



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
UNIDADE ACADÊMICA DE BIOLOGIA E QUÍMICA
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE LICENCIATURA SOBRE A INFLUÊNCIA
DE COMPONENTES CURRICULARES DA ÁREA DE ENSINO NA FORMAÇÃO
INICIAL

MAIZA FERNANDES DOS SANTOS

CUITÉ – PB
2022

MAIZA FERNANDES DOS SANTOS

PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE LICENCIATURA SOBRE A INFLUÊNCIA
DE COMPONENTES CURRICULARES DA ÁREA DE ENSINO NA FORMAÇÃO
INICIAL

Trabalho de conclusão de curso apresentado
como requisito para obtenção do título de
Licenciatura em Ciências Biológicas pela
Universidade Federal de Campina Grande –
Campus Cuité

Orientador: Prof. Dr. Luiz Sodré Neto.

FICHA CATALOGRÁFICA

S237p Santos, Maiza Fernandes dos.

Percepção de estudantes de licenciatura sobre a influência de componentes curriculares da área de ensino na formação inicial. / Maiza Fernandes dos Santos. - Cuité, 2022.

31 f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2022.

"Orientação: Prof. Dr. Luiz Sodré Neto".

Referências.

1. Formação de professores. 2. Ciências biológicas - licenciatura. 3. Ciências da natureza - licenciatura. 4. Licenciatura – estudantes - formação. 5. Licenciatura – discentes - formação. I. Sodré Neto, Luiz. II. Título.

CDU 371.13(043)

MAIZA FERNANDES DOS SANTOS

PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE LICENCIATURA SOBRE A INFLUÊNCIA
DE COMPONENTES CURRICULARES DA ÁREA DE ENSINO NA FORMAÇÃO
INICIAL

Trabalho de conclusão de curso apresentado
como requisito para obtenção do título de
Licenciatura em Ciências Biológicas pela
Universidade Federal de Campina Grande –
Campus Cuité

Aprovado em ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Luiz Sodré Neto - CES/UFCG
(Orientador)

Prof^a. Dr^a Michelle Gomes Santos – CES/UFCG
(Membro Titular)

Prof. Dr. Heron Neves de Freitas– CES/UFCG
(Membro Titular)

AGRADECIMENTOS

Este trabalho representa a conclusão de mais um ciclo da minha vida, assim como o início de um novo. Não foi fácil o processo até chegar aqui, porém foi bastante gratificante e enriquecedor.

Agradeço primeiramente a Deus, pois tem sido minha fortaleza em todos os momentos da minha vida. Agradeço a minha família, que apesar das dificuldades, permaneceram presentes em todos os momentos, acreditando e torcendo pelo meu sucesso. Sem vocês nada disso seria possível.

Ao orientador Prof. Dr. Luiz Sodré Neto, que me auxiliou e incentivou em todos os momentos para a conclusão deste trabalho. Obrigada por todo conhecimento construído ao longo dessa jornada.

Agradeço aos meus amigos e também ao meu namorado, que estiveram lado a lado nessa árdua caminhada.

Agradeço em especial à Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), instituição a qual faço parte no Centro de Educação e Saúde (CES), bem como aos meus professores do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

RESUMO

Nas licenciaturas é perceptível que existe uma certa prevalência das didáticas específicas nos cursos da área de Ciências da Natureza, como nos cursos de Ciências Biológicas, Química e Física. Consequentemente, há pouca valorização das disciplinas da área de Ensino e da área de Educação. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo investigar a percepção de 61 estudantes de cursos destas licenciaturas sobre as implicações e influências das disciplinas da área de Ensino na formação inicial docente. Foi realizada uma pesquisa quali-quantitativa, entre os meses de julho e novembro de 2022, e o instrumento para coleta de dados utilizado foi um formulário elaborado com base no trabalho Likert (1932). Os dados foram organizados em quadros e figuras e os principais resultados indicaram a existência de uma valorização dos conteúdos específicos dos três cursos alvo e uma desvalorização da área de Ensino de Ciências, tanto por parte dos estudantes quanto dos professores. Apesar disto os estudantes consideraram haver contribuições positivas proporcionadas pelas disciplinas da área de Ensino para a sua formação.

Palavras-chave: Ciências da Natureza. Formação de professores. Ensino.

ABSTRACT

There is a prevalence of specific didactics in teacher training courses of Natural Sciences such as Biological Sciences, Chemistry and Physics. Thus, there is little appreciation in disciplines of teaching and learning. This work aimed to investigate 61 students` (classroom teacher candidates) perceptions on influences of teaching and learning disciplines in initial teacher training. During six months (Jul/2022 – Nov/2022) a qualitative and quantitative research was carried out, and an instrument to gather data was made based on Likert (1932). Data were organized in charts and figures and the main results indicated an existence of an appreciation of the specific subjects of the three courses, and a devaluation of Science Education contents, both by the students and the professors. Despite these results, students assumed there are positive contributions provided by these last contents to their training.

Keywords: Natural Sciences. Teacher training. Teaching.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. METODOLOGIA.....	11
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
5. REFERÊNCIAS.....	28

1. INTRODUÇÃO

Nas licenciaturas é perceptível que existe uma certa prevalência das didáticas específicas nos cursos da área de Ciências da Natureza, como Ciências Biológicas, Química e Física. Consequentemente, há pouca valorização das disciplinas da área de Ensino, bem como da área de Educação.

Mediante a necessidade de proporcionar nos cursos de licenciatura uma aproximação do acadêmico com as disciplinas de ensino, este trabalho é norteado pelos seguintes questionamentos: *Qual a percepção dos acadêmicos dos cursos de Ciências Biológicas, Química e Física, referente às disciplinas de ensino ofertadas nestes cursos?; Qual a influência desta área na formação inicial docente?*

Normalmente a busca por trabalhos relacionados à formação docente e a prática de ensino não é prioridade no ambiente dos licenciandos. Pesquisas como a de Libâneo (2011) e de Zabalza (2004) destacam a influência da didática na formação de professores. O primeiro relata que os cursos de graduação em licenciatura apresentam estrutura curricular segmentada e sobrecarregada, abordando a didática separada dos fundamentos e da metodologia, bem como a separação dos conteúdos dos fundamentos metodológicos e também ausência do ensino dos saberes. Já o segundo demonstra a sua preocupação frente à necessidade de uma formação sólida do professor, não apenas com ênfase nos conteúdos científicos específicos, mas também nos aspectos que se referem à didática e ao encaminhamento das variáveis que configuram a docência. Fica evidente, portanto, a preocupação permanente com a qualidade da formação do professor, tendo em vista que a didática não é valorizada como deveria.

