

As Aprendizagens Docentes no Desenvolvimento de um Projeto de Classe

Celi Espasandin Lopes
Solange Aparecida Corrêa

RESUMO

Neste texto, tem-se o objetivo de discutir a prática docente de uma professora de 2º. ano do Ensino Fundamental, ao desenvolver um Projeto de Classe sobre a época da infância dos avós e dos bisavós e conhecer como eles vivem no momento. Realizou-se uma análise sobre a prática da professora a partir de sua narrativa escrita, socializada em um grupo colaborativo de estudos e pesquisas. Assume-se a terceira vertente da pesquisa (auto)biográfica apontada por Passeggi, Vicentini e Souza (2013), que toma as narrativas de si como práticas de formação e de autoformação para desvelar indícios de aprendizagens docentes. Investiga-se a reflexividade autobiográfica e suas repercussões nos processos de constituição da subjetividade e da inserção social do sujeito. Os resultados evidenciam aprendizagens da professora em relação à: necessidade da problematização para provocar a argumentação das crianças; aprendizagem de coleta, organização e representação de dados; articulação de diferentes conceitos e procedimentos.

Palavras-chave: Prática docente. Educação Estatística. Aprendizagem docente.

Teaching Learning in the Development of a Class Project

ABSTRACT

The objective of this text is to discuss the teaching practice of a teacher of 2nd year of Elementary School, when developing a Class Project about the childhood of her students' grandparents and great-grandparents and how they live at present. The teacher's practice was analyzed using her written narrative, which was shared before a collaborative study and research group. The present investigation is undergirded by the third strand of (auto)biographical research as described by Passeggi, Vicentini and Souza (2013), which views narratives of self as training and self-training practices, that unveil evidence of teacher learning. We investigated the autobiographical reflexivity and its repercussions on the processes of subjectivity and social insertion of the subject. The results show the teacher's learning in relation to: the need for problematization to provoke children's arguments; the learning of data collection, organization and representation; as well as the articulation of different concepts and procedures.

Keywords: Teaching practice. Statistical Education. Teaching learning.

Celi Espasandin Lopes é Doutora e Pós-doutorada em Educação e Pesquisadora Produtividade CNPq, nível 2. Atualmente é Professora Titular do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática na Universidade Cruzeiro do Sul e Professora Assistente no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Cidade de São Paulo. E-mail: celilopes@uol.com.br

Solange Aparecida Corrêa é Graduada em Pedagogia, Especialista em Psicopedagogia Construtivista e em Matemática para professores da Educação Infantil e do Ensino Fundamental. Atualmente é professora da Escola Comunitária de Campinas. E-mail: solangeapc600@gmail.com

Recebido para publicação em 24 ago. 2018. Aceito, após revisão, em 3 set. 2018.

DOI: <https://doi.org/10.17648/acta.scientiae.v20iss5id4656>

Acta Scientiae	Canoas	v.20	n.5	p.767-777	set./out. 2018
----------------	--------	------	-----	-----------	----------------

1 INTRODUÇÃO

Esta discussão aborda a prática docente de uma professora que participa de um grupo colaborativo de estudos e pesquisa, no qual a prática de narrativas orais e escritas é constante. A narrativa escrita de Solange, segunda autora deste texto, é sobre o desenvolvimento de um projeto de classe, realizado em uma escola de ensino privado do interior do estado de São Paulo, que contou com a participação de crianças que frequentam o 2º ano do Ensino Fundamental (de 7 a 8 anos). No cenário dessa escola, o tema a ser trabalhado é escolhido pela equipe pedagógica e parte-se de um assunto ou problema abordado na Declaração Universal dos Direitos Humanos e, nesse caso, foi escolhido o Estatuto do Idoso.

No movimento de dar voz e ouvir as crianças, a professora promoveu uma aprendizagem diferenciada sobre vários conceitos e procedimentos. Assim, o objetivo deste estudo é responder à questão: “quais aprendizagens de uma educadora matemática de infância emergem durante o desenvolvimento de um projeto de classe sobre a vida do idoso?”, para evidenciar as aprendizagens da professora em relação à educação matemática durante esse processo.

