

**Ailton Jesus Dinardi**



Universidade Federal do Pampa, Campus  
Uruguaiiana (UNIPAMPA)  
[ailtondinardi@gmail.com](mailto:ailtondinardi@gmail.com)

**Juliana Borges Medina**



Universidade Federal do Pampa, Campus  
Uruguaiiana (UNIPAMPA)  
[julianamedina\\_5@hotmail.com](mailto:julianamedina_5@hotmail.com)

**Amanda Martins Ciocca**



Universidade Federal do Pampa, Campus  
Uruguaiiana (UNIPAMPA)  
[amandamciocca@gmail.com](mailto:amandamciocca@gmail.com)

**Raquel Ruppenthal**



Universidade Federal do Pampa, Campus  
Uruguaiiana (UNIPAMPA)  
[raquelruppenthal@unipampa.edu.br](mailto:raquelruppenthal@unipampa.edu.br)

# A IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA NA VISÃO DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS DA NATUREZA

## RESUMO

Este artigo procura discutir a importância da prática pedagógica para os discentes dos semestres iniciais da licenciatura Ciências da Natureza, que adentram os espaços escolares, agora não mais como alunos deste nível e sim, como futuros professores. Este trabalho apresenta como sujeitos da pesquisa, os discentes ingressantes, no Curso Ciências da Natureza – Licenciatura, matriculados no componente Práticas Pedagógicas I. Os relatórios produzidos pelos discentes compuseram o corpus de análise, que foram analisados através da Análise Textual Discursiva (MORAES; GALIAZZI, 2011). Obtiveram-se 64 unidades de significado, organizadas em quatro categorias que descrevem a importância da Prática Pedagógica: i) vivenciar a realidade; ii) didática/metodologia ou prática docente; iii) prática pedagógica como espaço de reflexão; e iv) professor como modelo. A partir destas elaboraram-se os meta textos, discutidos à luz de referenciais teóricos sobre o tema. Pode-se inferir que as principais percepções discentes acerca da importância desse componente no currículo são a possibilidade de vivenciar a realidade escolar; observar as diferentes estratégias e práticas docentes; perceber a prática pedagógica como um espaço de reflexão sobre a própria formação; e, compreender as condições de trabalho do professor e a necessidade de valorização da profissão docente.

**Palavras-chave:** Educação Superior. Formação docente. Currículo.

## THE IMPORTANCE OF PEDAGOGICAL PRACTICE IN THE VIEW OF LINCENSEES IN NATURAL SCIENCES

## ABSTRACT

This article seeks to discuss the importance of pedagogical practice for students in the first semesters of the Science of Nature degree, who enter school space, now no longer as students of this level, but as future teachers. This work presents as research subjects, the freshmen students, in the Natural Science Course – Licentiate, enrolled in the Pedagogical Practices component I. The reports produced by the students composed the corpus of analysis, which were analyzed through Discursive Textual Analysis (MORAES; GALIAZZI, 2011). 64 units of meaning were obtained, organized into four categories that describe the importance of Pedagogical Practice: i) experiencing reality; ii) didactics/methodology or teaching practice; iii) pedagogical practice as a space for reflection; and iv) teacher as a model. From these, meta texts were elaborated, discussed in the light of theoretical references on the subject. It can be inferred that the main student perceptions about the importance of this component in the curriculum are the possibility of experiencing the school reality; observe the different teaching strategies and practices; perceive the pedagogical practice as a space for reflection on their own training; and, understand the working conditions of teachers and the need to value the teaching profession.

**Keywords:** Higher Education. Teacher training. Curriculum.

**Submetido em:** 28/04/2020

**Aceito em:** 13/08/2021

**Publicado em:** 31/08/2021



## 1 INTRODUÇÃO

A prática pedagógica como componente curricular nos cursos de licenciatura objetivou superar o modelo “3+1” dos cursos de licenciatura, ou seja, o contato do licenciando com a escola e o fazer educativo devem constar no currículo desde o começo do curso.

Diversos são os trabalhos e pesquisas que têm como pauta a reflexão acerca da inserção do componente de práticas de ensino nos cursos de licenciatura (SOUZA NETO; SILVA, 2014; BARROS; JOROSKY, 2015; FRANCO, 2015). Outras pesquisas descrevem as diferentes formas como essas práticas, também conhecidas por prática como componente curricular e práticas pedagógicas são estruturadas e organizadas em diferentes cursos no país (FERREIRA, 2014; OMELCZUK, 2017). No entanto, não foram encontrados trabalhos que relatam a importância dos componentes de práticas de ensino nos cursos de Ciências da Natureza - Licenciatura para a constituição profissional dos licenciandos.

Considerando o exposto e a observação de que ocorrem mudanças e alterações no olhar dos licenciandos, em relação ao curso, após realizar as primeiras Práticas Pedagógicas em nível do Curso Ciências da Natureza – Licenciatura - este artigo procura discutir a importância da prática pedagógica a partir de relatos dos discentes que adentram os espaços escolares, agora não mais como alunos deste nível e sim, como futuros professores. Para tanto, atentou-se para aspectos relacionados ao olhar desses licenciandos frente à estrutura posta pelo espaço físico; pelo currículo; pela gestão escolar; pela comunidade escolar; bem como dos sentimentos que fizeram parte desse momento; além das fragilidades e potencialidades que estão à sua espera enquanto futuros docentes.

Para alcançar o objetivo proposto, o trabalho apresenta uma breve revisão bibliográfica sobre a prática pedagógica na formação de professores, seguida da descrição do percurso metodológico adotado. Na sequência, apresentam-se os resultados e discussão e as considerações finais.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Para Leite (2011), a melhoria da educação básica apresenta inúmeros desafios, entre os quais destaca-se a formação dos professores, que sempre foi considerada um dos elementos principais que intervêm na qualidade do ensino ministrado nos sistemas

educativos. Segundo Barros e Jorosky (2015, p. 3469) “a formação inicial de professores é peça fundamental para o desenvolvimento de práticas pedagógicas humanizadoras, capazes de transformar o campo educacional”. O espaço prático da aprendizagem na docência não deve se restringir apenas ao estágio docente: precisa estar na sala de aula, permeado por uma relação teórica e prática que permita problematizar situações, organizar e planejar atividade.

No que tange à formação de professores para a educação básica, uma série de fatores se apresenta como passíveis de influenciar este processo.

[...] a formação dos professores que atuam na Educação Básica (EB) brasileira tem sido amplamente debatida na academia, nas associações científicas e em demais segmentos sociais interessados na educação. No entanto, ainda apresenta lacunas que passam pelas normas jurídicas que a regulamentam, pela gestão da educação, pelas experiências formativas e pela atuação profissional (OLIVEIRA e LEIROS, 2019, p.2).