Um exemplo que contribui para essa desvalorização aparece nos trabalhos de Cunha (2009) e Duré e Abílio (2019), onde mencionam que a cultura da desvalorização atua, também, dentro de Instituições de Ensino Superior, em que os docentes tendem a priorizar os conhecimentos científicos de sua especialidade, bem como das formas acadêmicas de sua produção. Neste sentido, os conteúdos específicos, a pesquisa e a produção tecnológica assumem um valor significativamente maior do que o conhecimento pedagógico e das humanidades nos cursos de formação inicial.

Infelizmente essa desvalorização influencia na formação dos futuros professores que atuarão na Educação Básica, o que contribui negativamente em alguns aspectos da formação docente. Nessa linha, D'Ávila (2020) discorre sobre a existência de uma perda da preparação didática na formação dos professores para a Educação Básica, com sustento sólido, humanístico, embasada em razões críticas e plurais nos modelos educacionais.

Na literatura contemporânea, a temática formação inicial de professores tem sido abordada em diversas pesquisas nas áreas de Educação e Ensino (MELLO, 2000; MONTEIRO, 2005; PIMENTA 2012; LIBÂNEO, 2013; GATTI e BARRETO, 2009; MARTIN e ROMANOWSKI, 2010; MALLAT e GEHRKE, 2018).

Os autores Mello (2000) e Monteiro (2005) destacam a importância na formação de professores como estratégia para superar as dificuldades encontradas na educação escolar, buscando reverter o quadro e melhorar a qualidade da educação básica. Adicionalmente, Pimenta (2012) e Libâneo (2013), apresentam em suas pesquisas algumas dificuldades na formação pedagógica dentro das licenciaturas, evidenciando a existência de uma lacuna entre a formação inicial e o exercício profissional do futuro professor para a educação básica. Por sua vez, Gatti e Barreto (2009), Martin e Romanovski (2010) e Mallat e Gehrke, (2018), evidenciam a desvalorização da didática geral e saberes docentes em relação às didáticas específicas nos cursos de licenciatura.

No entanto, é imprescindível que exista valorização dos saberes pedagógicos dentro das licenciaturas. Borges e Silva (2020), por exemplo, relatam a importância da formação didático-pedagógica nos cursos de licenciatura, além da importância do conhecimento teórico-prático dos professores formadores, que estão inseridos nos cursos de licenciatura e atuam na formação de outros profissionais de Educação.

O Art. 12 da Resolução CNE/CP n.º 2/2015 destaca diversos critérios importantes que são constituídos para os cursos de formação inicial, como a inclusão de pesquisas referentes aos conhecimentos pedagógicos, a didática, a prática de ensino, os conhecimentos específicos e interdisciplinares, abrangendo seus fundamentos e metodologias. Esta Resolução, portanto, evidencia, além de uma formação teórica, a relevância da didática fundamentadas nos conhecimentos pedagógicos e interdisciplinares, a fim de contribuir para a formação inicial dos futuros docentes (BRASIL, 2015).

O Art. 8 da Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), apresenta alguns pontos sobre os fundamentos pedagógicos exigidos nos cursos de formação inicial, como a conexão entre o ensino e a pesquisa com foco no processo de ensino e aprendizagem e a busca por compreender e desenvolver o processo de construção do conhecimento. Além disso, destaca a necessidade de a abordagem didático-metodológica ser alinhada com a BNCC (BRASIL, 2018), com o objetivo de desenvolver no licenciando aprendizagens significativas e contextualizadas de modo a permitir sua autonomia, capacidade de resolver problemas reais, aplicações interdisciplinares e ações investigativas e criativas (BRASIL, 2019).

Fica clara a importância das disciplinas de ensino em cursos de licenciatura, visto que uma boa atuação profissional do professor é decorrente de uma formação de qualidade, com valorização dos componentes curriculares pedagógicos. Borges e Silva (2020), relatam que a abordagem didático pedagógica é imprescindível na formação de estudantes de licenciatura. Sendo essencial para a formação profissionalizante, uma vez que exige experiências, estudos, saberes plurais e desafios pedagógicos, que continua sendo construído ao longo da vida profissional do professor.

Compreendendo a importância dos fundamentos pedagógicos, é necessário que as Universidades rompam com um modelo de formação de professores predominantemente convencional baseado na tecnicidade e na fragmentação e transmissão do conhecimento (SANTOS; OLIVEIRA; PEREIRA, 2021).

Portanto, baseando-se nas indagações e considerações supracitadas, este trabalho teve como objetivo investigar a percepção de estudantes de cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, Química e Física sobre as implicações e influências das disciplinas da área de Ensino na formação inicial docente.

Pesquisas dessa natureza são justificadas pela importância de se analisarem aspectos relevantes para a formação dos futuros professores de Ciências da Natureza bem como pelo possível estímulo à uma reflexão sobre a prática docente dos professores em atuação.

2. METODOLOGIA

A presente pesquisa foi desenvolvida na Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, campus Cuité/PB, entre os meses de julho e novembro de 2022, com estudantes dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas,

Química e Física que concluíram os componentes curriculares da área de Ensino nos seus respectivos cursos.

A pesquisa possui caráter quali-quantitativo e o instrumento para coleta de dados utilizado foi um formulário elaborado com base no trabalho Likert (1932), considerando as concordâncias (aprovações), as discordâncias (desaprovações) e as indecisões para as dez afirmativas norteadoras, que, ainda de acordo com este autor, devem ser as mais claras, concisas e diretas possíveis. As opções para as desaprovações dos estudantes em relação às afirmativas foram definidas como *Discordo Totalmente (DT)* e *Discordo Parcialmente (DP)*. As indecisões foram expressas na alternativa *Nem Concordo Nem Discordo (CND)*. E as aprovações tiveram como opções *Concordo Totalmente (CT)* e *Concordo Parcialmente (CP)*.

O formulário foi aplicado antes do início das aulas dos estudantes-alvo, em sala de aula, onde os mesmos foram comunicados sobre os objetivos e os fundamentos da pesquisa. O instrumento foi usado entre os meses de agosto e outubro de 2022.

Um total de 61 acadêmicos respondeu o formulário, sendo 40 do curso de Ciências Biológicas, 09 de Física e 12 de Química.