Para os professores que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a matemática é apenas um assunto entre muitos deles, e há muitos desafios de promover uma aprendizagem que vá além de cálculos, algoritmos e memorização.

Daí a pertinência desta investigação, que busca evidências de como um professor de anos iniciais do Ensino Fundamental pode ousar, elaborando outras práticas que superam a aplicação de tarefas e/ou o uso do livro didático. Nossa intenção é ressaltar que muitas dessas aprendizagens emergem da postura da professora de dar voz e ouvir as crianças, ao promover a problematização de questões pertinentes ao contexto próximo a elas e analisar as formas de pensar das crianças para o encadeamento das atividades a serem realizadas por elas.

Discutiremos aqui que, a partir do compromisso da professora em promover a construção de conhecimento por meio da interação entre ela e as crianças e entre as crianças com as crianças, o ouvir o outro e questioná-lo se constituem em uma dinâmica de criar argumentos para fundamentar nossas compreensões. Nesse sentido, salientamos nesta investigação a importância da problematização para provocar a argumentação das crianças por meio de coleta, organização e representação de dados em um processo de articulação de diferentes conceitos e procedimentos.

Apesar de esta análise se limitar à narrativa escrita de uma professora em um determinado contexto e apenas a uma sala de aula, nossas considerações detêm indícios que poderão contribuir para outras indagações, reflexões e estudos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A participação em um grupo de estudos e pesquisas de natureza colaborativa permite ao professor ampliar seu domínio teórico e metodológico de forma a assumir-

se um profissional que exerce sua agência, entendida, aqui, como a capacidade de ação social autônoma ou a capacidade de operar independentemente de limitações da estrutura social. Para Biesta e Tedder (2007), a agência se traduz como a conjugação de esforços individuais, recursos disponíveis e fatores contextuais e estruturais em situações únicas.

Essa concepção de “agência” dialoga muito bem com o movimento dos professores no grupo colaborativo de estudos e pesquisas do qual Solange participa. A postura dos professores neste grupo, coordenado pela primeira autora deste texto, é estar em constante disponibilidade para o novo, ter vontade de compartilhar e incentivar o outro, ser flexível e sensível no exercício da docência. Tardif e Raymond (2000) consideram que grande parte da aprendizagem docente se dá por meio de sua prática e sua experiência, o que permite ao professor ir tateando e descobrindo, à medida constrói o seu aprendizado.

Nesta discussão sobre a prática de Solange, buscamos a *interface* com os ditos em sua narrativa escrita, optando por um delineamento metodológico centrado na concepção de que o coração do inquirido é a ambiguidade e, embora a ciência possa fornecer explicações para certos aspectos da experiência humana, ela é incapaz de captar a complexidade de toda essa experiência, particularmente daquela que se refere à trajetória profissional.

A prática de Solange se pauta em D’Ambrosio e Kastberg (2012), para quem é essencial ouvir os alunos para que se possa entender suas diferentes formas de pensar, todavia, alertam elas, isso não deve ser confundido com o ato de explicar as coisas para um aluno na esperança de que ele absorva as explicações do professor. No ensino de matemática, dar razão ao aprendiz significa considerar o aprendiz de matemática como um pensador matemático com sistema de conhecimento internamente consistente. Assim, é fundamental gerar problematizações para as crianças, e se colocar à escuta delas sobre a forma como pensam e respondem às questões que lhes são colocadas.

Lopes, Grando e D’Ambrosio (2017) defendem a resolução de problemas que englobem as experiências sociais dos estudantes, como um meio para ensinar matemática. As autoras argumentam a importância de inserir as crianças em um processo investigativo, pautado nas interações sociais dos alunos, e de convidá-los a formular problemas derivados de tais situações. A sala de aula torna-se um lugar para questionar, contextualizar e formular problemas, em vez de um espaço para lidar com perguntas prontas e respostas previsíveis.