Com relação ao ordenamento jurídico e seus encaminhamentos, o funcionamento das licenciaturas precisa, na atualidade, adequar-se e atender aos requisitos estabelecidos pela Resolução CNE/CP nº 02/2015, de 1º de julho de 2015 (BRASIL, 2015), que tem por atribuição definir as diretrizes curriculares nacionais para formação superior nos cursos de licenciatura.

Quem entra em contato com os atuais currículos dos cursos de licenciaturas pode ter a impressão de que as atuais 3.200 (três mil e duzentas) horas de efetivo trabalho acadêmico, das quais 400 (quatrocentas) horas são destinadas à prática como componente curricular, distribuídas ao longo do processo formativo e 400 (quatrocentas) horas são dedicadas ao estágio supervisionado na área de formação e atuação na educação básica. Essa prática sempre permeou a formação inicial docente. Essa, porém, nem sempre foi a lógica da organização curricular, uma vez que a origem dos cursos de licenciatura no Brasil, na década de 1930, esteve calcada em currículos orientados pela doutrina da racionalidade técnica oriunda de uma visão epistemológica da Ciência derivada do positivismo. Nesta visão, procura-se aplicar as situações práticas, às soluções obtidas em sistemas simples e idealizados, esquecendo-se que estas situações, em geral, são instáveis, complexas, únicas e singulares (MALDANER, 2000, apud SILVA SÁ e SANTOS, 2009).

Segundo Silva Sá e Santos (2009) durante muito tempo, no Brasil, o modelo de formação de professores foi organizado no tipo “3+1”, conhecido na área educacional como modelo da racionalidade técnica, que carregava em si o pressuposto de que primeiro o licenciando deveria adquirir um vasto conhecimento sobre os conteúdos da Ciência a ser ensinado e, ao final do curso, aprender a aplicar práticas pedagógicas

adquiridas na Faculdade de Educação. O modelo “3+1” propunha que as disciplinas de conteúdo específico fossem ministradas de modo que o licenciando aprendesse como utilizar aquele conhecimento em sua prática cotidiana na escola.

Souza Neto e Silva (2014, p. 894), no entanto, registram que a ideia de permear todo o processo de formação inicial com a “prática” não é algo recente. Segundo esses autores, o professor Raimundo Valnir Cavalcante Chagas (1921-2006), conselheiro do antigo Conselho Federal de Educação, entre 1962 a 1976, em sua obra *O Ensino de 1º e 2º Graus: Antes, Agora e Depois?* (1975), já havia chamado a atenção para esse aspecto, onde discutia em que momento se deveria realizar a Prática de Ensino. A referida obra registra que haveria incoerência se a prática fosse situada rigidamente antes ou depois das matérias e que o ideal seria que ela ocorresse ao longo do seu estudo, ou seja, em 1975 já se pensava na ideia de uma “prática” que deveria perpassar todo o currículo.

Para Pereira (1999) os princípios da racionalidade prática se implementaram e começaram a se tornar políticas de formação dos profissionais da educação com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) n. 9394/96. Dessa forma, passou-se, a preconizar o contato do licenciando com a realidade escolar desde o início do curso, e que as formações específicas e pedagógicas estivessem imbricadas de modo a que fossem levados para discussões nas disciplinas teóricas, problemas e questões, oriundos da realidade prática.

Para Franco (2015) as práticas pedagógicas devem se estruturar como instâncias críticas das práticas educativas, na perspectiva de transformação coletiva dos sentidos e significados das aprendizagens. Segundo esta autora:

[...] professor, no exercício de sua prática docente, pode ou não se exercitar pedagogicamente. Ou seja, sua prática docente, para se transformar em prática pedagógica, requer, pelo menos, dois movimentos: o da reflexão crítica de sua prática e o da consciência das intencionalidades que presidem suas práticas (FRANCO, 2015, p.605).

No mesmo sentido, temos:

[...] a formação inicial em nível superior de professores deve consistir em um trabalho significativo, capaz de transformar a esfera educacional e, conseqüentemente, formar pessoas transformadoras. Para o alcance de tais objetivos, é necessário que a prática pedagógica no Ensino Superior esteja voltada para uma relação teoria e prática que se interligue com a realidade escolar, sem deixar que o espontaneísmo e o senso comum subestime a relevância da teoria. (BARROS e JOROSKY, 2015, p. 3481).

Fechando esta reflexão sobre a importância da Prática Pedagógica na formação inicial dos licenciandos e da presença desta ao longo de todo o currículo, Souza Neto e Silva (2014, p. 893) registram que “a prática de ensino deve ser um trabalho consciente, planejado quando da elaboração do projeto pedagógico do curso (PPC)”. Elas devem acontecer desde o início do processo formativo e se estender ao longo de todo o seu

percurso, em articulação intrínseca com o estágio supervisionado e com as demais atividades de trabalho acadêmico, concorrendo conjuntamente para a formação da identidade do professor como educador.

Entretanto, segundo esses mesmos autores, no momento de se tecer esse emaranhado chamado currículo, apesar de algumas experiências inovadoras, estas se diluem no próprio movimento interno da universidade, entre outras frentes, que preferem iniciar o processo de mudanças curriculares pelas disciplinas do que partir da discussão do perfil profissional ou outro aspecto mais significativo, como o projeto político-pedagógico, à docência ou a formação do educador.

Diante destas afirmações que registram a importância da prática pedagógica, como elemento balizador de uma formação docente de qualidade e da necessidade de que esta seja um elemento articulador entre a teoria e a prática ao longo do percurso formativo, pode-se inferir que a formação docente inicial é um dos grandes desafios enfrentados pelas instituições de ensino superior.

Esse desafio precisa ser compartilhado com todos os atores que fazem parte deste processo, pois muitas vezes a construção de um currículo e a operacionalização deste, pela dificuldade de diálogo, acaba sendo algo solitário, uma escrita que não leva em consideração as percepções dos próprios discentes. Algo muito bem estruturado à primeira vista, mas que não permite, de fato, a plenitude da formação.

O Curso de Ciências da Natureza – Licenciatura - ofertado pela Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA foi criado em 2010, sendo ofertadas 50 (cinquenta) vagas anuais, com previsão de ingresso no primeiro semestre anual, através do processo seletivo SISU. O currículo fixo do curso prevê 3270 (três mil e duzentos e setenta) horas, das quais 2430 (dois mil, trezentos e setenta) horas desenvolvem componentes curriculares técnico científicos; 420 (quatrocentos e vinte) horas destinam-se às práticas pedagógicas e 420 (quatrocentos e vinte) horas são relativas ao estágio curricular supervisionado. Em relação à organização das Práticas Pedagógicas no Curso Ciências da Natureza – Licenciatura - estas estruturam-se em Práticas Pedagógicas I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, distribuídas entre o primeiro e oitavo semestre do curso, de forma articulada com outros componentes curriculares, assim como, com a proposta pedagógica do curso (UNIPAMPA, 2013).