O intuito da aplicação do formulário com estudantes que já concluíram todas as disciplinas da área de Ensino partiu do princípio de que estes alunos possuem uma maior vivência e experiência com os conteúdos estudados, quando comparados aos demais estudantes que não concluíram todas as disciplinas. Dessa forma, entende-se que os discentes se posicionariam melhor frente às afirmativas propostas.

Foram analisadas as ementas das disciplinas da área de Ensino do curso de Ciências Biológicas para que se tivesse uma noção dos temas trabalhados ao longo do curso. A partir dessa análise, foram elaboradas as dez afirmativas que compõem o formulário. Apesar de não terem sido observadas as ementas das disciplinas da área de Ensino dos outros dois cursos, inferiu-se que as questões poderiam abranger todos os participantes pelo fato de serem cursos de Licenciatura das Ciências da Natureza.

Quanto aos procedimentos para análise e tabulação dos resultados, foi utilizado o Microsoft Excel.

Por trabalhar e estudar no referido centro e vivenciarem a formação docente alvo desta pesquisa, os autores discutem os resultados levando em consideração a necessidade

de integração destas licenciaturas e da valorização dos componentes curriculares da área de Ensino, tão importantes quanto qualquer outro componente de cada curso.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira parte de tabulação dos dados foi a organização dos Quadro 1, 2 e 3 que seguem abaixo. Neles são encontradas as afirmações usadas no formulário e as respectivas respostas dos estudantes dos três cursos de Licenciatura.

Quadro 1 – Afirmações e respostas dos estudantes de Ciências Biológicas para cada afirmação.

Afirmações	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem Concordo nem discordo	Concordo totalmente	Concordo parcialmente
Após ter cursado as disciplinas da área de ensino, pude desenvolver competências e habilidades com base nos princípios de interdisciplinaridade, técnicas de problematização e contextualização para a prática profissional docente.			1	26	13
As disciplinas de ensino proporcionaram o desenvolvimento da minha capacidade crítica e reflexiva, pois foram momentos em que houveram espaços para debates sobre currículo, programas de ciências e sua influência na formação cidadã.		2		30	8
No meu curso existe desvalorização das disciplinas de ensino por parte dos professores.	7	6	6	2	19
No meu curso existe desvalorização das disciplinas de ensino por parte dos estudantes.	1	4	3	12	20

As disciplinas de ensino são fundamentais para o exercício da docência, uma vez que estimula o conhecimento acerca da relação Ciência, Tecnologia e Sociedade. O que permitiu me inserir nesse contexto e desenvolver técnicas de ensino a partir do que foi proposto.			1	30	9
As disciplinas da área de ensino foram essenciais, pois desenvolvi técnicas de planejamento de aulas, produção de matérias didáticos para o ensino da minha futura profissão.	1	2	1	22	14
Não acho as disciplinas de ensino importantes, pois não pretendo ser professor de Ciências.	29	2	9		
Os professores das disciplinas da área de ensino foram determinantes para estimular meu interesse e a minha formação docente.	1	2	1	18	17
Não me dediquei o suficiente para que tivesse bom aproveitamento nas disciplinas da área de ensino, pois não houve estímulo por parte dos próprios professores da licenciatura.	16	8	4	1	11
Após concluir as disciplinas da área de ensino, no curso de licenciatura, sinto-me preparado para iniciar na docência.	1	8	2	9	20

Fonte: Dados da pesquisa

Quadro 2 – Dados referentes as respostas dos estudantes de Química para cada afirmação

Afirmações	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não Concordo nem discordo	Concordo totalmente	Concordo parcialmente
Após ter cursado as disciplinas da área de ensino, pude desenvolver competências e habilidades com base nos princípios de interdisciplinaridade, técnicas de problematização e contextualização para a prática profissional docente.		1		3	8
As disciplinas de ensino proporcionaram o desenvolvimento da minha capacidade crítica e reflexiva, pois foram momentos em que houveram espaços para debates sobre currículo, programas de ciências e sua influência na formação cidadã.				9	3
No meu curso existe desvalorização das disciplinas de ensino por parte dos professores.	2	5		2	3
No meu curso existe desvalorização das disciplinas de ensino por parte dos estudantes.	1	1	2	5	3
As disciplinas de ensino são fundamentais para o exercício da docência, uma vez que estimula o conhecimento acerca da relação Ciência, Tecnologia e Sociedade. O que permitiu me inserir nesse contexto e desenvolver técnicas de ensino a partir do que foi proposto.				9	3

As disciplinas da área de ensino foram essenciais, pois desenvolvi técnicas de planejamento de aulas, produção de matérias didáticos para o ensino da minha futura profissão.	1	1		6	4
Não acho as disciplinas de ensino importantes, pois não pretendo ser professor de Ciências.	10	1	1		
Os professores das disciplinas da área de ensino foram determinantes para estimular meu interesse e a minha formação docente.	2	1		5	4
Não me dediquei o suficiente para que tivesse bom aproveitamento nas disciplinas da área de ensino, pois não houve estímulo por parte dos próprios professores da licenciatura.	6	4		1	1
Após concluir as disciplinas da área de ensino, no curso de licenciatura, sinto-me preparado para iniciar na docência.	1	2	1	2	6

Fonte: Dados da pesquisa

Quadro 3 – Dados referentes as respostas dos estudantes de Física para cada afirmação

Afirmações	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não Concordo nem discordo	Concordo totalmente	Concordo parcialmente
Após ter cursado as disciplinas da área de ensino, pude desenvolver competências e habilidades com base nos princípios de interdisciplinaridade, técnicas de problematização e		2		4	3

