

Artesanias formativas em Ciências: quando a escuta poliniza aprendizagens na Educação Infantil

Resumo

Problematizamos no presente texto a potência formativa da escuta nas relações pedagógicas contextualizadas na Educação Infantil enquanto dimensão polinizadora de processos de ensino-aprendizagem em Ciências. Partimos do reconhecimento de que as conexões em sala de aula têm muito a nos dizer, contudo, torna-se necessário a exploração do vivido enlaçado no falar/narrar itinerâncias para acessar aprendizagens que se revelam no sutil e clarificar, nesse movimento, as significações produzidas por alunos e professores. Apoiamo-nos metodologicamente na pesquisa (auto)biográfica, tendo os *rascunhos de si* como suporte semiótico para explicitar as experiências de escuta e revelar artesanias formativas em Ciências de uma professora regente da Educação Infantil numa escola pública em Itaboraí. Assumimos a aprendizagem docente enquanto um processo de reelaborar, descobrir e reconstruir conhecimentos na direção de promover ações pedagógicas dinâmicas, contextualizadas que impregnam de sentidos o pensar e o fazer. Dessa forma, defendemos que o conhecimento em Ciências promovido pelas escolas deve implicar no desenvolvimento da capacidade autônoma de ver e pensar as questões que circulam as trajetórias de vida e formação.

Palavras-chave: aprendizagem docente; rascunhos de si; ensino de ciências; educação infantil.

Priscilla Ramos Figueiredo Cunha

Instituto Federal de Educação do
Rio de Janeiro – IFRJ – Rio de
Janeiro/RJ – Brasil
priscirf@gmail.com

Sandro Tiago da Silva Figueira

Universidade Federal Fluminense –
UFF/INFES – Rio de Janeiro/RJ –
Brasil
figueiras.tiago@gmail.com

Para citar este artigo:

CUNHA, Priscilla Ramos Figueiredo; FIGUEIRA, Sandro Tiago da Silva. Artesanias formativas em Ciências: quando a escuta poliniza aprendizagens na Educação Infantil. **Revista Linhas**. Florianópolis, v. 25, n. 57, p. 63-78, jan./abr. 2024.

DOI: 10.5965/1984723825572024063

<http://dx.doi.org/10.5965/1984723825572024063>

Arts sciences in Science: when listening pollinates learning in Early Childhood Education

Abstract

We problematize in this text the formative power of listening in pedagogical relationships contextualized in Early Childhood Education as a pollinating dimension of teaching-learning processes in Sciences. We start from the recognition that connections in the classroom have much to tell us, however, it is necessary to explore the lived encased in the talk/narrate roaming to access learning that is revealed in the subtle and clarify, in this movement, the meanings produced by students and teachers. We rely methodologically on (self)biographical research, having the drafts of themselves as semiotic support to explain the listening experiences and reveal formative arts in Sciences of a teacher regent of Early Childhood Education in a public school in Itaboraí. We assume teacher learning as a process of reelaborating, discovering and reconstructing knowledge in the direction of promoting dynamic, contextualized pedagogical actions that permeates thinking and doing with meanings. Thus, we argue that the knowledge in Sciences promoted by schools should imply in the development of the autonomous capacity to see and think about the issues that circulate the trajectories of life and training.

Keywords: teacher learning; drafts of themselves; science teaching; early childhood education.

Manualidades formativas en ciencias: cuando escuchar poliniza el aprendizaje en Educación Infantil

Resumen

Este texto aborda el poder formativo de la escucha en las relaciones pedagógicas contextualizadas en Educación Infantil como dimensión polinizadora de los procesos de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias. Partimos del reconocimiento de que las conexiones en el aula tienen mucho que decirnos, pero es necesario explorar la experiencia vivida vinculada a los itinerarios de habla/narración para acceder a los aprendizajes que se revelan en lo sutil y esclarecer, en este movimiento, los significados producidos por alumnos y profesores. Nos apoyamos metodológicamente en la investigación (auto)biográfica, utilizando los auto-trabajos como soporte semiótico para explicar las experiencias de escucha y revelar los oficios formativos en las ciencias de una maestra de párvulos en una escuela pública de Itaboraí. Entendemos el aprendizaje docente como un proceso de reelaboración, descubrimiento y reconstrucción de saberes para promover acciones pedagógicas dinámicas y contextualizadas que impregnen de sentido el pensar y el hacer. De esta forma, argumentamos que el conocimiento científico promovido por la escuela debe implicar el desarrollo de una capacidad autónoma de ver y pensar los temas que circulan en las trayectorias de vida y de formación.