As Práticas Pedagógicas I (4 Créditos práticos - 60h), objeto de estudo deste trabalho, são ofertadas no primeiro semestre do curso e articulam-se com os componentes Introdução as Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Experimentação I e objetivam a observação e compreensão da realidade do ensino de Ciências na escola.

Tem como objetivo o conhecimento sobre os objetos de saberes sugeridos ao ensino de ciências da natureza no ensino fundamental e ciências da natureza e suas tecnologias no ensino médio, conforme livros didáticos e Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), o contato com docentes da área de ciências naturais (ensino fundamental) e ciências da natureza e suas tecnologias no ensino médio (química, física e biologia) para conhecer sobre saberes e recurso didáticos desta área de conhecimento (UNIPAMPA, 2013, p.43-44).

### **3 PERCURSO METODOLÓGICO**

#### **3.1 Enquadramento metodológico**

Este trabalho apresenta uma abordagem qualitativa. Segundo Flick (2013), nas pesquisas qualitativas a busca, a coleta e análise dados é vinculada à interpretação e descrição dos fenômenos em estudo. Quanto aos objetivos, trata-se de pesquisa exploratória e descritiva (ANDRADE, 2009), uma vez que busca aprofundamento acerca das temáticas, além da descrição dos fenômenos em estudo com detalhamento a fim de compartilhar os resultados com a comunidade acadêmica e profissional. Quanto ao delineamento, trata-se de uma pesquisa documental (GIL, 2008), uma vez que a fonte dos dados são relatórios acadêmicos.

#### **3.2 Contexto da pesquisa e produção dos registros**

No intuito de (re)pensar a prática pedagógica e a sua importância na formação inicial de um futuro docente, buscou-se descrever e analisar a perspectiva dos graduandos do 1º semestre do curso de Licenciatura de Ciências da Natureza, UNIPAMPA. A turma iniciou com 50 alunos matriculados, visto que no primeiro semestre, todos são automaticamente matriculados em todas as cadeiras ofertadas no primeiro semestre.

O trabalho em questão ocorreu através do componente Práticas Pedagógicas I, durante o qual foram discutidos aspectos relacionados ao ambiente escolar e à sala de aula. Uma das atividades desse componente consiste em fazer observações em salas de aula de escolas da rede pública de ensino, a fim de conhecer a rotina e a realidade da profissão. A carga horária de observação exigida foi de 20 horas, se realizado por duplas

ou 40 horas, se realizadas individualmente. Ao final, elaborou-se um relatório contando essa vivência.

### 3.3 *Corpus* de análise e tratamento dos dados

Os relatórios produzidos como uma atividade avaliativa do componente curricular Prática Pedagógica I compuseram o material da pesquisa. A escrita foi entregue ao professor responsável pelo componente curricular, que analisou e retornou aos acadêmicos para que estes pudessem aprofundar suas reflexões. A segunda versão do relatório foi encaminhada para avaliação final e constituiu o *corpus* da presente análise. Foram recebidos 22 relatórios, sendo que 17 foram produzidos em duplas e cinco individualmente.

Para responder ao objetivo deste trabalho, os relatórios foram lidos na totalidade, a fim de compreender o contexto de observação e de reflexão. Para a realização da análise, tomaram-se apenas as considerações finais dos relatórios, uma vez que nestes encontram-se as respostas a nossa questão de trabalho.

Para responder ao objetivo deste trabalho, os relatórios foram lidos na totalidade, a fim de compreender o contexto de observação e reflexão. No entanto, para a realização da análise, considerara-se apenas os relatórios, uma vez que nestes encontram-se as respostas a nossa questão de trabalho, ou seja. Nesta seção, o autor deve realizar uma síntese dos elementos constantes no texto, registrando sua posição, sua percepção, seu olhar frente ao tema, despido de influências externas e citações.

### 3.4 A metodologia de análise

A fim de capturar o olhar dos licenciandos, utilizou-se a Análise Textual Discursiva (MORAES; GALIAZZI, 2011). Esta foi escolhida, pois “propõe-se a descrever e interpretar alguns dos sentidos que a leitura de um conjunto de textos pode suscitar” (MORAES; GALIAZZI, 2011). A Análise Textual Discursiva (ATD) é composta por três etapas: desconstrução e unitarização, na qual se definem as unidades; o processo de categorização, que reúne as unidades que tenham similaridade visando à construção de significados; e a comunicação das compreensões atingidas por meio da elaboração de meta textos.

### 3.5 Procedimento da análise

Cada um dos pesquisadores efetuou a leitura do corpus e indicou as unidades de significado relevantes para o objetivo deste trabalho, bem como ensaiou a construção de categorias. Ao final dessas etapas, os dados de cada pesquisador foram checados e comparados através de uma roda de conversa, a fim de verificar e validar o processo. Na sequência, elaboraram-se os meta textos de forma coletiva.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Leite (2011) é preciso assumir que a formação inicial de professores padece de uma ausência de fundamentação teórica bem trabalhada e de reflexão sobre as práticas didático-pedagógicas mais articuladas, para cumprir sua tarefa de constituir os saberes docentes necessários à superação da dicotomia teoria e prática e do distanciamento hoje existente entre a formação inicial e o cotidiano escolar.

Com relação às considerações finais dos relatórios da componente curricular Práticas Pedagógicas I que constituíram o *corpus* de análise deste trabalho, obtiveram-se 64 unidades de significado. Essas unidades registram e indicam as percepções dos acadêmicos sobre a importância das Práticas Pedagógicas na formação. As referidas unidades de significados puderam ser organizadas em torno de quatro categorias (Quadro1), descritas e analisadas na sequência.

**Quadro 1: Total de unidades de significados por categoria.**

<b>Categorias</b>	<b>Total de unidades de significado</b>
Vivenciar a realidade	19
Didática/metodologia ou prática docente	16
Prática pedagógica como espaço de reflexão	13
A imagem do professor/professor como modelo	16

Fonte: os autores

#### 4.1 Vivenciar a realidade

Esta categoria está vinculada ao conhecimento da realidade escolar, profissional e dos alunos. O fato de os licenciandos voltarem para a escola, com uma nova visão, agora não mais como alunos, mas sim como futuros educadores construindo assim suas primeiras impressões *in loco* e dos profissionais que atuam nela, foi considerada

importante na construção da futura identidade profissional. Essa atividade foi muito valorizada pelos acadêmicos.

A vivência da realidade escolar, através da prática pedagógica, desde o início de um curso de licenciatura, corrobora com Cunha (2004) que registra que o exercício da docência nunca é estático e permanente; é sempre processo, mudança, movimento, arte; são novas caras, novas experiências, novo contexto, novo tempo, novo lugar, novas informações, novos sentimentos, novas interações. Ou seja, a vivência escolar, atrelada à formação teórica poderá situar o futuro docente neste universo não estático e em constante movimento.

