

## PERCEPÇÃO DE PROFESSORES SOBRE FORMAÇÃO INICIAL

Elieanae Genésia Corrêa Pereira<sup>1</sup>  
Helena Amaral da Fontoura<sup>2</sup>

### RESUMO

Este estudo, parte de uma pesquisa de Educação Ambiental com educadores de uma escola pública, visou discutir as percepções, reflexões e anseios dos sujeitos quanto a sua formação, principalmente relacionada à área de ciências e aos temas ambientais, em uma perspectiva de alfabetização científica, contextualizada e crítica. Para tal, utilizou-se de entrevistas informais realizadas individualmente ou em pequenos grupos, cujas narrativas foram analisadas através da técnica de tematização. Os resultados mostram que as docentes percebem que o Curso Normal de nível médio faz uma abordagem mais voltada para a prática docente, aproximando-se mais da realidade escolar enquanto o curso de Pedagogia e as licenciaturas são mais teóricos e que eles não trabalham efetivamente os conteúdos abordados nas séries iniciais do Ensino Fundamental (e transposição didática e metodologias relacionadas), principalmente os temas ambientais. A maioria das docentes entende que o Normal e a Pedagogia são complementares na formação inicial e consideram importante que se curse os dois e que se mantenham em contínua formação.

**Palavras-chave:** Formação docente, Percepções docentes, Educação em ciências e ambiental.

### INTRODUÇÃO

Um dos maiores problemas enfrentados na luta pelas causas ambientais tem sido a falta de informação e o desconhecimento da dinâmica ambiental por parte da sociedade e, principalmente, daqueles ligados direta ou indiretamente às ações com relações de causa e efeito nos processos de degradação, que afetam o planeta como um todo. Tal concepção, todavia, é relativamente recente, fruto de um acúmulo de percepções pós-revolução industrial dos muitos setores da sociedade e de estudos acadêmicos voltados para a problemática ambiental e sua relação com a sociedade. No início da revolução industrial e da intensa exploração das florestas, por exemplo, não havia como prever as mudanças ambientais que causariam e suas consequências. Eram novas ações e a dinâmica dos diversos ambientes e sua capacidade de absorção dos impactos não era conhecida, impedindo a antecipação do que estamos vivendo hoje. Assim, a deteriorização do ambiente antecedeu os estudos das variáveis relevantes para evitá-la ou, pelo menos, mitigá-la.

Em tempos de *fake news*, a conscientização ambiental e a participação efetiva de Estados soberanos em acordos visando à conservação, preservação e recuperação do ambiente em esfera

<sup>1</sup> Doutora em Ciências pelo Instituto Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz e Pós-doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação – Processos Formativos e Desigualdades Sociais da Faculdade de Formação de Professores/Universidade do Estado do Rio de Janeiro - RJ, [elienaep@gmail.com](mailto:elienaep@gmail.com);

<sup>2</sup> Doutora em Ciência pela Escola Nacional de Saúde Pública/Fundação Oswaldo Cruz e Pós Doutora em Educação na Universidade de Barcelona, [helenafontoura@gmail.com](mailto:helenafontoura@gmail.com).

global tem sido um grande desafio. Um exemplo é que, apesar da constatação do aquecimento global e do processo de mudanças climáticas em nosso planeta resultantes de ações antrópicas (responsáveis por graves alterações nos ecossistemas que podem levar muitas espécies, incluindo a nossa, a extinção), muitos governos questionam a ciência e relutam em legitimar esses tratados.

Diante desse cenário, torna-se basilar discutir as relações e a dinâmica dos ecossistemas e destes com o ser humano, além de delinear e implantar políticas socioambientais e alternativas ao atual sistema de produção e desenvolvimento, sendo imperioso que todos os setores da sociedade (cientistas, políticos, empresários, produtores rurais, cidadãos) estejam envolvidos neste processo. Sob esta ótica, é importante de as questões ambientais e a discussão da relação ciência-tecnologia-sociedade (CTS) adentrem as escolas, não apenas no ensino de Ciências, mas em ações de Educação Ambiental (EA) na vertente Crítica, que considera as visões político-econômicas e sociais, mediante conteúdos emancipatórios inter e transdisciplinar; discute os processos de produção e os processos que levam a população ao consumo; busca a compreensão dos processos que levam à desigualdade de acesso às riquezas, baseando-se na construção do conhecimento através do diálogo entre os diversos saberes e visando superar a visão ingênua, simplista e fragmentada da EA conservacionista e tendo por estratégia metodológica a interação entre os sujeitos em um processo de construção e trabalho coletivo, onde o caráter crítico surge pela capacidade de transformação social (CARVALHO, 2004, GUIMARÃES, 2006).