Palabras clave: aprendizaje docente; auto-trabajos; enseñanza de las ciencias; educación infantil.

Introdução

A educação infantil, primeira etapa da Educação Básica, possui caráter lúdico e criativo, fato que possibilita uma maior abertura aos educadores para que introduzam as temáticas de modo diferenciado, favorecendo o estímulo, a curiosidade e a criticidade das crianças, tendo em vista que nessa fase, ainda não há o acúmulo de conteúdos conforme o 1º ano do Ensino Fundamental.

Sabe-se que a primeira infância é a fase das perguntas, do aprender brincando e do pensamento mágico. Dessa forma, a alfabetização científica pode ser introduzida de maneira potente, uma vez que as atividades cotidianas são permeadas por muita curiosidade, levantamento de hipóteses e necessidade de respostas por parte das crianças.

Concordamos com Krasilchik (2000) ao destacar que os alunos não serão formados adequadamente caso não consigam efetuar a correlação entre as disciplinas escolares e a atividade científica, englobando nesse íterim, os problemas sociais. Sendo assim, entendemos que para desenvolver nos alunos essa percepção, torna-se necessário que o professor tenha oportunidade de experienciar maneiras de efetuar, em seu agir pedagógico, tal correlação.

Assim, a Ciência torna-se parte do cotidiano, sendo explorada pelos professores para explicar diferentes fenômenos que aguçam a criatividade marcadamente presente na infância. Nessa perspectiva, Chassot (2003, p. 37) nos apresenta a Ciência como “uma linguagem para facilitar nossa leitura do mundo natural”, demonstrando que esse é um campo que perpassa todos os outros, fato que o torna imprescindível para que o conhecimento de mundo das crianças seja um elemento facilitador para a sua alfabetização científica.

O trabalho pedagógico que estimula a curiosidade e a busca autônoma por respostas proporciona o protagonismo e leva a um saber contextualizado. As práticas que valorizam os saberes que as crianças trazem consigo e partem deles para aprofundar seus conhecimentos, possibilitam a alfabetização científica ao estimular a busca pelas respostas através da pesquisa. Nesse sentido, Chassot (2003) aponta que:

[...] seria desejável que os alfabetizados cientificamente não apenas tivessem facilitada a leitura do mundo em que vivem, mas entendessem as necessidades de transformá-lo – e, preferencialmente, transformá-lo em algo melhor (Chassot, 2003, p. 94).

Krasilchik (2000) conflui com Chassot (2003) ao ressaltar a imprescindibilidade da articulação entre Ciência e Sociedade, no sentido de explorar no contexto escolar a vida diária dos alunos com suas experiências, proporcionando novas compreensões sobre os problemas sociais e as relações destes com o mundo, e completa que a exclusão social e a luta pelos direitos humanos não podem ficar à margem dos currículos e no momento, assumem uma importância cada vez mais evidente.

Nesse contexto, verifica-se uma pavimentação empresarial impondo normativas curriculares à Educação a partir das políticas educacionais. Pimenta e Severo (2020, p. 104) sinalizam que nesta segunda década do século XXI, avolumam-se políticas produzidas por agentes financistas neoliberais instituindo alterações nas práticas docentes com foco praticista afirmando que “o professor é um simples técnico prático, com identidade frágil, executores de scripts e currículos”.

Essa investida mercadológica visa à promoção de uma formação sucateada nos vários níveis e modalidades de ensino, reduzindo o aprender ao treinamento de habilidades necessárias para o atingimento de melhores escores nas avaliações externas e de ranqueamento internacional. Diante desse quadro, Libâneo (2020) assevera sobre a importância de mobilizarmos clareamentos de posições, refinamento de conceitos dentro de um projeto de educação emancipatória e participante dos processos de transformação estrutural da sociedade.

Confluindo com Libâneo (2020), debruçamo-nos na autoria e protagonismo docente na direção de construir respostas outras, contrárias aos ditames financistas, evidenciando que a docência se manifesta no entrelaçamento intelectual, crítico, reflexivo, alinhavado pedagogicamente na justiça social, cognitiva e nas demandas sócio-históricas do nosso povo.