Esses pressupostos nos remetem a pensar em uma educação matemática na infância que se atente às diferenças individuais das crianças; prepare-as para o cenário de investigação; envolva-as em problematizações; se pautem na diversidade de situações da cultura infantil. O trabalho com a resolução de problemas facilita a aprendizagem cooperativa, promove diversas ideias, possibilita um processo constante de comunicação e apropriação de distintos procedimentos matemáticos, enfim facilita o desenvolvimento cognitivo e afetivo da criança a partir de experiências significativas e compartilhadas (Lopes & Grando, 2012).

Essa perspectiva está atrelada a uma visão fenomenológica que entende o aluno como aquele que explora a matemática, faz conexões, vê estrutura e padrão; e o professor como o facilitador do aprendizado, e não o detentor absoluto do conhecimento. Uma tal abordagem, que é muitas vezes vista como sendo mais “centrada no aluno” ou “descoberta” orientada, enfatiza o processo, o uso e a aplicação da matemática, mas uma matemática que é entendida de forma bastante ampla.

O processo de ensino e aprendizagem por meio da metodologia de Projeto de Classe distancia o professor da mera transmissão de conhecimento e o aproxima da dimensão de pesquisador em colaboração com seus alunos. Essa metodologia busca desenvolver nos alunos um conhecimento a partir de um problema do mundo real a ser investigado, considerando o contexto e agindo cooperativamente em busca de soluções, que confrontem diferentes pontos de vista dos sujeitos envolvidos. Assim sendo, o conhecimento adquirido não é considerado como acabado, mas algo ativo em que as respostas assomam outras perguntas, não bastando, na maior parte das vezes, uma única resposta ou um único ponto de vista.

Trabalhar conjuntamente com os alunos, ouvi-los, considerar o que pensam, o que sugerem, o que sentem, pode facilitar o ensino e a aprendizagem em ambientes cooperativos, nos quais os estudantes são sujeitos ativos, autônomos e conscientes de sua responsabilidade na construção do próprio conhecimento.

No contexto narrado por Solange, os temas escolhidos para os projetos de classe estão sempre relacionados à vida cotidiana da comunidade, à vida das pessoas, às suas necessidades, a seus interesses, e considera-se também a faixa etária da criança. A elaboração das atividades é feita pela professora após uma discussão com a participação efetiva dos alunos, levando em conta o interesse do grupo classe. Cabe destacar que, embora tenhamos dado ênfase neste texto ao desenvolvimento do raciocínio estatístico, o projeto proporciona que as crianças desenvolvam múltiplas habilidades e capacidades relacionadas às várias áreas do conhecimento.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 A protagonista

Solange tem 53 anos e 31 anos de profissão docente. Sempre atuou nos anos iniciais do Ensino Fundamental de uma escola privada que não tem fins lucrativos, uma sociedade comunitária. Coursou Pedagogia na Unicamp e foi aluna de Paulo Freire por um semestre, o que ela considera ter feito toda a diferença em sua vida profissional. Ela sempre se envolveu em atividades de formação continuada, realizando cursos, participando de eventos e assistindo a palestras. Tomou parte ativa na criação de um grupo de estudos e pesquisas sobre o conhecimento matemático e foi seu membro assíduo. Fez especialização em Psicopedagogia e em Ensino de Matemática para Professores de Educação Infantil e Séries Iniciais do Ensino Fundamental na Unicamp, e avalia esse curso como fundamental para o aprimoramento de sua prática, no que se refere ao ensino e à aprendizagem da

matemática. Ela tem o hábito de trabalhar com projetos e atua subversivamente em relação ao currículo, a fim de favorecer uma ampliação no desenvolvimento social, emocional e cognitivo das crianças.

3.2 A prática narrada por Solange

Solange, em seu relato escrito, conta que o trabalho começou a partir de uma atividade como objetivo de lembrar as férias de julho, quando foi trabalhado o conceito de memória. Segundo as crianças, memória é quando lembramos de algumas coisas ou momentos;

- é o que guardamos na mente, na nossa lembrança;
- são coisas importantes que lembramos;
- são lembranças que podem ser boas ou ruins;
- fica no cérebro;
- são fotos, lugares, pessoas, desenhos, filmes..., que a ajudam.