O enfoque CTS e a EAC tratam-se de estratégias para (in)formar cidadãos com uma ampla visão de mundo, crítica e contextualizadamente, não buscando somente sua consciência das relações entre sociedade, tecnologia e natureza, mas a sua alfabetização científica, a transformação da sociedade, de sua cultura e economia, a fim de tornar todo o sistema/‘espaço’ antrópico compatível com os ecossistemas/‘espaços’ naturais, entendendo-os como partes de um todo. Conforme no mostra Carvalho (2004), a educação com caráter crítico se originou nos ideais democráticos e emancipatórios do pensamento crítico aplicado à educação, convidando-a a assumir a mediação na construção social dos saberes relacionados à vida dos sujeitos e, assim, como proposto por Freire (1980), tornando-a uma educação emancipatória.

Nesse contexto, concordamos com Carvalho (2007) e Freire (1980) ao destacarem que a ação docente precisa orientar os alunos para que conheçam, leiam e entendam a ciência sendo capazes de discuti-la contextualizada e criticamente, absorvendo-a em sua cultura para que leiam o mundo e compreendam seus movimentos, fragilidades e transformações; reconheçam seu papel político e social na sociedade e compreendam e respeitem a dinâmica e as relações socioambientais, buscando uma melhor qualidade de vida para todos. As escolas, segundo Nóvoa (2022), são espaços unos de aprendizagem, encontro e socialização, de trabalho e relação humana,

precisando ser protegidas para que as pessoas se eduquem umas às outras; nelas o conhecimento científico, a história, a cultura e as artes se complementam e estão entrelaçados e em constante (re)construção, lembrando que a ciência não é uma verdade absoluta, mas dinâmica, e que questioná-la faz parte de seu processo de novas descobertas e evolução.

Ante as premissas expressas, devemos ressaltar o imprescindível papel dos professores e, por consequência, a importância de seus processos formativos estarem em constante reflexão e (re)construção através de discussões e interações envolvendo as universidades (pesquisadores/professores formadores e seus alunos), as escolas (docentes e seus alunos) e a sociedade. Os docentes são essenciais no campo educacional e sua função exige saberes e fazeres específicos complexos, precisando incluir, além dos saberes específicos, uma sólida formação pedagógica e prática propiciando atenção diversificada a alunos diversos em termos de origem sociocultural e familiar e de habilidades e interesses (FONTOURA; TAVARES, 2020). Quando bem preparados e tendo oportunidade e autonomia para trabalhar em conjunto e em interação com as famílias, eles são a melhor garantia de que surjam soluções oportunas e adequadas às múltiplas situações que emergem e afetam o processo de ensino e aprendizagem, a exemplo das respostas educativas surgidas na pandemia de COVID-19, das quais as melhores vieram dos professores, que sugeriram e desenvolveram propostas robustas, com sentido pedagógico e com preocupações inclusivas, mediante sua autonomia e dinâmica de colaboração (NÓVOA; ALVIM, 2022).

Nesse contexto, a formação inicial docente se tornou objeto de discussão de muitos estudos, alguns com foco nos currículos adotados e em seus conteúdos (equilíbrio entre conteúdos específicos e pedagógicos, por exemplo) ao longo dos anos, outros com o foco na metodologia e abordagem usadas, às vezes questionando a fragmentação e compartimentação dos cursos, seu enfoque disciplinar e a pouca (ou nenhuma) integração entre saberes específicos e pedagógicos, indicando alguns problemas nesta formação inicial, geralmente oscilante entre a generalidade e a especificidade disciplinar. Barroso (2008), Candau (2011) e Nóvoa (2022) reforçam esta inadequação advogando a necessidade de se repensar tais questões e a valorização desigual dos conteúdos pedagógicos em relação aos específicos em muitos deles, mesmo nas licenciaturas, e a desvalorização não explícita das licenciaturas no tocante aos cursos de bacharelado equivalentes, mas que é facilmente reconhecida nas universidades, onde raramente a as licenciaturas ou a Pedagogia é prioridade das políticas universitárias. Cabe também acrescentar o pouco espaço, nesses cursos, para a correlação e vivências de transposição didática quanto à teoria/conteúdo apresentada/o e às ações docentes ocorridas dentro das escolas.