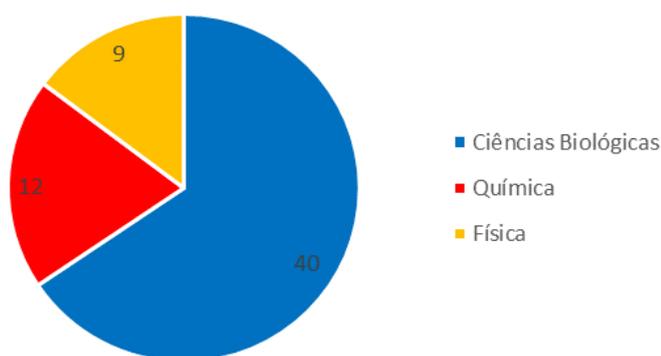
contextualização para a prática profissional docente.					
As disciplinas de ensino proporcionaram o desenvolvimento da minha capacidade crítica e reflexiva, pois foram momentos em que houveram espaços para debates sobre currículo, programas de ciências e sua influência na formação cidadã.	1	1	1	4	2
No meu curso existe desvalorização das disciplinas de ensino por parte dos professores.	8				1
No meu curso existe desvalorização das disciplinas de ensino por parte dos estudantes.		1		2	6
As disciplinas de ensino são fundamentais para o exercício da docência, uma vez que estimula o conhecimento acerca da relação Ciência, Tecnologia e Sociedade. O que permitiu me inserir nesse contexto e desenvolver técnicas de ensino a partir do que foi proposto.		1	1	5	2
As disciplinas da área de ensino foram essenciais, pois desenvolvi técnicas de planejamento de aulas, produção de matérias didáticos para o ensino da minha futura profissão.		1		6	2
Não acho as disciplinas de ensino importantes, pois não pretendo ser professor de Ciências.	8	1			
Os professores das disciplinas da área de ensino foram determinantes para	1			3	5

estimular meu interesse e a minha formação docente.					
Não me dediquei o suficiente para que tivesse bom aproveitamento nas disciplinas da área de ensino, pois não houve estímulo por parte dos próprios professores da licenciatura.	3	2	2	1	1
Após concluir as disciplinas da área de ensino, no curso de licenciatura, sinto-me preparado para iniciar na docência.		1	1	3	4

Fonte: Dados da pesquisa

A partir dos 61 formulários aplicados foram obtidas um total de 40 respostas (65,5%) dos estudantes do curso de Ciências Biológicas, 12 (19,6%) respostas do curso de Química e 9 (14,7%) respostas do curso de Física (Figura 1).

Figura 1 - Total de participantes por curso



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Considerando o total de participantes, observou-se predominância de estudantes do curso de Ciências Biológicas, seguida de Química e Física. Esta quantidade representa a realidade existente nos cursos de Licenciatura locais, uma vez que a taxa de evasão é bastante considerável em Física, seguida de Química e Ciências Biológicas. Além disso, as turmas de Ciências Biológicas se mantêm mais do que as dos outros dois cursos na

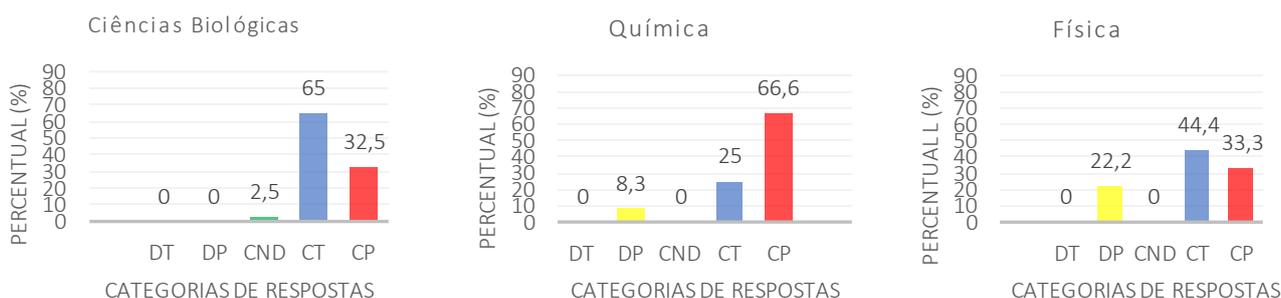
sequência regular das disciplinas, fazendo com que um número maior de estudantes tenha concluído os componentes curriculares base para esta pesquisa.

A evasão não ocorre apenas na Instituição alvo da pesquisa, mas sim em outras Universidades que também enfrentam os mesmos problemas, como visto no trabalho de Carvalho et al. (2019), no qual relatam o alto índice de evasão dos cursos de licenciatura em Física, Matemática e Química da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

Quanto às Ciências Biológicas, dentre outros cursos dos quais Azevedo (2019) destacou a taxa de evasão - Pedagogia, Geografia, História e Línguas (Portuguesa e/ou Estrangeira, estes normalmente permanecem com evasão menor do que os cursos de Matemática, Química, Física.

Para a análise dos formulários respondidos foram feitos os gráficos, apresentados nas figuras abaixo. As alternativas “concordo totalmente” e “concordo parcialmente” foram as mais expressivas para a primeira afirmação (Figura 2).

Figura 2 – Percentual de respostas para a afirmativa: Após ter cursado as disciplinas da área de ensino, pude desenvolver competências e habilidades com base nos princípios de interdisciplinaridade, técnicas de problematização e contextualização para a prática profissional docente (DT = Discordo Totalmente, DP= Discordo Parcialmente, CND= Concordo Nem Discordo, CT= Concordo Totalmente, CP= Concordo Parcialmente).



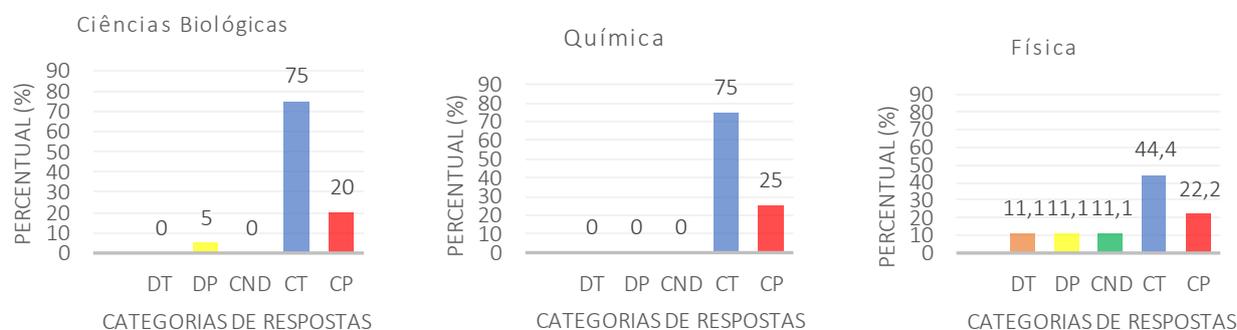
Fonte: Elaborado pelos autores 2022

Os resultados do curso de Ciências Biológicas, Química e Física demonstram que a maioria dos estudantes aparentemente desenvolveu, depois das disciplinas de ensino, competências e habilidades que lhe permitem exercer a prática docente, com base nos princípios de interdisciplinaridade e problematização. É notório por isto que este conhecimento é de suma importância para o professor, pois na medida em que o estudante

aprende esses princípios na licenciatura, ele consegue pôr em prática na sua vida profissional e com isso segue o que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) propõe como normatização para que esteja presente a contextualização de conteúdos nos componentes curriculares, bem como sua organização de forma interdisciplinar (BRASIL, 2018).