Através dos excertos, fica muito clara a capacidade dos alunos em observar a escola, com uma perspectiva realista e não romantizada, “podemos ter uma pequena experiência de como realmente é uma sala de aula” (H1), através da possibilidade de “[...] vivenciar a realidade das escolas, do professor e dos alunos [...], de vivenciar formas de ensino” (A1). Ao mesmo tempo, constatou-se que “o acadêmico que deseja se formar como um profissional de ensino deve ter uma extensa vivência com a realidade de ensino” (R1), demonstrando que os mesmos percebem o potencial formativo que esse componente curricular apresenta no curso.

Esses olhares e constatações vêm ao encontro dos dizeres de Pimenta (2005, p.528) que registra “a importância de mobilizar os saberes da experiência, os saberes pedagógicos e os saberes científicos, como constitutivos da docência nos processos de construção da identidade de professores”.

Ainda com relação à importância destes espaços formativos,

[...] o saber docente é um saber social por ser adquirido pelo professor através de processos, de relações, de experiências, tratando-se assim, de um trabalho multidimensional, que abarca a identidade pessoal e profissional do professor. Os saberes que servem de suporte para o ensino, não se limitam aos conteúdos, são conhecimentos que irão se estabelecendo através das vivências e das experiências que cada sujeito teve e tem em seu meio, proveniente de fontes e contextos variados. (OMELCZUK, 2017, p.28).

Por outro lado, esse “choque de como é o dia a dia do professor” (N1), possibilita a discussão e reflexão acerca de aspectos que necessitam de atenção especial no decorrer do curso de licenciatura, pois cada vez mais a sala de aula tem se tornado um dos lugares mais desafiadores para se trabalhar. Os problemas enfrentados no dia a dia da escola são vários: falta de recursos; indisciplina; desvalorização do professor; entre outros.

Vivenciar esse mundo complexo da escola, onde vários tipos de pessoas, relações e interesses ora convergem, ora seguem direções opostas, no dia a dia fizeram o

acadêmico perceber que talvez um dos grandes desafios é despertar no aluno a vontade e o interesse pelo processo de ensino-aprendizagem. Ficou claro nas observações que os discentes perceberam o grande desafio que o professor enfrenta, pois crescentemente os alunos vêm desmotivados para a escola: “é visível a falta de interesse de uma parte da turma. Os estudantes parecem não se importar com as oportunidades oferecidas pelo professor” (S5); “... os alunos ficam só conectados aos seus celulares, fugindo da realidade” (P5) e “a maioria dos alunos demonstra falta de interesse no conteúdo apresentado” (N5).

Esses registros e “olhares” dos discentes para questões não positivas que permeiam o ambiente escolar refletem positivamente na formação docente, visto que os saberes e, em particular, os saberes docentes não são inatos, não nasceram com as pessoas e, segundo Omelczuk (2017), a identidade pessoal e social, é fruto da interação com os outros e com o meio, e será:

[...] a base e a fonte de recursos a que o futuro professor irá se referenciar, pois as experiências vividas servem de parâmetro do que foi bom, e do que foi ruim, do que deu certo e do que não deu certo. Indiferentemente do local, do contexto, do sujeito que participou desse saber. (OMELCZUK, 2017, p. 29),

Diante dessas afirmações, fica claro que, para o licenciando essa atividade no início do curso pode trazer grandes benefícios, como também medos e anseios diante da realidade que os espera. No entanto, é possível que o mesmo extraia o máximo proveito, como espelhar-se naquilo que foi positivo. Ou seja, “adentrar no mundo da licenciatura e se espelhar em docentes referência” (K1), e refletindo sobre aquilo que não deseja para si ou sua profissão.

Segundo Nunes (2001), ao se pensar um modelo de professor, deve-se levar em conta o contexto no qual se constroem e se aplicam os saberes docentes, isto é, as condições históricas e sociais nas quais se exerce a profissão; condições que servem de base para a prática docente. Este professor possui, em virtude da sua experiência de vida pessoal, saberes próprios que são influenciados por questões culturais e pessoais.

## 4.2 Didática/metodologia ou prática docente

Esta categoria está relacionada à visão dos discentes sobre como o professor planeja e executa suas aulas, uma vez que na graduação, preparam-se os alunos para serem professores. Ou seja, durante a inserção dos acadêmicos na escola, durante as Práticas Pedagógicas, eles começam a perceber as nuances do fazer-se professor e, talvez, essas observações possam inserir-se como elementos a serem profundamente

estudados durante a graduação. Isso significa que, quando o licenciando observa a realidade escolar e do professor, ele registra fatos e situações que necessitam de atenção e estudos durante a sua formação inicial.

Com relação a este processo de observação das aulas de Ciências da Natureza, pelos licenciandos ingressantes, uma das atividades realizadas no decorrer do componente de Práticas Pedagógicas, Oliveira Silva (2013) registra que tanto professores observados como observadores se beneficiam da observação e do debate de aulas e que a avaliação de desempenho docente tem diversos objetivos sendo considerada importante para a promoção da qualidade de ensino. Essa pesquisadora portuguesa cita Fernandes (2009, p. 20) que afirma que “a avaliação deve ajudar-nos a conhecer e a compreender as realidades para que as possamos transformar e melhorar”.

Os acadêmicos perceberam que cada professor possui um jeito, só seu, de ministrar seu conteúdo curricular, e sua metodologia é intrínseca ao fazer docente. Isso ficou claro nas falas “...cada professor é diferente no método de desenvolver suas aulas” (K2); “Em nossa visão cada professor tem a sua própria didática de aplicar o conhecimento para os seus alunos” (A2) e “As professoras utilizavam alguns métodos e recursos pedagógicos distintos entre si...”(T2).

Estas observações que os discentes nominaram de “jeito”, método, didática e uso de recursos pedagógicos são extremamente pertinentes, pois revelam o fazer docente, as experiências inatas, e as riquezas de estratégias pedagógicas, alicerçadas nos aspectos formativos de cada docente observado, no contexto de cada escola e de cada sala de aula, por exemplo. Segundo Santos (2012) é importante perceber o caráter contextual e interativo da atividade docente.

Nessa dimensão, a docência se constrói e se reconstrói pela interação cotidiana entre os sujeitos e tal processo demanda formas de pensar, sentir e agir que são mobilizadas no contexto da ação e da organização em que o profissional atua. Desse modo, o professor atribui significado ao seu trabalho através de suas experiências, que se integram a um conjunto de saberes e constituem sua base de conhecimento profissional (SANTOS, 2012, p. 359).