Ao pensarmos o ensino de ciências, Candau (2011) e Ferreira (2012) evidenciam um desequilíbrio entre os saberes específicos e pedagógicos, dado a valorização exacerbada dos

conteúdos pedagógicos em comparação aos conteúdos específicos, o que dificulta o aprender ciências na formação docente e posteriormente ensiná-la. As autoras explicam que ter o domínio dos conteúdos específicos é primordial para construir a competência pedagógica, configurando-se como base de uma articulação epistemológica, e observam que a formação deve favorecer a consolidação de relações com outros saberes e suas metodologias de modo a instrumentalizá-lo para o ato de ensinar ciências visando à alfabetização científica.

Autores como Araruna (2009), Fontoura, Pereira e Figueira (2020), Garrido e Meirelles (2017) e Pereira (2015) fazem as mesmas observações no que concernem os temas e questões ambientais e a EA. Todavia, Guimarães (2013) alerta para o crescente interesse e inquietude da sociedade quanto a tais questões, incluindo os discentes, levando-as para a sala de aula através de curiosidades e questionamentos sobre temas divulgados nas mídias e mesmo daqueles contidos nos currículos, tornando necessária sua constante e permanente discussão, o que, contrariamente, diversos estudos constatam não ocorrer, relatando que as ações se dão de forma pontual, fragmentada e acrítica, mantendo-se em uma visão ecológica desvinculada de aspectos socioculturais (GARRIDO; MEIRELLES, 2017, PEREIRA, 2015, PEREIRA; FONTOURA, 2016, 2021, PEREIRA; PEDRINI; FONTOURA, 2019, TORALES, 2013).

Frente a este panorama, entendemos que as possíveis dificuldades dos professores quanto ao ensino de ciências e a abordagem e desenvolvimento de temas ambientais e da EA devem ser discutidas e trabalhadas com eles em espaços fora e, principalmente, dentro da escola, havendo um efetivo incentivo e apoio para que busquem e mantenham sua formação permanentemente. Nas palavras de Nóvoa (2022), “o ciclo do desenvolvimento profissional completa-se com a formação continuada” (p. 67). O autor afirma ser essencial criar espaços de entrelaçamento de saberes que reforcem as dimensões coletivas do professorado sem que isto signifique desvalorizar os saberes teóricos ou científicos vindos das universidades, mas uma ação de ressignificação destes no espaço da profissão, pois a formação inicia nas universidades e continua nas escolas. Assim, vemos a formação continuada e permanente do professor não somente como uma forma para reduzir a lacuna que existe entre os conhecimentos e competências adquiridos na formação inicial e a profissão docente (sua prática e a realidade escolar), mas como um ambiente de trocas, questionamentos, problematizações das questões conceituais, metodológicas e epistemológicas da docência; como um momento de construção de saberes e crescimento pessoal e profissional.

Com esse entendimento, este artigo visa analisar e discutir as percepções, reflexões e anseios de docentes do Ensino Fundamental quanto a sua formação principalmente quanto à área de ciências e aos temas ambientais. Cabe informar que o estudo é um recorte de um projeto de EA na perspectiva Crítica (EAC) (GUIMARÃES, 2006, 2013, LAYRARGUES; LIMA, 2014,



LOUREIRO; LAYRARGUES, 2013) no contexto de formação continuada, cujo tema central foi o aquecimento global, suas causas, consequências e ações mitigadoras.

## **METODOLOGIA**

Este trabalho tem caráter qualitativo, permitindo a compreensão da realidade socialmente vivida pelo sujeito (significados, valores, crenças) e revelando elementos latentes em sua expressão escrita, verbalizada ou imagética (MINAYO et al., 2002). O campo de estudo foi uma escola da rede municipal de ensino da cidade do Rio de Janeiro e o grupo de estudo incluiu 11 professoras, identificadas por números (1 a 11), sendo: 2 da Educação Infantil, 8 do 1º segmento (1º ao 5º anos) do Ensino Fundamental e 1 Professora Regente de Sala de Leitura. Ressaltamos que, em função de todas as participantes serem mulheres, ao tratarmos os resultados do estudo, usaremos o gênero feminino.

O recorte refere-se aos dados obtidos durante os últimos encontros do projeto mediante entrevistas/conversas informais realizadas individualmente ou em grupos de 2-3 participantes, todas gravadas, donde foram obtidas narrativas das quais nos debruçaremos nos trechos referentes às percepções, reflexões e anseios das docentes quanto a sua formação (inicial e continuada) referente à área de ciências e aos temas ambientais.