Para isso, problematizamos a potência formativa da escuta nas relações pedagógicas contextualizadas na Educação Infantil por uma professora que narra suas experiências num duplo movimento, de autoescuta de sua prática e de escuta das

experiências trazidas pelas crianças quando do desenvolvimento do projeto intitulado “Por dentro do formigueiro”. Assumimos que a exploração do vivido enlaçado no falar/narrar itinerâncias provoca abertura à aprendizagem docente que se revela no sutil e clarifica, nesse movimento, as significações produzidas por alunos e professores nos processos de ensino-aprendizagem em Ciências.

Defendemos que para viver em um mundo que reúne notáveis avanços tecnológicos torna-se imprescindível o domínio do conhecimento científico para realização de tarefas triviais e, para isso, as crianças devem ter o direito de acessarem a linguagem das ciências pela escuta, conversa e experimentação ao mesmo tempo em que brincam. Ressaltamos que não pretendemos reduzir o espaço do brincar e da exploração das diversas linguagens na função restrita de alfabetizar, mas sim, possibilitar a descoberta dos princípios da Ciência pela observação e investigação.

Nessa perspectiva, vemos a possibilidade didática da alfabetização científica com os alunos da educação infantil utilizando os conhecimentos prévios de cada envolvido para prosseguir descobrindo por meio da prática, em um movimento constante de reflexão sobre a ação.

A responsabilidade da escola vai além dos conteúdos, tendo como função social promover uma aprendizagem significativa que instrumentalize os estudantes a tornarem-se pessoas conscientes do seu papel na sociedade, profissionais capacitados e capazes de tomarem decisões de forma autônoma. A educação que ultrapassa o *bancarismo* (Freire, 2011) está centrada na formação de indivíduos pensantes e atuantes nos diferentes espaços em que estão inseridos.

Diante dessa proposta educacional, que visa à emancipação dos sujeitos, percebe-se a alfabetização científica como uma ferramenta capaz de proporcionar uma educação que rompa com o autoritarismo do ensino tradicional e sua hierarquização. Assim, o professor e os educandos têm uma relação de parceria diante do objeto de estudo, construindo de forma coletiva os saberes sobre os assuntos estudados.

Acessando aprendizagens docentes a partir dos rascunhos de si

Com Passeggi (2010, p. 120), aprendemos que narrar significa dar forma ao que antes não se tinha. Nesse movimento de textualizar a vida, surgem temas, materialidades de ser e estar, produção e recepção de aprendizagens na própria historicidade dos sujeitos que a escrevem, promovendo achegamentos que evidenciam o papel ativo das interações sociais que se vive, pois “o sujeito que sofre as ações do meio no seu processo [...], se torna, ao mesmo tempo, agente da ação capaz de intervir em seu meio para modificá-lo”.

Com foco nas intervenções autorais e criativas, buscamos neste texto explicitar as experiências de escuta e revelar artesanias formativas em Ciências de uma professora regente da Educação Infantil numa escola pública em Itaboraí, clarificando suas aprendizagens profissionais. Apoiamo-nos metodologicamente na pesquisa (auto)biográfica, tendo os *rascunhos de si* como suporte semiótico para evidenciar as experiências pedagógicas e transformar reflexivamente os saberes implícitos e suas simbolizações em conhecimentos.

A pesquisa (auto)biográfica se insere no contexto de formação de adultos buscando provocar a construção de uma teoria da formação fundada nas experiências dos sujeitos. Segundo Passeggi (2010, p. 112), essa metodologia é antes de tudo um posicionamento “epistemopolítico” que visa superar a concepção fragmentada do humano tendo por “ambição compreender como indivíduos (a criança, o jovem, o adulto...) e / ou os grupos (familiares, profissionais, gregários...) atribuem sentido ao curso da vida, no percurso da sua formação humana, no decurso da história”.

Nesse sentido, reconhecendo a linguagem como mediadora da construção/apropriação de sentidos com/sobre a realidade, elegemos a narrativa escrita “rascunhos de si” (Passeggi, 2010) de uma professora, a qual nomeamos de P, que singulariza e textualiza o percebido de sua ação pedagógica na rememoração de um projeto de ensino por ela criado e desenvolvido no ano de 2021, em uma turma de Educação Infantil.