Por outro lado, também notaram que o livro didático predomina como recurso utilizado em sala de aula para ministrar os conhecimentos de ciências da natureza. Isso ficou claro nos relatos a seguir: “...utiliza o livro como suporte principal...” (T2) e “as professoras usavam muito o livro” (O2). No entanto, esse uso quase exclusivo do livro pode se justificar também pela falta de recursos que a escola disponibiliza para esse professor, como salienta a dupla D2: “os meios didáticos se baseiam nos recursos disponibilizados pela instituição”. Por outro lado, essa observação permite aos licenciandos a reflexão acerca do trabalho docente na escola. Em outras palavras,

demonstra a importância de discussões relativas ao material didático e sua produção, bem como de estratégias para utilização do livro didático de maneiras inovadoras. Dessa forma, essa constatação que ocorreu durante a realização das Práticas Pedagógicas tem um caráter formativo importante para os licenciandos.

Esses relatos corroboram com Frison *et al* (2009), que registram que atualmente, os livros didáticos (LD) representam a principal, senão a única fonte de trabalho como material impresso na sala de aula, em muitas escolas da rede pública de ensino, tornando-se um recurso básico para o aluno e para o professor, no processo ensino aprendizagem. Megid Neto e Fracalanza (2003) complementam esta análise e registram que em pesquisa realizada pelo Grupo FORMAR-Ciências, da Faculdade de Educação da Unicamp, sobre o uso dos livros didáticos pelos professores da educação básica, estes alegaram fazer uso do LD de três formas:

[...] um primeiro grupo, os professores indicam uso simultâneo de várias coleções didáticas, de editoras ou autores distintos, para elaborar o planejamento anual de suas aulas e para a preparação das mesmas ao longo do período letivo. Num segundo grupo, comentam que o livro didático é utilizado como apoio às atividades de ensino-aprendizagem, seja no magistério em sala de aula, seja em atividades extraescolares, visando especialmente a leitura de textos, a realização de exercícios e de outras atividades ou, ainda, como fonte de imagens para os estudos escolares, aproveitando fotos, desenhos, mapas e gráficos existentes nos livros. Por fim, num terceiro grupo, os professores salientam que o livro didático é utilizado como fonte bibliográfica, tanto para complementar seus próprios conhecimentos, quanto para a aprendizagem dos alunos, em especial na realização das chamadas “pesquisas” bibliográficas escolares. (MEGID NETO e FRACALANZA, 2003, p.148).

Como forma de superação ou de inovação do/no Programa Nacional do Livro e do Material Didático – PNLD, o Ministério da Educação, em seu portal, registra que o Decreto nº 9.099, de 18 de julho de 2017 (BRASIL, 2017), unificou as ações de aquisição e distribuição de livros didáticos e literários, anteriormente contempladas pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e pelo Programa Nacional Biblioteca da Escola (PNBE). Com nova nomenclatura, o Programa Nacional do Livro e do Material Didático – PNLD - também teve seu escopo ampliado com a possibilidade de inclusão de outros materiais de apoio à prática educativa para além das obras didáticas e literárias: obras pedagógicas, softwares e jogos educacionais, materiais de reforço e correção de fluxo, materiais de formação e materiais destinados à gestão escolar, entre outros.

O professor deve estar sempre buscando novos meios para a aprendizagem dos alunos, porque cada um tem diferentes formas de aprender, por isso “[...]deve ser criativo em sua metodologia da sua aula” (A2). Utilizar diversas metodologias é crucial para aquele professor que deseja alcançar sucesso com todos os seus alunos, ou com a maioria deles. Nesse sentido, os acadêmicos destacaram que “[...] os professores estão

sempre tentando se atualizar, capacitar trazendo aulas diferentes” (E2), bem como “...buscar uma educação para a renovação da metodologia” (P2), pois “a metodologia utilizada pelo docente reflete diretamente na aprendizagem do aluno” (F2).

Um aspecto interessante que emergiu foi relativo à análise/avaliação do trabalho do professor atuante na escola pelos licenciandos. Os acadêmicos perceberam que definir se a metodologia utilizada pelo professor é adequada ou inadequada, não é tarefa fácil, pois exige compreensão grande e complexa do processo de ensino/aprendizagem. Isso ficou visível nas falas de “sem entrar na discussão dos métodos ‘melhores’ e ‘piores’, é possível perceber que o trabalho do professor é complexo e multifacetado” (S2) e “a metodologia das professoras gerou uma discussão sobre os pontos positivos e negativos” (O2).

Segundo Nodari e Almeida (2012) a observação de aulas viabiliza o desenvolvimento didático-pedagógico e o amadurecimento do pensamento crítico-reflexivo. Segundo essas autoras, as observações podem ser vistas como ferramenta de prática pedagógica, com inúmeras vantagens, dentre elas o fato de que os professores regentes e os professores em potencial, se beneficiam mutuamente. Além disso:

[...] as observações podem criar uma espécie de sistema de suporte na medida em que ao abranger o todo, tanto aspectos positivos quanto negativos da sala de aula poderão ser vivenciados. Não se pode perder de vista o fato de que há uma tendência a se concentrar a atenção mais em pontos negativos do que positivos quando se está observando e não conduzindo uma aula. Daí a importância de uma visão holística que englobe não só momentos de instabilidade ou problemas, mas sim todo o processo com seus pontos mais ou menos marcantes (NODARI; ALMEIDA, 2012, p. 26).

Para que as observações tenham o efeito esperado, um planejamento prévio é essencial. Os envolvidos precisam estar cientes de que o processo irá ocorrer e a logística do mesmo deve ser estabelecida a priori. Assim, dos conteúdos a serem trabalhados, quem observa quem, como será feita a observação, troca de informações entre observador e observado são alguns dos aspectos que não podem ser negligenciados sob pena de comprometer os resultados esperados (NODARI; ALMEIDA, 2012, p. 27).

Por fim, “a prática pedagógica do professor é histórica e se adequa conforme suas experiências” (N2). Ou seja, esses acadêmicos percebem o professor como ser histórico moldado pelas suas experiências e trajetória de vida, tanto no âmbito pessoal como profissional, de forma que esses dois aspectos caminham juntos formando a pessoa/profissional de hoje.

Esses apontamentos vão ao encontro dos dizeres de Santos (2012) que registra que é no âmbito da experiência que se articulam os saberes práticos, operativos e

normativos, relacionados às funções que os professores exercem na realização do seu ofício. Sendo que a utilização da experiência,

[...] depende de uma adequação às funções, aos problemas, às situações de trabalho e aos objetivos educacionais. Significa considerar que na e pela experiência, os professores selecionam, filtram, julgam e avaliam os diferentes saberes, incorporam à sua prática, negam ou os retraduzem em função dos contextos variáveis e contingentes da atividade cotidiana (SANTOS, 2012, p. 359).

### 4.3 Prática pedagógica como espaço de reflexão

Esta categoria descreve a percepção dos discentes sobre a relevância da atividade de observação ocorrer já no primeiro semestre do curso, que vem ao encontro ao objetivo principal desse trabalho, que é investigar a importância dos componentes de Práticas Pedagógicas para a formação dos futuros professores. Iniciar uma nova etapa em nossa vida nem sempre é tarefa fácil. Quando entramos na faculdade, trazemos conosco nossos sonhos, expectativas e medos, mas também trazemos algumas ideias sobre a futura profissão que escolhemos.

