de migração e, em pouco tempo, estariam produzindo na área. Essa associação, contudo, não foi aceita pela CAPES.

Para o funcionamento do Programa, a equipe interestadual entendeu que seria necessária a formação de polos acadêmicos. O critério para a constituição desses polos seria ter um curso de mestrado na área de Ensino de Ciências e Matemática ou de Educação. A UFPA, a UEA e a UFMT atendiam esses critérios. As duas primeiras tinham mestrado na área e a terceira, em Educação.

Havia a expectativa tácita de que a UFPA assumisse a coordenação do Programa, por ser a IES com o Programa mais antigo na região. Contudo, em final de 2007 recebemos o resultado da avaliação trienal (2004-2006), na qual o Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGECM) do então NPADC, havia obtido nota 4, o que o habilitava a propor um programa de doutorado. Além disso, aprovamos um projeto PROCAD (intercâmbio acadêmico entre IES), no início de 2008, o que aumentava as chances de aprovação de uma proposta de doutorado.

Eu ainda coordenava o Programa de Pós-Graduação do NPADC e entrei em grande conflito pessoal. O que eu poderia fazer? Conversei com os colegas do Programa, que se manifestaram dispostos a fazer uma proposta de mudança de nível de nosso Programa de Mestrado para Doutorado. Mas o que eu faria? Estava em fase de conclusão a elaboração do doutorado em associação de IES (AR) e eu não levantava a mínima hipótese de a UFPA se retirar da proposta. Conversei com o Pró-Reitor de Pesquisa e com o Reitor da UFPA, que vinham me acompanhando no processo de elaboração da proposta REAMEC. Ambos me recomendaram que “fizesse solidariedade, mas não impedisse o programa da UFPA de evoluir para doutorado”.

Em uma reunião na UFMT para apresentação e discussão da proposta, em janeiro de 2008, na presença da Pró-Reitora de Pós-Graduação da Instituição e da presidente do FOPROP-N, comuniquei a decisão de a UFPA apresentar proposta própria e sugeri que a coordenação geral fosse assumida pela UFMT, pois a professora Marta Darsie também tinha experiência de coordenação de programa de pós-graduação, uma vez que já fora coordenadora do mestrado em Educação daquela IES. Eu entendia que a UFPA apresentar duas propostas poderia comprometer a aprovação de uma delas.

A proposta foi aprovada em primeira instância no APCN de 2008, mas colocada em diligência pela CAPES. Essa diligência, formada por consultores da área, ocorreu em 2009. Novamente o CTS-ES solicitou diligência, desta feita formada por consultores das áreas duras, realizada em outubro de 2009. Era incrível perceber o quanto há de desconhecimento da Região Amazônica, mesmo por pessoas letradas, todas doutoradas e docentes universitários de regiões mais

desenvolvidas do país. Os colegas docentes da UFPA se manifestavam indignados em face a determinadas colocações de consultores. Chegava a beirar discriminação regional.

Finalmente, após a segunda diligência, o Programa de Doutorado em Educação em Ciências, da Rede de Educação em Ciências e Matemática da REAMEC, foi recomendado pelo CTC-ES, em 23 de fevereiro de 2010, com autorização de funcionamento em 3 polos acadêmicos e 30 vagas.

Dos trinta ingressantes na primeira turma, vinte e cinco defenderam até março de 2015, dentro do prazo de 4 anos. Cinco solicitaram prorrogação e, à exceção de uma professora, com sérios problemas de saúde, todos terão defendido suas teses.

A segunda turma foi constituída em 2013, com 44 (quarenta e quatro) doutorandos e a terceira, em 2015, com sessenta novos pós-graduandos. Esse crescente número de vagas está relacionado, como ocorre em qualquer outro programa, com a disponibilidade de orientação. Como vários recém-doutores à época da criação do Programa, prosseguiram com orientações de mestrado, passaram a atender as exigências básicas para orientação de doutorandos: ter produção acadêmica satisfatória e ter orientado três dissertações de mestrado, defendidas com sucesso.

Interessante é, ainda, destacar o nível de amadurecimento e envolvimento dos doutorandos no curso, o que é evidenciado desde as primeiras disciplinas e confirmado nos projetos de pesquisa apresentados nos Seminários de Pesquisa I e II e nas defesas concluídas com qualidade científica e educacional.

Igualmente relevante é mencionar o envolvimento de colegas doutores externos à Amazônia Legal, que se propuseram a orientar. Impressionante o envolvimento e o compromisso com a formação doutoral na região, para a região, como é o propósito da REDE.