Os “rascunhos de si” alinhavam linguagem, pensamento e práxis social do sujeito que materializa o fato biográfico mediante a integração, estruturação, interpretação dos

espaços e temporalidades em seus contextos histórico-culturais. Partindo dessas sinalizações, convidamos a professora P a narrar por escrito sua experiência pedagógica, antes apresentada oralmente no encontro do Núcleo de Estudos e Pesquisa ViDA (Vivências Didáticas Autorais).

Ressaltamos que os “rascunhos de si” constituem uma elaboração autobiográfica de reconstrução no diálogo com o outro, conforme explica Passeggi (2010, p. 123); todavia, para que “se tornem visíveis aos olhos do seu autor, eles necessitam de instrumentos semióticos, para tomar corpo e se objetivar”. Dessa forma, propomos à professora P a reelaboração da narrativa oral no formato escrito, como meio de favorecer o distanciamento de si a partir do encontro do outro, no qual se buscará a expressão mais precisa para dar sentido aos fatos.

O Grupo de pesquisa denominado Núcleo de estudos, pesquisas e ensino ViDA, está sediado no Instituto do Noroeste Fluminense de Educação Superior (INFES/UFF), vinculado ao Departamento de Ciências e Humanas (PCH). Suas pesquisas percorrem múltiplas alternativas imbricadas no conversar, textualizar e problematizar a docência entre os profissionais do ensino superior e da educação básica tendo em vista a ressignificação das práticas pedagógicas no repensar a profissão. Dedicamo-nos a compreender a aprendizagem docente, reconhecendo que aprender a ser docente no atual momento dramático que vivemos, de ataques aos profissionais da educação, às universidades; do desmonte e da desvalorização da escola pública e da sua função social, nos mobiliza a pensar/problematizar o lugar da Didática no sentido de evocar posicionamentos e prospecção de compreensões e possibilidades de enfrentamento dos problemas do ensino, do aprender e da docência.

A professora P, protagonista das nossas reflexões é integrante do mencionado núcleo, que conta com encontros mensais, nos quais exercemos a escuta sensível para a didática autoral, tecida no cotidiano das escolas pela classe trabalhadora docente. É formada em Pedagogia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, atuando há 12 anos na Educação Infantil e em funções de supervisão pedagógica no município de Itaboraí. A sua narrativa se inicia com a evidenciação da construção do projeto focalizando um projeto realizado no ano de 2021, em uma turma de Educação Infantil, com um grupo de 16 crianças entre os 5 e 6 anos, com a temática “Por dentro do

formigueiro”, abordando hábitos, alimentação, sociedade e outras informações sobre as formigas, a partir de uma abordagem interdisciplinar, tendo como eixo condutor as Ciências da Natureza.

Podemos perceber que a professora P atribui um sentido em sua textualização autobiográfica delimitando-a enquanto um relato. Inferimos que tal menção é reveladora do estatuto que mergulha na questão da validade do conhecimento científico. Interrogamos, narrar é científico? As vozes docentes são legítimas e portadoras de conhecimentos? Assertivamente respondemos que sim, contudo, somos encaminhados para os espaços de formação inicial e continuada com questionamentos sobre as possibilidades promovidas aos professores de autoria, protagonismo e de posturas intelectuais no teorizar a práxis no enfrentamento das realidades escolares.

Libâneo (2020) reforça que o modo de conceber o trabalho decorre de uma visão epistemológica. Assim sendo, em face do desmonte da educação pública promovido pelas atuais políticas públicas, a educação escolar tende a ser assumida como preparação dos indivíduos para medição do rendimento em avaliações externas, logo, os docentes são atacados em suas dimensões intelectuais, críticas e criativas.

Pimenta e Severo (2020) apontam sobre a urgência de promovermos nos múltiplos espaços de constituição docente, a valorização do estatuto mediante possibilidades formativas que levem à afirmação deste como intelectual crítico-reflexivo e pesquisador de sua práxis e da práxis educativa que se realiza na escola e nos demais contextos nos quais se insere profissionalmente.

Comungamos com Libâneo (2020) e Pimenta e Severo (2020) que precisamos possibilitar espaços formativos promotores de autoria e teorização crítica do pensar docente na direção de uma abertura à pluralidade e à coletividade dos saberes profissionais, proporcionando um lugar às práticas sociais, à aprendizagem e à socialização profissional.