Para a segunda afirmativa (Figura 3), a maioria dos estudantes dos cursos de Ciências Biológicas, Química e Física, escolheu “concordo totalmente” e “concordo parcialmente”. Estes dados demonstram que os estudantes concordam com a importância das práticas de ensino para sua formação crítica e reflexiva, além de concordar que durante as aulas foram conhecidas dinâmicas favoráveis para debates e discussões importantes para construção de novos conhecimentos. Isto evidencia que essas disciplinas são fundamentais para uma formação sólida de futuros professores, além de proporcionar um ambiente propício para debates que estimulem os alunos a pensarem criticamente.

Figura 3 - Percentual de respostas para a afirmativa: As disciplinas de ensino proporcionaram o desenvolvimento da minha capacidade crítica e reflexiva, pois foram momentos em que houveram espaços para debates sobre currículo, programas de ciências e sua influência na formação cidadã (DT = Discordo Totalmente, DP= Discordo Parcialmente, CND= Concordo Nem Discordo, CT= Concordo Totalmente, CP= Concordo Parcialmente).



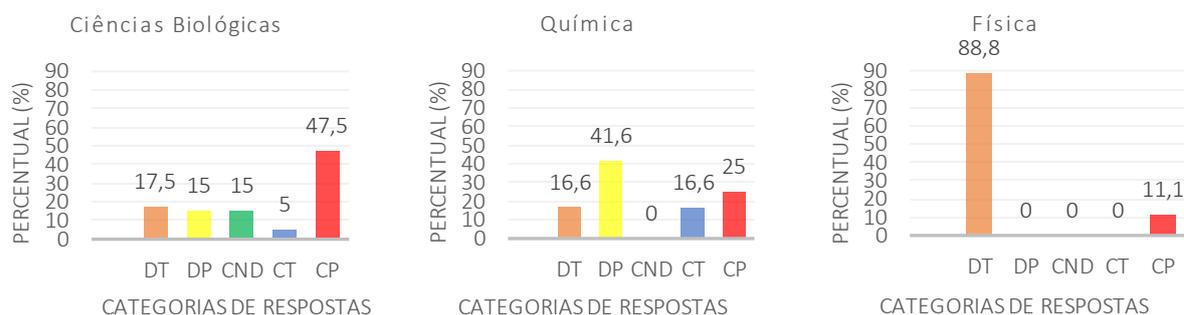
Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

A Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), ressalta a importância e o compromisso de se ter metodologias inovadoras e dinâmicas que proporcionem o futuro professor a desenvolver aprendizagens significativas e contextualizadas a partir de uma abordagem didático-metodologia alinhada com a BNCC, com o objetivo de desenvolver no estudante a sua autonomia, capacidade de resolução de problemas e análise crítica dos desafios da vida em sociedade (BRASIL, 2019). Além disso, Menezes e Farias (2022) destacam a

importância dos licenciandos estarem presentes nos diversos contextos em que metodologias e estratégias de ensino e aprendizagem possam ser repensadas e avaliadas criticamente, também no que diz respeito a resolução de situações-problema. Este contexto permite auxiliar no desenvolvimento do conhecimento pedagógico do conteúdo (CPC) do futuro profissional da educação, além de ressignificar o seu papel perante a sociedade.

A análise da Figura 4, permite inferir que os estudantes do curso de Ciências Biológicas e Química, por estarem divididos quanto às categorias de respostas, apresentando incerteza do grupo em relação à terceira afirmação, podem ter sido influenciados durante os cursos no sentido da priorização de disciplinas específicas quando comparadas às disciplinas da área de Ensino.

Figura 4 - Percentual de respostas para a afirmativa: No meu curso existe desvalorização das disciplinas de ensino por parte dos professores (DT = Discordo Totalmente, DP= Discordo Parcialmente, CND= Concordo Nem Discordo, CT= Concordo Totalmente, CP= Concordo Parcialmente).



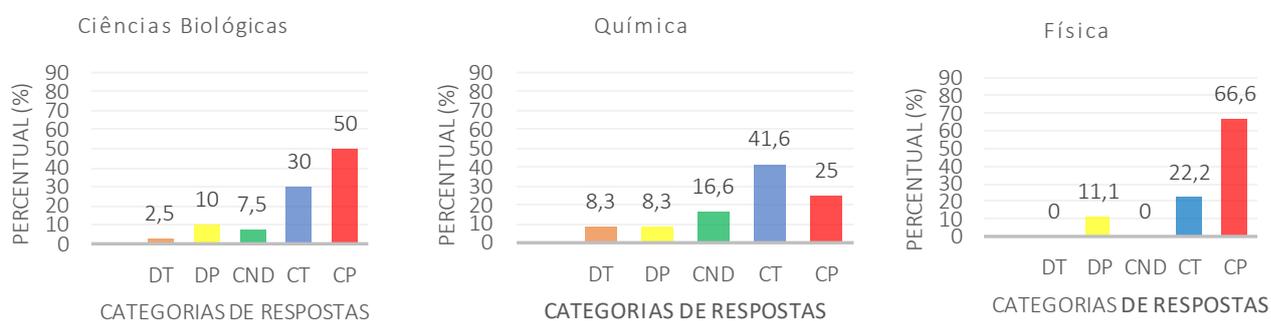
Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Almeida e Pimenta (2014) destacam que muitos professores universitários não possuem uma formação direcionada para os processos de ensino-aprendizagem quando assumem a docência. Por consequência, alguns elementos importantes para organização, planejamento de aula, escolha de metodologias e estratégias didáticas, e interação entre professor e aluno são desconhecidos por esses profissionais. Silva (2013) aborda este aspecto em sua pesquisa com professores de Ciências Biológicas, destacando que a prática docente neste curso é voltada para o planejamento do ensino direcionando a sua importância apenas para formação profissional de biólogos, sem existir um interesse declarado com a formação dos professores de biologia.