Depois, juntamente com as crianças, foi feito um registro coletivo. A professora conta:

Fizemos uma viagem no tempo e a nossa viagem começou nas férias vividas por vocês no mês de julho de 2016, no mês que se passou. As crianças usaram a memória para lembrar esse tempo das suas férias, lembrar de alguns momentos que consideraram que foram muito gostosos ou especiais. Alertei as crianças que esse tempo delas, é o da infância, da época de hoje. Elas lembraram viagens, passeios, brincadeiras, filmes que assistiram, diversão com amigos, encontros com pessoas queridas da sua família, etc. Perceberam então, esses momentos como recordações que fazem parte do passado e fazem parte da história de vida de cada um deles. Eles registraram este tempo passado através de desenhos e depois por meio de produções escritas. (Narrativa escrita de Solange, abril de 2018)

A partir dessa atividade, a professora propôs que as crianças voltassem no tempo, pensassem num tempo mais distante, o tempo de avós e bisavós.

Durante o desenvolvimento do Projeto de Classe, a participação dos idosos se tornou efetiva e, dessa maneira, foram observados a valorização e o respeito das crianças por objetos e experiências relatadas por eles. Como atividades propostas, as crianças trouxeram para a escola vários brinquedos da época. Alguns avós e bisavós vieram até a escola e relataram suas experiências a partir de questões elaboradas pelas crianças. Foram momentos únicos e de muita emoção, pois os idosos se sentiram valorizados e respeitados.

Após essa aproximação com o tema, a professora provocou as crianças, convidando-as a elaborar questões, baseadas em suas dúvidas, para serem investigadas. Eles pensaram nos mais diversos assuntos: moradia, comunicação, escola, família, brincadeiras, esportes, meios de transportes, alimentação, roupas da época, etc. Com as questões elaboradas, a professora, juntamente com as crianças, organizou-as e construiu os dados na lousa.

A partir das questões sobre amizade, respeito e cuidado com os idosos, a professora deu continuidade ao processo de problematização e as crianças questionaram: *os idosos são respeitados hoje em dia? Por quê? Como podemos cuidar de um idoso para que ele se sinta feliz e saudável?*

A professora questionou a escolha dessas questões e os alunos argumentaram: *“queremos conhecer mais sobre a vida deles, como eles se sentem, se são felizes com a vida que eles têm. Quanto mais soubermos do que eles precisam para viver bem, poderemos ajudá-los no que for preciso e respeitá-los cada vez mais”*.

Solange continuou a problematização, perguntando: *como responder essas questões? Onde poderemos encontrar essas respostas?* As crianças falaram: *perguntando para eles, os idosos*. Nesse momento surgiu a questão: *mas que perguntas faremos para eles?*

Com a ajuda da professora, as perguntas foram elaboradas. Os idosos responderam sobre a idade que tinham, se trabalhavam, quantos filhos tinham, se se sentiam respeitados, quais as atitudes que consideravam importante para que o idoso se sentisse respeitado e também sobre o cuidado que pensavam ser importante para um idoso se sentir feliz.

Após a realização das entrevistas, as respostas foram tabuladas juntamente com a professora, e o trabalho, que se seguiu, com as análises de cada tabela e o gráfico correspondentes, foi exposto em um evento na escola, chamado “Noite de avós e bisavós” aberto para avós, bisavós e familiares das crianças. Foi explicado para as crianças que as possíveis respostas ali obtidas refletiam apenas realidade do grupo entrevistado. Se outras pessoas fossem entrevistadas, possivelmente as respostas seriam outras.

Com as questões respondidas, a professora coordenou a organização dos dados, formando grupos para que as crianças registrassem as conclusões de cada tabela em um gráfico de colunas.