Essas percepções vão ao encontro de Bardagi (2007) registra que o momento do curso parece ser um importante aspecto do desenvolvimento vocacional de universitários, sendo que a primeira fase seria de entusiasmo pela vitória no vestibular, o ingresso na universidade e a expectativa com o início da formação e o papel das atividades acadêmicas e de trabalho para a satisfação é crescente nas pesquisas. Ainda segundo a autora:

[...] pode-se perceber um contexto favorecedor do desenvolvimento de carreira, que envolveu comportamento exploratório, participação em atividades acadêmicas, apoio familiar, percepções es positivas do mercado e do desempenho e boas relações interpessoais na graduação (BARDAGI, 2007, p.212).

Dessa forma, o componente curricular Práticas Pedagógicas I no primeiro semestre torna-se um momento para o aluno construir e reconstruir, com um olhar crítico e reflexivo, suas compreensões sobre a realidade escolar, não mais como aluno, mas sim como futuro professor. Isso ficou claro nas falas que seguem: “agora podemos ter uma visão de docente e não mais de aluno, um novo posicionamento” (Q3); “foi muito importante essa observação em sala de aula já no 1º semestre, ainda somos aprendizes dessa nova etapa, hoje entramos na sala de aula como observadores” (A3); “desperta o senso reflexivo e sensível quanto o que pretendemos ser e o que não devemos fazer quando professores” (F3).

Dos registros elencados nesta categoria, o registro do/a discente F3: “Desperta o senso reflexivo e sensível quanto o que pretendemos ser e o que não devemos fazer quando professores” resume muito bem a importância da prática pedagógica na formação docente, vindo ao encontro dos resultados obtidos por Baptista (2003), ao registrar que o professor precisa ampliar sua consciência sobre a própria prática, pressupondo os conhecimentos teóricos e críticos sobre a realidade e que:

[...] o desenvolvimento de tal consciência é possível ainda na graduação, durante a vida acadêmica, onde o futuro professor, ao preparar-se para assumir sua função de educador, deverá refletir sobre a prática de ensino. As experiências vivenciadas, se revelaram estratégia importante, pois ao oferecer aos licenciandos oportunidades para reflexões sobre a prática de ensino, percebeu-se que os mesmos atinaram para a importância da reflexão sobre a própria ação[...] (BAPTISTA, 2003, p. 10).

Formar profissionais competentes nos dias atuais não é tarefa fácil, principalmente, quando falamos de formação de professores, profissão complexa e desafiadora. A formação do futuro educador deve englobar vários aspectos tanto cognitivos, políticos, sociais, afetivos entre outros. Portanto, acredita-se que quanto maiores forem as vivências e experiências dos discentes ao longo do curso, maiores as chances de contribuir para o seu progresso tanto profissional como humano, como podemos corroborar com as afirmações dos estudantes (H3) “observar as turmas foi essencial para o aperfeiçoamento e conhecimento como acadêmicos, e nossa formação e evolução como ser humano”; (J3) “...me fez refletir e pensar, observando todos os desafios da educação básica apenas me motivou a ir mais além e estudar ainda mais”; bem como na indicação de (F3) que afirma: “foi positiva pois pudemos vivenciar os desafios que a sala de aula propõe”. No mesmo sentido, não passou em branco que “a troca de informações e experiências possibilita uma reflexão profunda” (C3) e que “...com o passar do tempo muitos ensinamentos foram transmitidos, assim colaborando para nossa formação como futuro professores. Ficamos com a sensação de estarmos no caminho certo” (L3).

Observar as turmas, observar os desafios da educação e a troca de experiências, apontados pelos discentes, como ganhos de formação docente, corroboram com Souza (2008, p. 1999)

[...] a prática pedagógica é entendida como uma dimensão da prática social, é gerada no estabelecimento de relação entre os conhecimentos do processo de formação inicial dos profissionais da educação e os conhecimentos adquiridos no conjunto das ações desenvolvidas no mundo da escola e da política local de educação.

Bolzan *et al.* (2013) registram que o foco da formação de professores não pode estar restrito a pensar e discutir a organização do ensino e seus desdobramentos, mas

antes de tudo, está em mobilizar os sujeitos a continuarem aprendendo nos diferentes contextos de atuação. Isso inclui:

[...] refletir na e sobre a prática pedagógica, compreender os problemas do ensino, analisar os currículos, reconhecer a influência dos materiais didáticos nas escolhas pedagógicas, socializar as construções e troca de experiências, de modo a avançar em direção a novas aprendizagens, num constante exercício de prática colaborativa, reflexiva e solidária (BOLZAN *et al.*, 2013, p. 53).

Percebe-se pelas unidades transcritas que ter uma visão ampla e concreta da docência e da realidade que circunda sua futura profissão, torna-se fulcral na preparação do futuro educador, pois “faz-se necessário as práticas de conhecimento da realidade das escolas desde cedo e os acadêmicos sentem-se felizes em ter esse contato já no início do curso, no primeiro semestre, onde o graduando pode analisar de perto a rotina de uma sala de aula e de um professor para ver se sentem-se preparado para lidar com a mesma”(E3).

#### 4.4 A imagem do professor/professor como modelo

Esta última categoria reúne fragmentos do discurso que revelam a percepção dos discentes sobre a imagem do professor, sendo este um modelo frente a sua prática pedagógica. O contato com o professor em atuação na escola que ocorre mediante a realização das Práticas Pedagógicas possibilita trocas, reflexões e, dessa forma, enriquece as discussões e a formação do licenciando na graduação. Compreendemos que analisar a prática pedagógica do professor, requer se colocar no lugar do outro, ter empatia e conhecer um pouco do percurso que levou esse educador a construir-se ao longo de sua carreira.

O país atravessa uma crise que perpassa todas as etapas da educação, pois infelizmente há tempos a educação deixou de ser prioridade governamental. Em conjunto com essa situação, a imagem do professor passa por um momento de depreciação por parte da sociedade em geral. E essa foi uma das percepções mais presentes nas observações dos discentes, ao se aprofundar na realidade escolar, como percebemos nas falas: “profissão pouco valorizada por quem está de fora do ramo e não sabe da importância e como ela é complicada no dia a dia” (B4); “a educação passa por um processo de retrocesso, principalmente pela desvalorização da classe de docentes...” (C4); e “o educador é indispensável para construção de uma comunidade melhor” (H4).

A vivência e observação das condições de trabalho, dos salários e da falta de valorização dos professores, pelos discentes, ingressantes de uma licenciatura, precisam

de uma ampla reflexão, enquanto processo formativo, pois pode encorajá-los a seguir em frente, buscando por melhorias na formação e por mecanismos de luta para se alcançar o reconhecimento. Também poderá contribuir com a descoberta, de uma maneira muito dura, muito solitária, das mazelas da profissão, o que poderá contribuir com a evasão e com o abandono do curso.