Para a análise dos dados, usamos a técnica de tematização proposta por Fontoura (2011), seguindo criteriosamente sua metodologia, selecionando os temas relevantes que surgiram, produzindo as respectivas unidades de contexto através de minuciosa análise do corpus de estudo e posterior interpretação dos dados à luz dos referenciais teóricos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Vemos a formação como um processo dialógico em que a afetividade, a interação e as trocas entre todos os envolvidos (alunos, professores em formação, professores formadores, pesquisadores) são indispensáveis, desta forma, a escolha de realizar as entrevistas de maneira informal, como em uma conversa, e nas escolas criou um ambiente propício não apenas para a exposição das percepções e concepções das participantes, mas também para uma reflexão crítica individual, com suas colegas e com as pesquisadoras, evidenciando as dificuldades histórica e culturalmente impostas à formação das professoras e discutindo suas consequências e as possibilidades de (auto)formação e produção de novos saberes. Recorrendo a Nóvoa (2022), “é na

complexidade de uma formação que se alarga a partir das experiências e das culturas profissionais que poderemos encontrar uma saída para os dilemas dos professores.” (p. 68).

Para delinear a apresentação dos resultados, cabe informar que, a partir da análise das narrativas das docentes sobre seus processos formativos, elencamos 4 temas: formação básica, formação universitária, formação continuada e formação através da prática. Porém, devido às limitações do artigo, discutiremos apenas os temas formação básica e formação universitária.

O tema ‘formação básica’ refere-se à formação de nível médio (o Curso Normal), mencionado por 10 professoras. A única que não fez referência a esta etapa de formação disse, ao dialogar com outras duas participantes, que durante o Ensino Médio não cogitava ser professora e que ingressou no curso de Pedagogia depois de ter atuado em outras profissões. Neste tema, temos 4 ideias-chave: formação de base, proximidade à realidade escolar, experiências docentes e fator limitante, que consideramos como seus subtemas, estando os três primeiros presentes em todas as narrativas e a última em 4 narrativas, como mostram os fragmentos que se seguem:

O Normal era a base essencial para a nossa profissão, iniciava a formação da maioria de nós. Tive muitas horas de estágio. Foi muito importante na minha formação. A faculdade foi mais teórica.

Praticamente não fiz estágio nem tive prática de ensino. Acho que mudou agora. Docente 2

O curso Normal tinha uma base teórica sólida na parte pedagógica e também uma proximidade com a Educação Básica, pois estava dentro das escolas, de sua realidade. Mas as outras disciplinas do Ensino Médio não eram tão aprofundadas e isto não era bom para o vestibular. Docente 3

No Normal, as didáticas eram bem práticas. Tínhamos que fazer os planejamentos, preparar e dar aulas, avaliações. Por ser de nível médio, não ia muito ao fundo a certas questões, conteúdos, mas os professores conheciam a realidade da sala de aula. Docente 6

O contato com a sala de aula era grande com muitas horas de estágio e simulação de aulas. Observávamos e participávamos das atividades. Quase não tive isso na Pedagogia. Docente 8

O curso tinha caráter profissionalizante, sendo voltado para a prática da sala de aula. Alguns professores eram bem experientes, tinham trabalhado com os pequenos. De certa forma, limitava a gente. Era difícil passar no vestibular sem fazer um cursinho. Docente 10

Como exemplificam os excertos das docentes, o grupo, em sua grande maioria, vê o Curso Normal como uma base formadora, cujos professores formadores conhecem a realidade escolar, ressaltando os conhecimentos de didática e tendo uma abordagem mais prática, além de propiciar o contato com a ação docente, basicamente em função das práticas, ‘aulas simuladas’ e horas de estágio. No discurso de 5 professoras, constatamos uma comparação com a formação em nível superior, todas relacionadas à dicotomia saberes teóricos e prática docente (vivência). Porém, elas também consideram que o foco maior na profissionalização, com a inserção das disciplinas pedagógicas em detrimento às disciplinas comuns do nível médio, dificultou/a o ingresso em uma

graduação e que, de certa forma, o fato de alguns conteúdos e aspectos teóricos metodológicos não serem aprofundados podem limitar o trabalho do futuro docente.