Diante dessas questões apresentadas, pode-se explicar o fato de existir certa desvalorização dos professores em relação às disciplinas de ensino para os cursos de Ciências Biológicas e Química, embora os estudantes do curso de Física tenham discordado da afirmação em sua maioria. As respostas dos estudantes deste último curso podem ter sido diferentes dos demais pela percepção de que os professores eventualmente valorizam as disciplinas da área de Ensino, embora se torne por isto contraditória com as respostas para a afirmação seguinte.

A Figura 5 demonstra a concordância prevalente da maior parte dos estudantes de Ciências Biológicas, Química e Física. Ou seja, a desvalorização das disciplinas aqui pesquisadas. Esta característica pode ser evidenciada como uma consequência da desvalorização destas disciplinas por parte dos professores das licenciaturas, na qual os alunos tendem a reproduzir o comportamento desses docentes.

Figura 5 - Percentual de respostas para a afirmativa: No meu curso existe desvalorização das disciplinas de ensino por parte dos estudantes (DT = Discordo Totalmente, DP= Discordo Parcialmente, CND= Concordo Nem Discordo, CT= Concordo Totalmente, CP= Concordo Parcialmente).



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Conforme relatado por Silva (2013), existe uma tendência dos novos docentes em reproduzir as metodologias pedagógicas adotadas pelos seus próprios professores da Universidade, deixando de lado as práticas de ensino e enfatizando o conteúdo disciplinar. Dessa forma, devido alguns professores priorizam os conteúdos específicos do curso, os estudantes também tendem a fazer o mesmo, se dedicando menos na parte pedagógica da formação de professores.

Outro ponto que se deve considerar é que esta desvalorização pode ser reflexo dos estudantes não estarem nos cursos de graduação por eles desejados. Assim ingressando

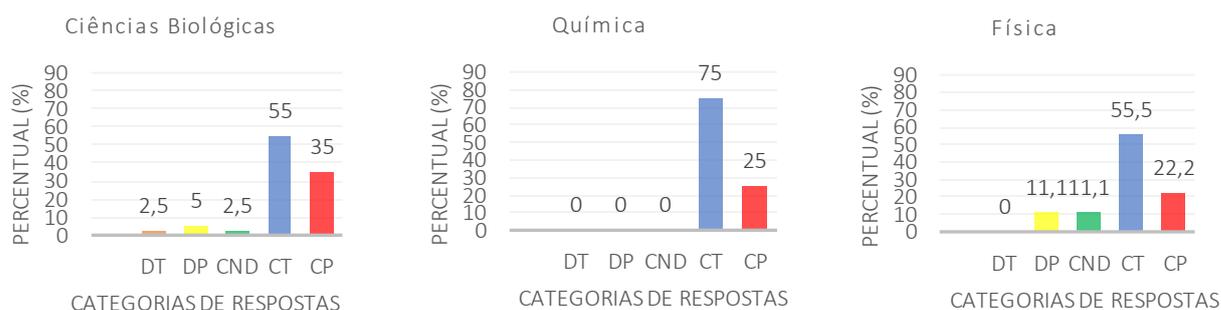
em cursos de licenciatura por ser compatível com a nota que obteve no processo seletivo, visto que, os cursos de licenciatura possuem menores concorrências, segundo Mayer, Silva e Araújo (2015).

Além disso, é importante destacar que apesar da permanência desses estudantes nos cursos de licenciatura por um bom período de tempo, eles ainda tendem a dar menor importância para as disciplinas específicas para a formação de professores. Este aspecto pode ser reflexo de um viés histórico social e econômico enraizado na sociedade, uma vez que o ser professor não é valorizado como deveria ser.

Pelo viés econômico, a desvalorização, caracterizada pelos baixos salários, permite a desqualificação e precarização da profissão. Pelo viés social, que permanece ligado intrinsecamente ao econômico, há um prestígio social, admiração e respeito mais comumente para aquelas profissões com melhores remunerações (SANTOS, 2015).

Na Figura 6, a alternativa “concordo totalmente” foi a mais expressiva nos três cursos, apesar de também gerar um pouco de contradição com outras respostas a outras afirmativas.

Figura 6 - Percentual de respostas para a afirmativa: As disciplinas de ensino são fundamentais para o exercício da docência, uma vez que estimula o conhecimento acerca da relação Ciência, Tecnologia e Sociedade. O que permitiu me inserir nesse contexto e desenvolver técnicas de ensino a partir do que foi proposto (DT = Discordo Totalmente, DP= Discordo Parcialmente, CND= Concordo Nem Discordo, CT= Concordo Totalmente, CP= Concordo Parcialmente).



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

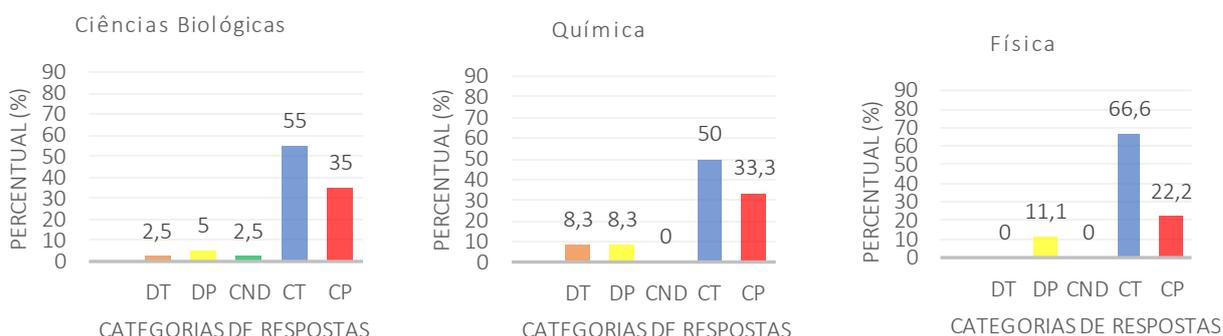
É praticamente consensual que a abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) é fundamental na formação inicial de professores, embora esta abordagem, movimento ou ambiente, seja esquecida em detrimento de conceitos prontos a serem “dados” pelos professores. O que se vê na prática, quando o assunto é abordado, é que CTS seria como um novo assunto ou conceito a ser aprendido, não uma situação

vivenciada para que permaneça norteando a prática docente e, conseqüentemente, o processo de ensino-aprendizagem.