Os primeiros dados a serem organizados foram as idades. A professora separou as crianças em três grupos para agrupar as idades. E, apesar de cada grupo ter organizado de um jeito diferente, todos estavam certos. Depois fizeram uma tabela e perceberam que os entrevistados tinham entre 50 e 90 anos. A maioria dos idosos tinha 60 e 80 anos (Figura 1).



Figura 1. Gráfico indicando a idade dos idosos.

Todas as outras questões foram tabuladas, e todo o processo de organização discutido com as crianças, já que elas tinham que encontrar estratégias para organizar os dados. Após realizar a síntese na lousa, a professora reproduziu a tabela elaborada, conforme mostra a Figura 2.

CUIDADOS IMPORTANTES PARA QUE UM IDOSO SE SINTA FELIZ	QUANTIDADE DE VOTOS
A- CUIDAR DA SAÚDE, TER BOA ALIMENTAÇÃO	1
B- DAR ATENÇÃO, CONVERSAR COM ELE, SE PREOCUPAR COM ELE, TER PACIÊNCIA COM ELE	5
C- SER RESPEITADO PELA FAMÍLIA	1
D- DAR CARINHO, SER AMOROSO COM O IDOSO, DAR BEIJO, ABRAÇO PARA QUE SE SINTA AMADO	11
E- PASSEAR COM A FAMÍLIA	9
F- VISITAR O IDOSO, FAZER COMPANHIA, NÃO DEIXÁ-LO ABANDONADO	8

Figura 2. Tabela sobre os cuidados importantes para que o idoso se sinta feliz.

Diante dessa tabulação, a professora questionou sobre o cuidado mais votado e eles identificaram terem sido: dar carinho, ser amoroso, dar beijo e abraço para que o idoso se sinta amado. Após todas as etapas, a professora conversou com eles sobre a importância de se ter atitudes de atenção e carinho com os idosos com quem convivemos para que eles se sintam valorizados e felizes.

Após a descrição do desenvolvimento das atividades, Solange relata que suas aprendizagens nesse processo foram significativas no que diz respeito a dar voz e ouvir as crianças, bem como, às atitudes de provocá-las a problematizar e a buscar respostas

para os questionamentos. Também, revela que o processo de construção, organização e representação de dados exigiu orientações pontuais, de maneira que permitissem às crianças o entendimento sobre cada etapa e cada procedimento. Outro aprendizado que ela destaca, refere-se à provocação das ideias das crianças para que possam construir argumentos que as fundamentem.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Assumimos a terceira vertente da pesquisa (auto)biográfica apontada por Passeggi, Vicentini e Souza (2013), que toma as narrativas de si como práticas de formação e de autoformação para desvelar a prática docente de Solange. Investigamos a reflexividade autobiográfica e suas repercussões nos processos de constituição da subjetividade e da inserção social do sujeito a partir da narrativa escrita.

Por se tratar de um híbrido entre arte e pesquisa (Kim, 2016), esta pesquisa narrativa soma elementos novos à compreensão do que é se tornar professor no cotidiano escolar de uma escola do interior de São Paulo. Focamos nossos holofotes em novas perspectivas do ser docente, ao respeitar a complexidade educativa na qual ele está inserido. Este novo enfoque do fazer pesquisa qualitativa com professores desvela horizontes ainda ofuscados por pesquisas que insistem em definições, proposições e generalizações, como exige o conhecimento lógico-formal. Trata-se, então, de um alargamento dos modos de conhecer, pois a narrativa capta a riqueza e os detalhes dos significados dos assuntos humanos (motivações, sentimentos, desejos ou propósitos) (Bolívar, Domingo, & Fernández, 2001).

Lembramos do alerta de Hendry (2010): considerar uma e apenas uma maneira de conhecer o mundo representa uma ameaça para a ciência, para a investigação e, por fim, para a educação. Por isso, essa autora defende que a narrativa é como uma epistemologia da dúvida, pois, por meio desse método de pesquisa, se pode responder a questões relativas a três domínios principais: a física (ciência), a experiência humana (simbólica) e o metafísico (sagrado). Esse entendimento da narrativa como três modos de investigação direciona ao engajamento deles na elaboração de questionamentos, pois requerem uma abordagem única para a dúvida provocada por eles. Esses modos de investigação narrativa não são distintos e incomensuráveis, pelo contrário, são interconectados e interdependentes.