O Curso Normal tem uma longa trajetória e, desde sua criação em 1835 (quando era centrado no conteúdo a ser ensinado, com pouca diferença das escolas primárias), passou por várias mudanças em sua estrutura curricular, sendo sua primeira reforma com o Decreto-lei nº 8.530, em 1946, que o dividiu em dois ciclos: Normal de 1º ciclo – após o ensino Primário, com predominância das matérias de cultura geral em detrimento das disciplinas de formação, visava formar docentes regentes para este nível de ensino –; e Normal de 2º ciclo – após o Ginásial, com currículo mais diversificado e especializado, contemplando os Fundamentos da Educação, visava formar docentes para o ensino Primário e Ginásial (BRASIL, 1946, ROMANELLI, 1987). Com a Lei 5692/71, estabeleceram-se as diretrizes profissionalizantes em nível médio com caráter de ensino técnico, tornando o Normal uma das habilitações profissionais oferecidas no 2º Grau, devendo seguir suas determinações e sendo obrigatoriamente após o 1º Grau (fusão do Primário com o Ginásial) e ofertado em duas modalidades: uma habilitava a lecionar até a 4ª série (Primário), em 3 anos, outra para atuar até a 6ª série do 1º Grau, em 4 anos (BRASIL, 1971).

Considerando essa realidade e a percepção das docentes quanto à estrutura e à sensação de limitação ora aos saberes pedagógicos ora aos de formação geral, destacamos que o Curso Normal teve uma concepção inicial muito reducionista e fragmentada, onde a formação para a prática pedagógica era quase nula, sendo introduzida moderadamente e desvinculada dos conteúdos ensinados (ligados à formação geral e aos dos ensinos Primário e Ginásial) e cujos professores formadores eram oriundos de outros cursos. Só a partir da reforma de 1971, ele passou a ter um currículo que, obrigatoriamente, destina parte de suas horas à formação geral e outra à formação profissional e reconhece a importância do ensino didático-pedagógico e garantindo que este fosse oferecido, o que, contudo, reduziu a abrangência da formação geral exigida para o acesso aos cursos de nível superior. Todavia, uma característica marcante do Curso Normal, segundo Nóvoa (2022), é seu comprometimento e entrelaçamento com a profissão e seu olhar para a escola.

O tema ‘formação universitária’ refere-se aos cursos de Pedagogia, citados por todas as docentes, e às licenciaturas, nomeadas por 3 docentes. Foram elencadas 4 ideias-chave, presentes em todas as narrativas, que se configuraram como seus subtemas: formação inicial, ausência de conteúdos, aprofundamento teórico, distanciamento da ação docente/escola. Apresentamos a seguir trechos extraídos das narrativas de algumas docentes:

Agora exigem a Pedagogia. Queriam que fizéssemos também, mas isso caiu. Pelo que minhas colegas que fizeram dizem, é muita teoria, tem professores que não conhecem uma escola, quase não tem estágio nem as matérias que damos em aula, como geografia, ciências. Docente 1

A Pedagogia é uma continuidade, completa o curso Normal com a base teórica, mas não aborda as matérias que trabalhamos com os alunos. Aí, ficamos sem base em ciências. Temas ambientais também não são discutidos. Achei muito distante da realidade das escolas, sem muita prática e sem muito contato com o dia a dia da sala de aula. Eu fiz depois e já dava aulas. Docente 4

Eu fiz Normal, mas acho que a Pedagogia faz parte da nossa formação profissional, para iniciarmos na profissão. Por isto, eu ingressei na faculdade logo depois. Eu queria dar aulas para os pequenos; não queria fazer licenciatura, que são mais específicas. [...] Ela não trabalha os conteúdos que ensinamos. Não abordam nada sobre o meio ambiente. Docente 5

Mudaram a lei sem dar estrutura, como sempre, e de 'supetão'. A Pedagogia passou a formar professores para o Fundamental 1. Não tem como funcionar assim. Mas hoje, vejo a Pedagogia como uma continuidade de formação para termos mais base teórica, porque não trabalha muito a prática docente nem os conteúdos que temos que ensinar, muito menos a EA. Docente 9

Fiz Normal e Pedagogia e fiz licenciatura em Letras também. Não tem como não comparar. A faculdade tem mais conteúdo teórico e pouca abordagem didática, mesmo a Pedagogia. Quase não tive prática e contato com a docência nas escolas e não vi os conteúdos que trabalhamos com os alunos. EA? Não vi nada nos cursos. Numas universidades é pior; não verificam se o aluno faz o estágio. Acho que todas devem fazer os dois. Um completa o outro. Docente 11