A professora P caminha em sua narrativa contextualizando o território de sua atuação profissional e revelando a consciência sobre a importância de estimular o protagonismo das crianças. Explica que o projeto foi desenvolvido em uma escola municipal de Itaboraí e a relevância do tema engloba a importância de dar o

protagonismo às crianças, de maneira que estas sejam pesquisadoras e, a partir da curiosidade, busquem suas próprias respostas, utilizando diferentes experimentos e fontes de pesquisa, conforme vemos na figura 1, os estudantes experimentam de modo ativo e participativo a observação das formigas e o registro do que foi observado.

Figura 1 – Protagonismo



Fonte: Elaborado pelos autores, com base nos dados fornecidos por UNICAFES/SC, 2018.

Vemos o investimento da professora em respostas que superem perspectivas curriculares dos agentes financeiros que subordinam a organização e o funcionamento das escolas ao modelo prescritivo/eficientista restringindo o direito dos estudantes ao conhecimento em sua globalidade. Para que isso possa ser contornado, é importante traçar itinerâncias pedagógicas plurais de superação dos limites curriculares, fomentando um espaço coletivo de criação curricular a partir do compartilhar colaborativo e da criatividade em contexto.

Ao destacar o contexto que mergulha a sala de aula em diálogo com a intencionalidade pedagógica, a professora sujeito deste trabalho traz elementos potentes para a construção de conhecimentos em ciências, tais como a pesquisa, o fomento à curiosidade e a produção de respostas baseadas nos conhecimentos prévios. Essa postura se associa às sinalizações quanto à importância das concepções e saberes do cotidiano dos alunos para a efetividade da aprendizagem em Ciências (Krasilchik, 2000; Chassot, 2003; Bizzo, 2009). Essas sinalizações, em nosso ponto de vista, tomam o aprender enquanto um processo de reelaborar, descobrir e reconstruir ideias ao mesmo

tempo em que confere ao ensino uma dinamização e contextualização impregnando de sentidos o pensar e o fazer.

Identificamos na narrativa uma compreensão da prática docente e do pensar sobre a própria prática, articulada ao compromisso social de humanização e de formação de sujeitos pensantes e críticos, quando a professora P pontua a realização da escuta das experiências trazidas pelas crianças, com registro de suas hipóteses, pesquisa, espaços para interagirem com a temática e protagonizarem suas ações ao tomarem suas próprias decisões, apresentando diferentes significados aos temas estudados.

A professora P assume a escuta enquanto processo de formação e de promoção de ações pedagógicas que integrem os conhecimentos científicos e as práticas socioculturais de que os estudantes participam e vivenciam diariamente em seus cotidianos. Deprendemos dessa atitude sensível de ouvir o outro como abertura à indissociabilidade da vida e cognição humana que Passeggi (2010) nos fala, no qual coloca-se o outro como protagonista de um enredo de causalidade, dinâmica e transformação.

Apreendemos que a escuta adquire o tom de transformação quando tornada ativa, na qual alunos e professores mergulham num movimento de reflexão conjunta e coletiva diante das questões experimentadas no cotidiano. Percebemos nessa dinâmica um caminho de inserção da alfabetização científica nas práticas educativas na Educação Infantil proporcionando uma educação que rompa com o autoritarismo do ensino tradicional e sua hierarquização, investindo na relação de parceria diante do objeto de estudo, construindo de forma coletiva os saberes sobre os assuntos estudados.

De acordo com Chassot (2003), a alfabetização científica pode ser considerada como uma das dimensões para potencializar alternativas que privilegiam uma educação mais comprometida. Portanto, o hábito da pesquisa, da busca por soluções construídas coletivamente, da articulação teoria e prática são fundamentais para que a aprendizagem aconteça de forma significativa, comprometida com uma formação de qualidade. Assim sendo,

Como fazer uma alfabetização científica? Parece que se fará uma alfabetização científica quando o ensino da ciência, em qualquer nível [...] contribuir para a compreensão de conhecimentos, procedimentos e valores que permitam aos estudantes tomar decisões e perceber tanto as muitas utilidades da ciência e suas aplicações na melhora da qualidade de vida, quanto as limitações e consequências negativas de seu desenvolvimento (Chassot, 2003, p. 99).

Podemos perceber ainda na narrativa que a professora P evoca uma resposta potente contra a concepção de profissional e trabalho docente defendida pelos conglomerados financistas que pretendem reduzir a educação à mercadoria e o professor a um simples técnico. Sua resposta está pautada no diálogo com o referencial crítico, trazendo Paulo Freire para analisar, interpretar e propor alternativas aos problemas que o ensino lhe coloca. Com Pimenta e Severo (2020), percebemos que a professora P reconhece o ensino como uma prática social viva sendo nutrida pelos saberes teóricos propositivos articulados aos saberes da prática, ressignificando-os e sendo ressignificados.