Para Leite (2011, p. 14) a complexa situação dos profissionais docentes nos dias de hoje, é bastante delicada: “pesam sobre eles inúmeras críticas e verdadeiras campanhas midiáticas de desabono. As relações com os poderes públicos e privados – setor onde reina a educação mercantil – são difíceis no que diz respeito a planos de carreira, salários e condições de trabalho”.

Segundo Gadotti (2003), em sua essência, ser professor hoje, não é nem mais difícil nem mais fácil do que era há algumas décadas atrás. É diferente.

Diante da velocidade com que a informação se desloca, envelhece e morre, diante de um mundo em constante mudança, seu papel vem mudando, senão na essencial tarefa de educar, pelo menos na tarefa de ensinar, de conduzir a aprendizagem e na sua própria formação que se tornou permanentemente necessária (GADOTTI, 2003, p.15).

Omelczuk (2017) complementa:

[...] precisamos de pesquisas com o foco nos professores, que colaborem com o embasamento dos aspectos que interferem no processo de ensino-aprendizagem. Que tragam como propósito a explicação e a valorização da profissão docente, assim como a exposição das possibilidades profissionais. (OMELCZUK, 2017, p. 26).

A inserção na realidade escolar, observando a práxis do professor no dia a dia, deu oportunidade aos discentes para refletir sobre o real conceito e tessituras da função professor. O professor é o grande elo entre o aluno e o conhecimento, sua função vai muito além de apenas transmitir seus saberes. Ele é responsável por despertar no aluno a vontade e o desejo de aprender a aprender, como fica visível nos excertos de (R4) ao afirmar que “o professor deve fazer o papel de ponte entre os alunos e o conhecimento...”; ou quando (E4) indica que “... O professor é o grande mediador da aprendizagem...” e corroborado por (A4), ao indicar que o “Professor papel principal para o aluno”.

Quando há o registro de professor como “ponte” ou “grande mediador” pode-se inferir que essas escritas carregam, talvez até de modo não intencional, um aprendizado, pois ao se referir a estas constatações de forma afirmativa. Estes discentes negam a educação tradicional, evidenciando o verdadeiro papel de uma das partes do processo de ensino e aprendizagem que é a mediação, fugindo da educação bancária tão criticada por Paulo Freire.

Segundo Silva (2007, p.118) “a ação mediadora pode, deve criar relações verdadeiras, de partilha, duradouras no tempo e no âmago de cada pessoa ou instituição envolvida. A prática mediadora é sempre um ato de intermediário, de um terceiro, estratégico e de intervenção”. Para Bulgraen (2010, p.34) “é através das orientações, intervenções e mediações, que o professor deve provocar e instigar os alunos a pensarem criticamente e a se colocarem como sujeitos de sua própria aprendizagem”.

O professor, no exercício da arte de relação com o educando, é por natureza um mediador: mediador entre o conhecimento e o educando, arquiteto de pontes entre saberes e pessoas. Esta é, desde os primórdios do professorado, em tempos remotos, a primeira missão do mestre. (SILVA, 2007, p. 119).

A prática do professor acaba sendo influenciada pelo meio no qual ele está inserido, pois em uma escola que não tem o mínimo de recursos, afetividade e motivação, é habitual o professor deixar-se influenciar pelas circunstâncias. Essa percepção pode ser exemplificada com as falas de (D4), ao observar que “o professor é obrigado a se adaptar ao meio”; ou ainda na afirmação de (F4) que aponta que “algumas professoras não têm os recursos mínimos e precisam estar em duas aulas simultaneamente, cobrindo carga horária”; ou por outro lado, conforme (N4) observa-se que “as professoras em alguns momentos mostram certo comodismo e usam o desinteresse dos alunos como motivo”.

Apesar disso, pode-se perceber que os discentes tiveram um olhar muito afetivo e empático para com os professores, pois reconheceram todos os esforços feitos, mesmo diante das adversidades com as quais eles se deparam todos os dias. Observações como “A professora está sempre disposta em ajudar e auxiliar os alunos” (G4); “As professoras conseguem lidar muito bem com as turmas, são maravilhosas e tentam dar o seu máximo lá na frente” (P4); demonstram que apesar das adversidades, é possível desempenhar bem o “ser professor”. Da mesma forma, os acadêmicos também observaram que a empatia é uma característica importante da profissão, como demonstram os trechos: “as profissionais se encontravam sempre dispostas a ensinar e preocupavam-se com os alunos” (Q4); “ambas as professoras se esforçam para passar o máximo de conhecimento...” (S4).

Ao tomar contato com estes posicionamentos proativos e positivos das professoras observadas, há de se pensar que estas práticas, merecem ser registradas e potencializadas, visto que em um cenário educacional de um estado que é a quarta maior economia do país e que paga o segundo pior salário de ingresso na carreira, entre todas as unidades da federação, perdendo apenas para o Pará, que tem o 12º PIB do Brasil, onde falta valorização, onde o salário mensal vem sendo parcelado, a única explicação inicial, plausível diz respeito à resiliência destas profissionais.

Ser resiliente é ter a capacidade de reerguer-se depois de ter sido atingido.

Normalmente as pessoas sentem-se impotentes diante das dificuldades, mas o resiliente não. Ele não tem pena de si mesmo, e luta bravamente para reverter a situação, pois acredita que merece sair da dificuldade. [...] o estudo da resiliência poderá levar os educadores a desenvolver estratégias para enfrentar as adversidades que têm ameaçado o processo educacional. (JACOB, 2014, p. 7).

Para Nunes (2001, p. 34), ao se pensar um modelo de professor, deve-se levar em conta o contexto no qual se constroem e se aplicam os saberes docentes, isto é, as condições históricas e sociais nas quais se exerce a profissão; condições que servem de base para a prática docente. Este professor possui, em virtude da sua experiência de vida pessoal, saberes próprios que são influenciados por questões culturais e pessoais.

Pensar acerca da profissão docente implica compreendê-la a partir do espaço-tempo em que cada professor se produz, definindo sua maneira de ser e fazer a docência. Esse processo é sustentado pela adesão a princípios, valores, projetos e investimentos nas potencialidades dos estudantes; ação na maneira de se conduzir a sala de aula, de acordo com a autoconsciência tributária à reflexão que o professor faz de sua própria ação, daí decorrendo a possibilidade de mudanças e inovação pedagógicas. (BOLZAN *et.al.*2013, p. 55).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Investigar e refletir sobre a formação inicial de professores sempre será um tema atual e pertinente, uma vez que o contexto social e educacional está em constante transformação. Da mesma forma, analisar o impacto que a prática pedagógica como componente curricular tem sobre a percepção dos ingressantes dos cursos de licenciatura fornece subsídios importantes para os cursos.