O curso de Pedagogia foi considerado por todas as docentes como de formação inicial. As 3 professoras que não cursaram Pedagogia a entendem assim porque, agora, ela é obrigatória para concursos e, mesmo sem tê-lo cursado, questionam seus processos formativos e metodologias baseadas no que ouviram de colegas e por acompanharem os estudos de amigas(os) e parentes. As demais professoras o consideram uma continuidade da formação inicial, aprofundando o embasamento teórico didático-pedagógico, questionando, contudo, a falta de disciplinas que abordem os conteúdos que são trabalhados no Fundamental 1, a respectiva transposição didática e as ações/práticas docentes envolvendo tais conteúdos, a abordagem de temas ambientais (visto que EA é obrigatória na educação básica) e seu distanciamento da realidade escolar. Cabe reportar que as 3 docentes que não têm nível superior citaram a Pedagogia referindo-se ao seu desinteresse em cursá-la, sendo que uma delas comentou sobre as percepções de uma amiga sobre o curso quanto ao seu caráter teórico, o que, segundo ela, reforçou o seu desinteresse.

Esses questionamentos expostos nas narrativas das docentes têm sido recorrentes. Alguns de nossos estudos (FONTOURA; PEREIRA; FIGUEIRA, 2020, PEREIRA, 2015, PEREIRA; FONTOURA, 2015, 2021) e pesquisas de autores como Araruna (2009), Ferreira (2012), Gatti (2010) e Teixeira e Torales (2014) relatam resultados semelhantes, indicando uma postura tecnicista/positivista de desenvolvimento dos cursos de formação docente, oscilando entre a generalidade e a especificidade disciplinar (com ênfase nos conteúdos), o distanciamento da ação docente e a não abordagem de temas ambientais. Ressaltamos aqui o estudo de Gatti (2010) que

envolve dezenas de cursos de Pedagogia, Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Biológicas mostra que 28,9% das disciplinas oferecidas nos cursos de Pedagogia são voltadas à formação profissional específica e, deste percentual, 3,4% referem-se à “Didática Geral”, 20,7% às disciplinas de “Didáticas Específicas, Metodologias e Práticas de Ensino (como ensinar)” e 7,5% às disciplinas voltadas para os conteúdos específicos trabalhados no Fundamental 1, destacando que apenas 0,6% delas eram realmente voltadas ao ofício docente, com uma predominância dos aspectos teóricos que fundamentam as teorias de ensino. Perante este quadro, Tardif (2002) frisa que o modelo de formação docente universitário suscita cursos que se configuram na perspectiva ‘aplicacionista’ em que seus alunos assistem às aulas, cujo foco é o saber teórico, dentro de uma estrutura curricular calcada na lógica disciplinar, desconectada da realidade escolar e dos docentes da educação básica, sem conectar o saber e o fazer, o que limita a ação dos docentes com os saberes a uma simples função de transmissão de conteúdos já constituídos e formalizados.

As referências às licenciaturas não se relacionavam à formação de professores para o segmento em que elas atuam, mas às disciplinas do Fundamental 2, como Ciências e Geografia. As 3 docentes que haviam cursado licenciaturas também questionaram sua estrutura conteudista e segmentada, com pouca abordagem do saber e da prática docente. Neste sentido, estudos de Silva e Zuliani (2008) ressaltam o modelo tradicional destes cursos, com conteúdos fragmentados, grades curriculares rígidas e falta de integração entre os conteúdos específicos e os da área de educação e entre a teoria e a prática; enquanto Gatti (2010) destaca uma marcante dissonância entre seus Projetos Políticos Pedagógicos e a ementa e a estrutura das disciplinas, mostrando que, nas licenciaturas de Letras e Ciências Biológicas, as disciplinas ligadas à formação docente equivalem à, aproximadamente, 10% do total, sendo os cursos de Matemática um pouco mais equilibrados, apesar de também terem o mesmo parâmetro das demais, com a maior parte das disciplinas pedagógicas voltada para as teorias, estrutura e funcionamento do ensino e cujas disciplinas responsáveis pela prática docente e pelos estágios apresentam ementas vagas, sem especificação clara, não havendo articulação entre a formação específica e a pedagógica. Por sua vez, Candau (2011) salienta a necessidade de que se discuta e enfrente a valorização exagerada dos conteúdos pedagógicos em detrimento dos conteúdos específicos em algumas licenciaturas, colocando que o domínio do conteúdo específico é o ponto de partida para a construção da competência pedagógica, configurando-se como base de uma articulação epistemológica.