A narrativa auxilia a repensar a investigação de forma mais ética e democrática, ampliando a conversa sobre as múltiplas tradições de pesquisa. A possibilidade de desvendar aspectos da experiência humana permite ao pesquisador vivenciar um sentimento de respeito e admiração decorrente do mistério de algum fenômeno.

Partimos da ideia do conhecimento e da prática dos educadores, expressos em histórias sociais e individuais corporificadas e, aí, tomamos a unidade narrativa para pensar de maneira mais detalhada e informativa sobre o construto geral da trajetória da sua vida profissional.

A narrativa escrita permite conhecer a percepção do professor sobre as relações que ele estabelece entre o seu conhecimento individual e suas ações docentes em determinadas aulas.

Neste estudo, Solange descreve e analisa seu percurso de proposta, questionamento, encaminhamento e fechamento. A prática narrada pauta-se em uma dinâmica de trabalho docente que investiga as formas mais eficazes de promover a aprendizagem matemática das crianças, a fim de ajudá-las a desenvolver diferentes formas de raciocínios, particularmente, o estatístico.

Assumimos para a discussão da narrativa escrita da Solange um fazer analítico que considera os fatos emergentes sobre as aprendizagens da professora.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Consideramos a perspectiva interpretativa (Bolívar et al., 2001) na realização da análise dos dados construídos, o que fez emergir aspectos que saltam aos olhos, mas também estimulam uma curiosa busca pelos pontos cegos.

A narrativa escrita de Solange evidencia um processo reflexivo desencadeado pelo grupo colaborativo do qual faz parte e que gera aprendizagem docente. Lançar mão da reflexão sobre suas próprias experiências ou sobre aquelas relatadas pelos seus pares empodera o professor e o incentiva a realizar suas próprias buscas, a repensar suas práticas e a registrar tais processos em narrativas escritas.

O trabalho narrado por Solange sobre o desenvolvimento do Projeto de Classe evidencia a importância de um cuidado na introdução de uma temática que se deseja ser investigado pelas crianças. A professora iniciou a problematização, levantando o que as crianças entendiam por “memória” e, a partir daí, propôs um exercício sobre o tema, permitindo-lhes compreender a construção diária de nossa história.

Da descrição do desenvolvimento do Projeto de Classe, emerge o cuidado constante de Solange em dar voz e ouvir as crianças, o que remete ao desenvolvimento de sua aprendizagem profissional quanto à geração constante de problematizações e à provocação de elaboração de argumentos por parte das crianças. Esse agir se aproxima das recomendações de D’Ambrosio e Kastberg (2012).

Especificamente em relação à educação matemática, a professora demonstra aprendizagens sobre o desenvolvimento de um projeto de investigação estatística, pois perpassa todas as suas etapas, desde a problematização até a interpretação dos resultados e a elaboração de conclusões, conforme recomendado em Lopes (2003).

Dessa forma, a narrativa de Solange nos aproxima da ideia de uma pedagogia da identidade (Jenlink, 2014, p.257) pelo potencial de compreender a “natureza das identidades dos próprios formadores enquanto elas emergem a partir de diferentes práticas e discursos sociais, culturais, políticos e espaciais”. A professora se identifica com a sua prática, que está próxima de suas próprias crenças e concepções. O fato de serem as suas,

e não as de outrem, permite a ela a construção de uma identidade própria, autêntica, baseada em princípios éticos e em muita reflexão sobre o ato de educar matemática e estatisticamente.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização desta pesquisa (auto)biográfica, que tomou a experiência pessoal e social de uma professora que ensina matemática em um contexto de trabalho com projetos, permitiu ver emergirem significativas revelações de aprendizagens narradas por ela e observar suas elaborações a partir de uma reflexividade autobiográfica que caracteriza a professora como produtora de conhecimento.