Santiago, Nunes e Alves (2020), defendem que os cursos de formação inicial e continuada tenham em suas práticas docentes e componentes curriculares uma formação voltada para o desenvolvimento da Ciência e Tecnologia, articulando a vida social e ambiental. Com isso, as licenciaturas formarão professores capazes de agir ativamente na tomada de decisões em sociedade.

Os dados da Figura 7 indicam que a maior parte dos estudantes dos três cursos marcaram as alternativas “concordo totalmente” e “concordo parcialmente” quanto a essencialidade das disciplinas da área de Ensino. Mais uma vez é evidenciada a importância desse tipo de componente curricular por parte dos estudantes.

Figura 7 - Percentual de respostas para a afirmativa: As disciplinas da área de ensino foram essenciais, pois desenvolvi técnicas de planejamento de aulas, produção de matérias didáticos para o ensino da minha futura profissão (DT = Discordo Totalmente, DP= Discordo Parcialmente, CND= Concordo Nem Discordo, CT= Concordo Totalmente, CP= Concordo Parcialmente).



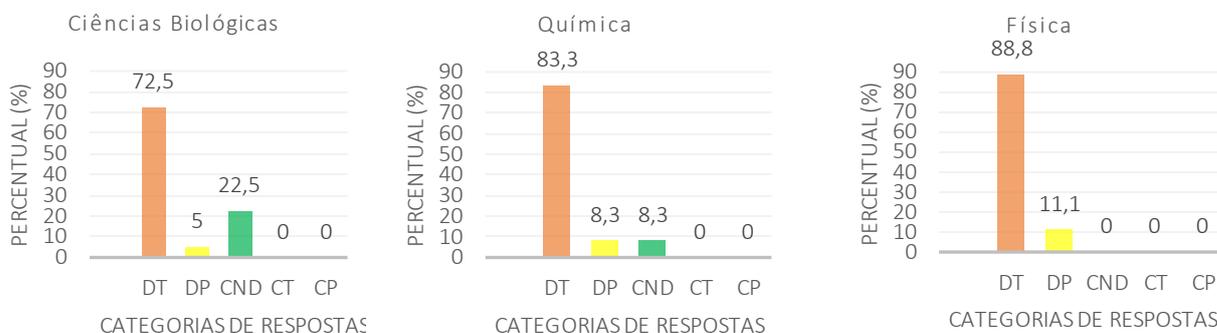
Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Hobold e Farias (2020) defendem a importância da didática abordar conteúdos que possam proporcionar suporte teórico e desenvolvimento metodológico acerca do ensino, que, por meio de sua articulação entre pressupostos, fatores sociais e práticas, contribui para a identidade dos futuros professores, no sentido de que eles também possam refletir sobre as crenças e representações que os formam, no qual estão representadas através da vivência familiares, escolares e profissionais.

Como esperado, na Figura 8, a maior parte dos estudantes marcaram a alternativa “discordo totalmente”, reafirmando a importância das disciplinas de ensino, no que se refere aos processos que envolvem a prática docente de professores de Ciências, apesar

das contradições evidenciadas nas questões anteriores. Eles continuam concordando com a influência positiva das disciplinas pedagógicas na sua formação docente, inclusive concordando também que pretendem ser professores de Ciências.

Figura 8 - Percentual de respostas para a afirmativa: Não acho as disciplinas de ensino importantes, pois não pretendo ser professor de Ciências (DT = Discordo Totalmente, DP= Discordo Parcialmente, CND= Concordo Nem Discordo, CT= Concordo Totalmente, CP= Concordo Parcialmente).

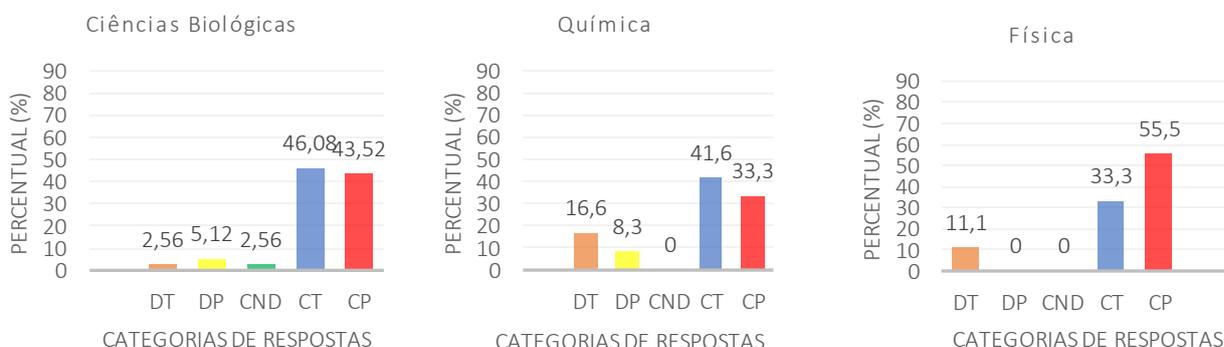


Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

A figura 9 representa os dados referentes à oitava afirmação do formulário e segue com o predomínio de respostas concordando com o papel positivo dos professores formadores, embora a coerência com a terceira afirmação (Figura 4) exista apenas para o curso de Física e relativamente para o de Química.

A maioria dos estudantes de Ciências Biológicas continua reconhecendo este papel do formador, apesar de ter concordado com a desvalorização das disciplinas por parte dos professores formadores.

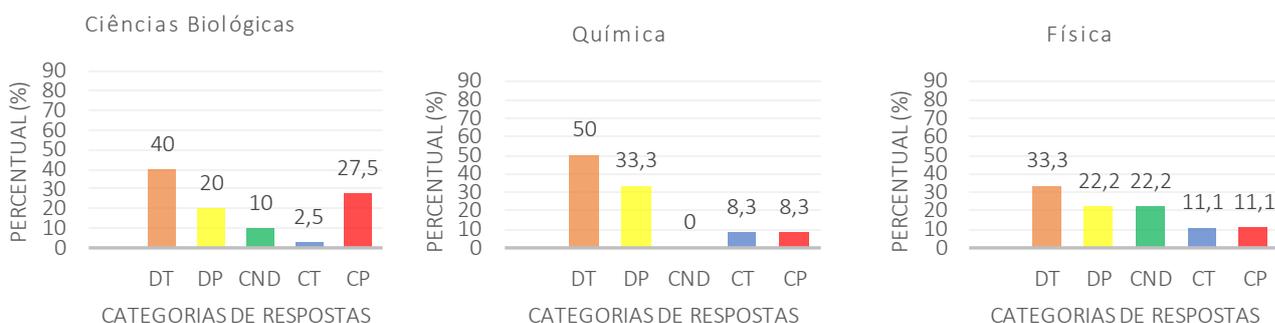
Figura 9 - Percentual de respostas para a afirmativa: Os professores das disciplinas da área de ensino foram determinantes para estimular meu interesse e a minha formação docente (DT = Discordo Totalmente, DP= Discordo Parcialmente, CND= Concordo Nem Discordo, CT= Concordo Totalmente, CP= Concordo Parcialmente).