Recorrendo a Nóvoa e Alvim (2022), ao longo da história, as universidades têm mostrado uma acentuada indiferença para com a formação docente, demonstrando preocupação ausente ou secundária e mantendo a fragmentação dos cursos e a desvalorização deste campo. Nóvoa (2022) frisa que a formação continuada e permanente dos professores deve ser fomentada com sua



atuação ativa, pois completa o seu aprimoramento profissional e reforça suas dimensões coletivas, os estimulando a refletir sobre sua prática e suas dificuldades, a buscar alternativas e soluções e a valorizar seus saberes, ressignificando o espaço da profissão. Para o autor é preciso instituições, dentro das universidades, que se relacionem com o seu exterior e sejam capazes de entender e promover a metamorfose da escola, consciente de que nada será feito sem o reforço dos docentes e da sua profissionalidade. Sob esta ótica, este estudo possibilitou às participantes momentos de reflexão sobre seus processos formativos e suas dificuldades na ação docente, primeiro passo para o rompimento com o conformismo intelectual e a postura de acomodação pedagógica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ante aos resultados apresentados, consideramos uma maior valorização do Curso Normal pelas docentes, principalmente pelo fato de elas entenderem que esta etapa da formação é mais eficaz no preparo para o saber-fazer docente, vendo a Pedagogia e as licenciaturas como um complemento da formação inicial para a obtenção de maior e melhor embasamento teórico no que tange ao saber didático-pedagógico. Segundo as apurações realizadas, vimos que elas entendem que os cursos de formação inicial específico para Fundamental 1 possuem deficiências, tendo o Curso Normal uma carência de conteúdos para o seu suporte teórico, apesar de estar próximo da realidade escolar, enquanto o de Pedagogia é carente de disciplinas que abordem a ação docente, estando bem distante da realidade da escola, sendo os dois, contudo, igualmente desprovidos de disciplinas que discutam os conteúdos tratados nas séries iniciais. Tais considerações vão ao encontro de muitos estudos, o que nos leva a concluir que muitas das dificuldades relatadas pelos seus sujeitos, principalmente quanto às ciências e à EA, podem estar ligadas a essas deficiências.

As professoras refletiram e discutiram sobre sua formação, vinculando-a ao fazer docente, tendo outro olhar que pode contribuir para a melhoria de sua prática. Assim, concluímos ser essencial haja espaços para debates reflexivos sobre a formação docente, sejam na formação continuada ou em projetos da escola para propiciar um movimento de mudança na ação docente.

## REFERÊNCIAS

ARARUNA, L.B. **Investigando ações de Educação Ambiental no currículo escolar**. 2009. 145 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ, 2009.

BARROSO, M. F. Formação de professores de Ciências e Matemática para uma educação de qualidade. *In: GT - EDUCAÇÃO DA SBPC*, 2008. **Anais [...]** Rio de Janeiro: UFRJ - LIMC, 2008.



BRASIL. Decreto-Lei n. 8.530, de 2 de janeiro de 1946. **Lei Orgânica do Ensino Normal**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-8530-2-janeiro-1946-458443-norma-pe.html>. Acesso em: 28 out. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei n. 5692 de 11 de agosto de 1971. **Fixa as Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/15692.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15692.htm). Acesso em: 28 jul. 2019.

CANDAU, V. M. Universidade e formação de professores: Que rumos tomar? In: CANDAU, V. M. (org.) **Magistério, construção cotidiana**. Petrópolis: Vozes, 2011.

CARVALHO, A. M. P. Habilidades de professores para promover a Enculturação Científica. **Contexto & Educação**, v. 22, n. 77, p. 25-49, 2007.

CARVALHO, I. C. M. Educação Ambiental Crítica: nomes e endereços da educação. In: LAYRARGUES, P. P. (org.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: MMA, 2004.

FERREIRA, C. P. **Ensino de Ciências na licenciatura em Pedagogia: recontextualização do currículo em instituições do Rio de Janeiro**. 2012. Tese (Doutorado em Ensino em Biociências e Saúde) – Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde, Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.

FONTOURA, H. A. Tematização como proposta de análise de dados na pesquisa qualitativa. In: FONTOURA, H. A. (org.) **Formação de professores e diversidades culturais: múltiplos olhares em pesquisa**. Niterói: Intertexto, 2011.

FONTOURA, H. A.; PEREIRA, E. G. C.; FIGUEIRA, S. T. Formação de professores de Ciências no Brasil e alfabetização científica: desafios e perspectivas. **Uni-Pluriversidad**, v. 20, n. 1, p. 103-123, 2020.