Assim, através desse trabalho que analisou e descreveu as percepções dos discentes do Curso Ciências da Natureza - Licenciatura - a partir da componente curricular Práticas Pedagógicas I, pode-se afirmar que as principais percepções discentes acerca da importância desse componente no currículo são: 1) a possibilidade de vivenciar a realidade escolar; 2) observar as diferentes estratégias e práticas docentes, na perspectiva de um docente em formação; 3) perceber a prática pedagógica como um espaço de reflexão sobre a própria formação; 4) compreender as condições de trabalho do professor e a necessidade de valorização da profissão docente.

Dessa forma, é possível constatar que o componente de Práticas Pedagógicas I tem um papel relevante no curso em questão. Primeiro, que esse contato com a realidade escolar no começo do curso gera uma acomodação e leva os licenciandos a questionar o papel da educação e o papel do professor no sistema educacional. Essas reflexões podem levar à evasão, no entanto, também possibilita aos que querem ser

professores, valorizar e organizar a sua formação, de maneira que tenham uma formação para lidar com as dificuldades.

Este estudo não encerra as possibilidades de investigação sobre o papel das práticas pedagógicas na formação inicial de professores. Restam lacunas em relação às percepções dos professores regentes observados sobre a prática pedagógica bem como a possibilidade de realizar o acompanhamento longitudinal de licenciandos, no decorrer das práticas pedagógicas.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida. **Introdução a metodologia do trabalho científico:** elaboração de trabalhos na graduação. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BAPTISTA, Geilsa Costa Santos. A importância da reflexão sobre a prática de ensino para a formação docente inicial em Ciências Biológicas. **Revista Ensaio**. v. 5, n. 2, p.85-93, 2003.

BARDAGI, Marucia Patta (2007). Evasão e Comportamento Vocacional de Universitários: estudos sobre o desenvolvimento de carreira na graduação. **Tese**. Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

BARROS, Flávia Cristina Oliveira Murbach de; JOROSKY, Narda Helena. Práticas Pedagógicas e formação de professores: vivências humanizadoras em sala. XII EDUCERE – XII Congresso Nacional de Educação. Curitiba-PR, 2015.

BOLZAN, Doris Pires Vargas; ISAIA, Silvia Maria de Aguiar; ROCHA MACIEL, Adriana Moreira da. Formação de professores: a construção da docência e da atividade pedagógica na Educação Superior. **Revista Diálogo Educacional**, v. 13, n. 38, p. 49-68, 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 02/2015, de 1º de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, seção 1, n. 124, p. 8-12, 02 de julho de 2015a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>. Acesso em: 18 fev. 2019.

BULGRAEN, Vanessa Cristina. O papel do professor e sua mediação nos processos de elaboração do conhecimento. **Revista Conteúdo**, Capivari, v.1, n.4, p.30-38, 2010.

CUNHA, Maria Isabel da. Diferentes Olhares Sobre as Práticas Pedagógicas no Ensino Superior: à docência e sua formação. **Educação**, vol. XXVII, n. 54, p. 525-536, 2004.

FERREIRA, Jacques de Lima. A complexa relação entre teoria e prática pedagógica na formação de professores. In: FERREIRA, Jacques de Lima (Org.). **Formação de professores: teoria e prática pedagógica**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014, p. 33-49.

FLICK, Uwe. **Introdução à Metodologia de Pesquisa**. Porto Alegre: Penso, 2013.

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. Práticas pedagógicas de ensinar-aprender: por entre resistências e resignações. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 601-614, jul./set. 2015.

FRISON, Marli Dallagnol; VIANNA, Jaqueline; CHAVES, Jéssica Mello; BERNARDI, Fernanda Naimann. Livro Didático como instrumento de apoio para construção de propostas de ensino de ciências naturais. **VII ENPEC: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Florianópolis-SC, 2009.

GADOTTI, Moacir. **Boniteza de um sonho: Ensinar-e-aprender com sentido**. Novo Hamburgo: Editora Feevale, 2003.

Gil, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

JACOB, Marcela Queiroz. A promoção da resiliência nos educadores: uma alternativa para a saúde mental na escola. **Revista Pedagogia em Foco**, v.9, n.1, p.1-12, 2014.

LEITE, Yoshie Ussami Ferrari. **O lugar das práticas pedagógicas na formação inicial de professores**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011. 104p.

MEGID NETO, Jorge; FRACALANZA, Hilário. O livro didático de ciências: problemas e soluções. **Ciência & Educação**, v. 9, n. 2, p. 147-157, 2003.

MORAES, R.; GALIAZZI, M.C. **Análise Textual Discursiva**. 2. ed. Rev. Ijuí: Unijuí, 2011.

NODARI, Janice Inês; ALMEIDA, Mariza Riva de. Refletindo sobre a agência docente através da observação de aulas. In: FOGAÇA, F.C & NODARI, J.I. (ORGS.) Edição comemorativa 15 anos do Celin. Dossiê especial. **Revista X**, Volume 2, 2012.

NUNES, Célia Maria Fernandes. Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. **Educação & Sociedade**, v.22, n.74, p.27-42, 2001.

OLIVEIRA, Hosana Larissa Guimarães; LEIRO, Augusto César Rios. Políticas de formação de professores no Brasil: referenciais legais em foco. **Pro-Posições**, v. 30, e20170086, 2019.

OLIVEIRA SILVA, Maria Deolinda. A importância da observação de aulas no processo de avaliação de desempenho docente: concepções de professores. **Gestão e Desenvolvimento**, 21 (2013), 321-344.

OMELCZUK, Aline Bona. Prática como componente curricular – definições legais e sua expressão na formação inicial do professor de Ciências e Biologia. 2017. 94p.  
**Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências)** – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017.

PEREIRA, Júlio Emílio Diniz. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Educação & Sociedade**, ano XX, nº 68, dezembro de 1999.

PIMENTA, Selma Garrido. Pesquisa-ação crítico-colaborativa: construindo seu significado a partir de experiências com a formação docente. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 3, p. 521-539, 2005.

SANTOS, Sydione. Formação inicial e prática docente: percepções de futuras professoras. **Olhar de professor**, Ponta Grossa, 15(2): 355-369, 2012. Disponível em <http://www.uepg.br/olhardeprofessor>

SILVA SÁ, Carmem Silvia da; SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. A identidade de um curso de formação de professores de Química. In: **Atas do VII ENPEC** – Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Florianópolis-SC, 2009.

SILVA, Isa Monteiro. O professor como mediador. **Cadernos de Pedagogia Social**. p. 117-123, 2007.

SOUZA NETO, Samuel de; SILVA, Vandeí Pinto da. Prática como Componente Curricular: questões e reflexões. **Revista Diálogo Educacional**, v. 14, n. 43, p. 889-909, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza**. Unipampa, Uruguaiana, 2013.