A narrativa da professora P também abrange os condicionantes sociais que envolvem a construção de conhecimentos. A partir de reflexões tangenciadas pela criticidade, reconhece o contexto pandêmico e busca modos outros de possibilitar aprendizagens, relatando que a proposta foi desenvolvida em um momento que exigia distanciamento social, devido à pandemia de Covid-19, e com o retorno às aulas presenciais, as escolas precisaram organizar espaços para receber essas crianças e, nesse contexto, surge o pátio da escola como um local que possibilitava o brincar ao ar livre e com um mundo de possibilidades a serem descobertas.

Figura 2 – Espaço-tempo de aprender



Fonte: Elaborado pelos autores, com base nos dados fornecidos por UNICAFES/SC, 2018.

Vemos que a professora reconhece o ensino como uma atividade complexa que exige “um olhar numa perspectiva multidimensional, que o compreenda como uma práxis educativa pedagógica, que considere as contradições e dilemas dos contextos nos quais ele se realiza” (Pimenta; Severo, 2020, p. 109). Assim sendo, olhar para os dilemas evocados no espaço-tempo de aprender com suas possibilidades de descoberta exige uma base para uma formação crítica e autônoma dos educandos, voltada para a produção de conhecimentos. Diante disso, Bizzo (2009) assevera que o principal ponto a ser valorizado pelos educadores envolve a dinâmica de produzir indagações em conjunto com os alunos.

Ainda de acordo com o autor, tais indagações são mais importantes quando elaboradas pelos alunos, já que através dos mesmos, o professor será capaz de definir o percurso que irá traçar, os métodos que irá utilizar e os resultados que almeja alcançar. Portanto, articulando com a Educação Infantil, visualizamos as perguntas e as hipóteses que cada aluno manifesta em sala de aula como sinalizações emergentes de uma infinita gama de possibilidades, permitindo articular o processo pedagógico de ensinar-aprender aos interesses dos mesmos e o conhecimento de mundo ali exposto.

Percebemos que a professora evidencia sua compreensão dos processos formativos em diálogo com a situação concreta no sentido de viabilizar processos de ensino-aprendizagens polinizadores de modos pensantes críticos e conscientes de ser e agir. Ressalta assim que é fundamental, uma proposta que leve as crianças a pensarem

sobre suas ações e a buscarem autonomia na aquisição dos conhecimentos, ampliando o interesse das crianças em interagir com o objeto de pesquisa, investigando temas de seu interesse e atuando ativamente na construção dos conhecimentos, superando assim, a visão tradicional, que apresenta respostas e conhecimentos prontos.

Figura 3 – Interações



Fonte: Elaborado pelos autores, com base nos dados fornecidos por UNICAFES/SC, 2018.

A professora revela que apreende os instrumentos necessários para sua atuação profissional, construindo dessa forma, ações emancipatórias com justiça social e cognitiva. Para Libâneo (2020, p. 60),

a compreensão da prática, o pensar sobre a prática, passa pelo domínio dos instrumentos de exercício profissional. Não se trata da técnica pela técnica, mas de associar modos de fazer mais eficazes com os princípios que lhe dê suporte.

No que tange a associação entre os princípios que regem as práticas pedagógicas na Educação Infantil e suas metodologias, consideramos adequado pontuar que no processo de ensinar-aprender alinhado às interações entre alfabetização científica e a criança, torna-se imprescindível realizar uma discussão no sentido de não suprimir a cultura da infância em virtude da aproximação à cultura científica. Essa consideração conflui com Sasseron (2014), quando afirma que o ensino de Ciências pautado na alfabetização científica visa à formação de pessoas que conheçam e reconheçam

conceitos, ideias científicas, aspectos da natureza e as relações com o ambiente. Nessa perspectiva, ao promover a aproximação entre o lúdico, a infância e a cultura da ciência, o educador contribui para alfabetizar cientificamente, sem engessar as propostas baseadas no dinamismo característico da Educação Infantil.