Lamentavelmente, contudo, é necessário destacar o descomprometimento da CAPES e do próprio FOPROP-N. Embora a proposta tenha sido uma iniciativa daquele Fórum, apoiado pela CAPES, tendo representantes em todas as reuniões de discussão da REAMEC, ambos se retiram “à francesa” do processo, como se nenhuma responsabilidade tivessem com sua realização. O Programa Acelera Amazônia, anteriormente referido, jamais foi aplicado na REDE. A CAPES fornece UM PROAP⁸, como se fosse um programa institucional, sem nenhuma diferença no apoio financeiro para o funcionamento da REDE! POR QUE?

⁸ PROAP: Programa de Apoio a Pós-Graduação, mantido pela CAPES, destina, via Pró-Reitoria de Pós-Graduação, recursos anuais a cada programa, tendo em vista a respectiva manutenção de custeio, tais como passagens e diárias para membros de bancas de qualificação e defesa de teses e dissertações.

Organizados em 3 Polos Acadêmicos, os doutores do Programa têm assumido o gerenciamento e o desenvolvimento da formação doutoral de professores de 27 (vinte e sete) IES associadas em REDE (modalidade AR prevista pela CAPES), criando estratégias de subversão criativa, em termos da auto-organização social, para atingir a meta de formação doutoral, com qualidade, de docentes da Amazônia. Continuamos em processo de formação de 104 (cento e quatro) doutores, 44 dos quais devem defender suas teses até o final de 2016, para o trabalho diferenciado de novos professores de Ciências e Matemática nas Licenciaturas da Amazônia Legal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerarei, portanto, para este espaço, dois episódios significativos para a Região Amazônica, em que foi necessária subversão criativa, beirando à insubordinação responsável, vez por outra, para buscarmos soluções da Amazônia para a Amazônia.

Apesar de ter centrado o texto em minha história acadêmica, nada construí sozinha. Por isto, faço a epígrafe inicial deste artigo. Encontrei e liderei pessoas que, como eu, entendiam a necessidade de nossa auto-organização para conseguirmos dar saltos de qualidade na iniciação à docência de estudantes de licenciatura da UFPA, à formação continuada de professores e à iniciação científica infanto-juvenil, à formação de mestres e doutores, ações originadas pela criação do Clube de Ciências da UFPA e suas ampliações posteriores. A tudo isto, somaram-se colegas doutores de outras IES da região e do país para, juntos, formarmos doutores para o trabalho de formação de professores para a área de Ciências e Matemática na Amazônia Legal.

Referências

CLANDININ, J.; CONNELLY, F.M. *Pesquisa narrativa: experiência e história em pesquisa qualitativa*. Tradução: Grupo de Pesquisa Narrativa e Educação de Professores ILEEI/UFU. Uberlândia: EDUFU, 2011. 250 p

CONNELLY, F. M. e CLANDININ, D.J. *Relatos de Experiência e investigación Narrativa*. IN: LARROSA, J. (org) *Déjame que te cuente. Ensayos sobre narrativa y educación*, Barcelona: Editorial Laertes, 1995.

D'AMBROSIO, B; LOPES, C.E.(org) *Vertentes da Subversão na Produção Científica em Educação Matemática*. Campinas, SP. Mercado de Letras, 2015

DEWEY, J. *Experiência e Educação*. Trad. de Anísio Teixeira. 2 ed. São Paulo: Nacional, 1976.

GONÇALVES, T.V.O. *O Ensino de Ciências e Matemática e Formação de Professores: marcas da diferença*. Tese de Doutorado. UNICAMP. Fac. De Educação, 2000, 250p.

JOSSO, M.C. *Experiências de vida e formação*. Trad. José Claudino e Júlia Ferreira. São Paulo: Cortez, 2004.

LEWIN, K. *Dinâmica de Grupo*. SP, Ed. Cultrix, 1973.

LARROSA, J. *Notas sobre a experiência e o saber da experiência*. Revista Brasileira de Educação. Nº 19. Jan/fev/mar/abr/2002

NÓVOA, A. (org). *Vidas de Professores*. Lisboa: Ed. Porto, 1995.

POPHAM. e BAKER. *Como Planejar a Sequência de Ensino*. Porto Alegre/RS: Editora Globo, 1978.

ROGERS, C. *Liberdade para Aprender*. M.G. Interlivros, 1977.

SCHÖN, D. A. *La Formación de Profesionales Reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós, 1992.

Trzesniak; Libório; Koller (2014). *Resiliência e trabalho infantil no Brasil: lições da Física para a Psicologia*

http://www.pucsp.br/ecopolitica/documentos/direitos/docs/IV_CICLO_INTERNACIONAL.pdf - acessado em 16.04.2016