A inserção de Solange em um grupo colaborativo de estudos e pesquisas provoca um constante movimento de reflexão sobre sua prática. Para isso, ela tem o hábito fazer registros constantes sobre os trabalhos que desenvolve com as crianças com o objetivo de socializá-los com os colegas seja no grupo, em eventos ou em publicações.

A interação com seus pares, provocada pelo estudo teórico e metodológico da educação matemática, lhe auxilia em suas aprendizagens docentes. A oportunidade de discutir suas ideias, seus acertos e seus equívocos em um espaço formativo, marcado pela confiança e pela solidariedade, lhe estimula a realizar ousadias pedagógicas que redimensionam sua identidade profissional.

O processo de ouvir os colegas e ser ouvido por eles em um grupo colaborativo promove uma autonomia profissional que tem alicerces nas discussões teóricas e metodológicas, ocorridas no âmbito do grupo, e que geram a ampliação do conhecimento profissional.

O fato de o professor buscar pelo seu próprio interesse e desejo ampliar sua formação leva-nos a recordar Feire (1982), quando ele diz que os educadores precisam investir em sua capacidade de sonhar, de investigar a sua coragem de denunciar e de anunciar, bem como nos lembram D'Ambrosio e Lopes (2015), quando nos convidam a nos insubordinamos criativamente.

REFERÊNCIAS

- Biesta, G., & Tedder, M. (2007). Lifelong learning and the ecology of agency: Towards a lifecourse perspective. *Studies in the education of adults*, 39(2), 132-149.
- Bolívar, A., Domingo, J., & Fernández, M. (2001). *La investigación biográfico-narrativa en educación: enfoque e metodología*. Madrid: La Muralla.
- D'Ambrosio, B. S., & Kastberg, S. (2012). Giving reason to prospective mathematics teachers. *For the Learning of Mathematics*, 32(3), 22-27.
- D'Ambrosio, B. S., & Lopes, C. E. (2015). Insubordinação criativa: um convite à reinvenção do educador matemático. *Bolema [online]*, 29(51), 1-17.

- Freire, P. (1982). Educação: o sonho possível. In: C. R. Brandão et al., *O educador: vida e morte*. Rio de Janeiro: Graal.
- Hendry, P. M. (2010). Narrative as inquiry. *The Journal of Educational Research*, 103(2), 72-80.
- Jenlink, P. M. (2014). Teacher identity: the nature of invisibility and the need for recognition. In: P. M. Jenlink (Ed.), *Teacher identity and the struggle for recognition: Meeting the challenges of a diverse society* (pp.xvii – x). Lanham, MD: Rowman and Littlefield Education.
- Kim, J. (2016). *Understanding narrative inquiry*. California: SAGE.
- Lopes, C. E. (2003). *O conhecimento profissional de professores da Educação Infantil e suas relações com a Estatística e a Probabilidade*. Tese de Doutorado em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas/SP.
- Lopes, C. E., & Grando, R. C. (2012). Resolução de problemas na educação matemática para a infância. In: Tommasiello, M. G. C., Marin, A. J., Pimenta, S. G., Carvalho, L. M., & Fusari, J. C. (Orgs.). *Didática e práticas de ensino na realidade escolar contemporânea: constatações, análises e proposições*. Araraquara/SP: Junqueira & Marin.
- Lopes, C. E., Grando, R., & D'Ambrosio, B. S. (2017). Experiences situating mathematical problem solving at the core of early childhood classrooms. *Early Childhood Education Journal*, 44, 1-9.
- Passeggi, M. C., Vicentini, P. P., & Souza, E. C. (Orgs.). (2013). *Pesquisa (auto)biográfica: narrativas de si e formação*. Curitiba: CRV.
- Tardif, M., & Raymond, D. (2000, dezembro). Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. *Educação & Sociedade*, XXI(73), 209-244. Retirado em 2 de outubro de 2012, de <<http://www.scielo.br/pdf/es/v21n73/4214.pdf>>.