Conclusão

Mergulhando nas possibilidades da escuta, no vislumbrar a potência formativa das relações pedagógicas contextualizadas na Educação Infantil em diálogo com o ensino de Ciências, acessamos entrecruzamentos narrativos de uma professora que busca compreender o seu agir ao grafar suas experiências, apostando na escola pública e na formação por ela provocada enquanto espaço-tempo de coletividades e mobilizações pela humanização. Percebemos as narrativas da professora P comungando com a proposição de Libâneo (2020) sobre a escola socialmente justa, esta que se faz na definição de conhecimentos escolares, cotidianos e de intervenções pedagógicas promotoras da formação geral dos alunos formulado por valores humanos que fazem frente às propostas conservadoras.

Pensando na formação dos alunos, a professora sujeito do texto em tela, toma o reconhecimento da Educação Infantil enquanto etapa em que as crianças estão dispostas a conhecer o mundo que as cerca, utilizando diferentes meios para responder às indagações contextualizadas na relação com o ambiente que os cerca, fazendo a assunção da criança como protagonista do seu processo de aprendizagem.

Nessa esteira de argumentação, percebemos que é possível alfabetizar cientificamente na Educação Infantil, com respeito à condição de desenvolvimento das crianças. Contudo, conforme evidencia o projeto “Por dentro do formigueiro” aqui problematizado, a valorização do lúdico, da pesquisa e da promoção do protagonismo infantil são elementos fundamentais para que o desenvolvimento do ensino de Ciências no cotidiano escolar infantil frutifique ao longo da escolarização das crianças envolvidas.

Partindo das reflexões aqui propiciadas, assumimos que as mediações pedagógicas autorais podem tracejar aberturas potenciais à prática docente, em especial

no ensino de ciências integrado por indagações à realidade mais próxima dos alunos como elemento vivaz para fomentar processos de ensino-aprendizagem marcados pelo questionamento/criticidade numa articulação para si e para o outro.

Diante disso, concluímos que é preciso tensionar os espaços formativos, provocando ações contextualizadas política e socialmente promotoras de ecos de ações propositivas na formação do professor crítico-reflexivo, explorando a autoescuta da prática enlaçado ao falar/narrar itinerâncias que revelem as significações produzidas e construídas.

Referências

BIZZO, Nelio Marco Vincenzo. **Ciências: fácil ou difícil?** São Paulo: Editora Ática, 2009.

CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Revista Brasileira de Educação [online]**, [s.l.], n. 22, p. 89-100, 2003. ISSN 1413-2478. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S141324782003000100009&lng=es&nrm=iso. Acesso em 01 jul. 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 43 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

KRASILCHIK, Miriam. **Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. Perspec. [online]**, São Paulo, v.14, n.1, p. 85-93, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n1/9805.pdf>. Acesso em: 03 out. 2023.

SASSERON, Lúcia. Helena. Alfabetização científica como objetivo do ensino de ciências. **Licenciatura em Ciências**, São Paulo, Módulo 7, p. 47-57, 2014. Disponível em: https://midia.atp.usp.br/plc/plc0704/impressos/plc0704_05.pdf. Acesso em: 06 jul. 2022.

LIBÂNEO, José. Carlos. Implicações epistemológicas no campo teórico, investigativo e profissional da Didática e desafios políticos e pedagógicos-didáticos em face ao desmonte da educação pública. In: CANDAU, Vera Maria; CRUZ, Gisele Barreto da; FERNANDES,

Cláudia (orgs.). **Didática e fazeres-saberes pedagógicos: diálogos, insurgências e políticas.** Petrópolis: Vozes, 2020. p. 48-63.

PASSEGGI, Maria da Conceição. Narrar é humano! Autobiografar é um processo civilizatório. In: PASSEGGI, Maria da Conceição; SILVA, Vivian Batista da (orgs.). **Invenções de vida, compreensão de itinerários e alternativas de formação.** São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 103-128. (Série Artes de Viver, conhecer e formar).

PIMENTA, Selma Garrido; SEVERO, José Leonardo Rolim de Lima. A didática na Base Nacional Comum da formação docente no Brasil: Guinada ao tecnicismo no contexto da mercadorização da educação pública. In: CANDAU, Vera Maria; CRUZ, Gisele Barreto da; FERNANDES, Cláudia (orgs.). **Didática e fazeres-saberes pedagógicos: diálogos, insurgências e políticas.** Petrópolis: Vozes, 2020.

Recebido em: 13/10/2023
Aprovado em: 02/12/2023

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC
Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE
Revista Linhas
Volume 25 - Número 57 - Ano 2024
revistalinhas@gmail.com