FONTOURA, H. A.; TAVARES, M. T. G. Conversações sobre formação docente e o papel de professores e professoras em tempos de incertezas. In: FONTOURA, H. A.; TAVARES, M. T. G. (org.). **Processos formativos em tempos de incertezas**, Niterói: Intertexto, p. 10-21, 2020.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**, São Paulo: Paz e Terra, 1980.

GATTI, B. A. A formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação e Sociedade**, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, 2010.

GATTI, B. A. *et al.* **Professores do Brasil: novos cenários de formação**. DF: UNESCO, 2019.

GARRIDO, L. S.; MEIRELLES, R. M. S. Educação ambiental na formação docente: percepção de discentes do curso de Ciências Biológicas. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v.10, n. 3, p. 171-183, 2017.

\_\_\_\_\_. **Caminhos da Educação Ambiental: da forma à ação**. Campinas, SP: Editora Papirus, 2006.

\_\_\_\_\_. Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual. **Revista Margens Interdisciplinar**, v. 7, n. 9, p. 11-22, 2013.



LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da Educação Ambiental brasileira. **Sociedade e Educação**, v.17, n. 1, p. 23-40, 2014.

LOUREIRO, C. F.; LAYRARGUES, P. P. Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: Perspectivas de aliança contra-hegemônica. **Trabalho, Educação e Saúde**, v.11, n.1, p.53-71, 2013.

MINAYO, M. C. S. (org.) *et al.* **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 21 ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.

MONTENEGRO, L. A. *et al.* Educação para a sustentabilidade na prática docente: um desafio a ser alcançado. **Revista Educação Ambiental em Ação**, ano 17, n. 64, s/ p., 2018.

NÓVOA, A. Os professores e a sua formação num tempo de metamorfose da escola *In*: NÓVOA, A. **Escolas e Professores Proteger, Transformar, Valorizar**. Salvador: SEC/IAT, p. 54-73, 2022.

NÓVOA, A.; ALVIM, Y. Nada é novo, mas tudo mudou: pensar a escola futura. *In*: NÓVOA, A. **Escolas e Professores Proteger, Transformar, Valorizar**. Salvador: SEC/IAT, p. 22-30, 2022.

PEREIRA, E. G. C. **Ações pedagógicas para a Educação Ambiental**: ampliando o espaço da ação docente. 2015. 332f. Tese (Doutorado em Ensino em Biociências e Saúde) – Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde, Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.

PEREIRA, E. G. C.; FONTOURA, H. A. Educação Ambiental (EA) na perspectiva do ensino de Ciências. **Revista Interações**, v. 11, n. 39, p. 564-576, 2015.

PEREIRA, E. G. C.; FONTOURA, H. A. Percepções da dimensão ambiental em um contexto lúdico: docentes enquanto sujeitos. **Revista Ciências & Ideias**, v. 7, n. 2, p. 51-72, 2016.

PEREIRA, E. G. C.; FONTOURA, H. A. Educação Ambiental e docência: uma análise na Educação Básica. *In*: RIOS, J. A. V. P.; PEREIRA, L. A. (orgs.). **Coletânea Profissão Docente na Educação Básica**: cenários e perspectivas da profissão docente. Curitiba: Brazil Publishing, p. 281-194, 2021.

PEREIRA, E. G. C.; PEDRINI, A. G.; FONTOURA, H. A. Contextualizando Aquecimento Global e suas consequências ludicamente: algumas percepções de docentes do ensino fundamental. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 12, n. 2, p. 186-211, 2019.

ROMANELLI, O. O. **História da Educação no Brasil (1930/1970)**. Petrópolis: Vozes, 1987.

SILVA, R. I. V.; ZULIANI, S. R. Q. A. A influência das propostas curriculares na formação inicial de professores de química: a presença de disciplinas interdisciplinares. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 14., 2008, Curitiba. **Anais [...]**. Curitiba, UFPR, 2008.

TEIXEIRA, C.; TORALES, M. A. A questão ambiental e a formação de professores para a educação básica: um olhar sobre as licenciaturas. **Educar em Revista**, ed. esp., n. 3, p. 127-144, 2014.

TORALES, M. A. A inserção da educação ambiental nos currículos escolares e o papel dos professores: da ação escolar à ação educativo-comunitária como compromisso político-pedagógico. **Rev. Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. esp., p. 1-17, 2013.