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Em relação à nona afirmativa, os dados da Figura 10 apresentam coerência da maior parte dos estudantes dos três cursos quando se refere à dedicação e estímulo, e consequente valorização destes componentes.

Figura 10 - Percentual de respostas para a afirmativa: Não me dediquei o suficiente para que tivesse bom aproveitamento nas disciplinas da área de ensino, pois não houve estímulo por parte dos próprios professores da licenciatura (DT = Discordo Totalmente, DP= Discordo Parcialmente, CND= Concordo Nem Discordo, CT= Concordo Totalmente, CP= Concordo Parcialmente).



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Comparada à questão anterior, esta tem uma distribuição parecida quanto ao estímulo dos professores e dedicação e interesse dos estudantes. Por outro lado, é importante lembrar de questões anteriores que apresentaram dados referentes à desvalorização, tanto por parte dos professores, quanto por parte dos estudantes.

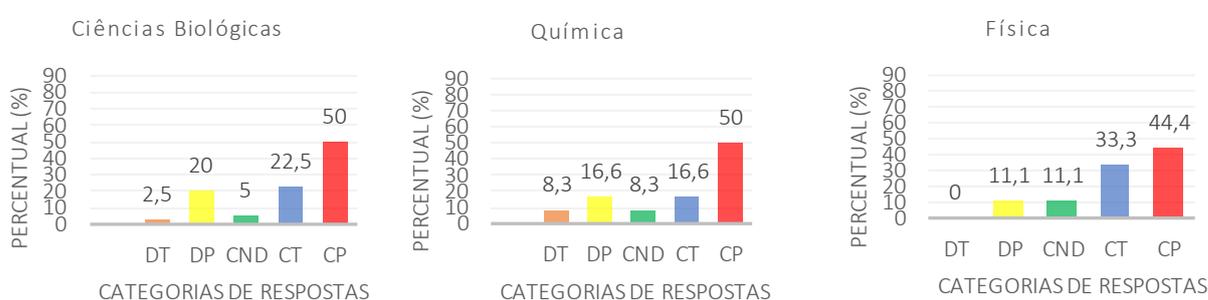
Apesar de poder existir o incentivo de muitos professores para que os alunos se dediquem nas disciplinas de Ensino, este incentivo pode não estar claro durante as aulas, como também pela forma como os assuntos desta área são abordados em sala de aula das licenciaturas. Pode haver, por exemplo, uma abordagem mais convencional, como uma aula expositiva, sobre uma metodologia ativa de ensino. Portanto, o professor formador, deve enfatizar que a escolha dos recursos didáticos e das estratégias de mediação pedagógica para o ensino é tão importante quanto a escolha dos conteúdos específicos das Ciências, segundo Coutinho e Miranda (2019). A didática assume um papel bastante importante na formação de professores cada vez mais crítico e consciente de seu papel na sociedade (HEGETO, 2017).

Ao atribuir maior importância ao conteúdo específico das Ciências Naturais, os docentes tendem a manter em segundo plano o processo de mediação inerente à sua função, de modo que os estudantes assumem o papel de receptores de conteúdo, sem

compreender de fato os conteúdos científicos atribuídos (SILVA e SCHNETZLER, 2006; SILVA, 2013).

Com a décima e última afirmação, representada pela Figura 11, a maioria dos estudantes concordaram, no sentido de se sentirem preparados para iniciar a docência após concluírem todas as disciplinas e conseqüentemente contribuições das mesmas para a sua formação.

Figura 11 - Percentual de respostas para a afirmativa: Após concluir as disciplinas da área de ensino, no curso de licenciatura, sinto-me preparado para iniciar na docência (DT = Discordo Totalmente, DP= Discordo Parcialmente, CND= Concordo Nem Discordo, CT= Concordo Totalmente, CP= Concordo Parcialmente).



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

São evidentes as inúmeras contribuições que as disciplinas de Ensino proporcionam para a prática docente dos futuros professores, embora não seja diretamente proporcional à valorização das mesmas. Em função desta desvalorização, identificada na vivência dos cursos e confirmada pelos números obtidos nesta pesquisa, pode haver uma percepção equivocada de preparação para atividade profissional docente. Talvez a segurança aparente, no sentido de estar preparado para iniciar esta atividade, esteja mais alicerçada no conhecimento específico das disciplinas das Ciências Naturais do que nas disciplinas da área de Ensino.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento desta pesquisa permitiu confirmar a existência de uma certa desvalorização dos componentes curriculares da área de Ensino em cursos de licenciatura, evidenciando algumas possíveis lacunas existentes na formação inicial de professores e ressaltando a importância desta área no sentido de formar professores críticos e preparados para atuar na educação básica.

A priorização dos conteúdos específicos de cada curso por parte dos professores formadores pode gerar confiança neste conhecimento específico, mas ocasionar a falta de suporte necessário para o ensino, deixando os estudantes sem a mesma confiança para a prática docente. Talvez este aspecto esteja relacionado também às incoerências apresentadas entre algumas concordâncias e discordâncias para afirmativas correlatas, pois a sensação de domínio de um determinado assunto pode eventualmente gerar a sensação de que conseguirá trabalhar em sala de aula em qualquer situação.

Para os professores em atuação fica a reflexão sobre a prática docente, já que esta depende de aspectos didáticos importantes que não devem ser menosprezados em detrimento de outros aspectos presentes nos planos de aulas por mais importantes que pareçam ser.

Vale lembrar, paralelamente, que existem documentos norteadores em constante atualização e que é importante que a formação de futuros professores aconteça de modo que também sejam consideradas as diretrizes e os documentos como a BNCC e a BNC-FORMAÇÃO, caminhando com mais fundamentação e clareza em relação ao papel das licenciaturas.

Por fim, estudos que procuram analisar a percepção de estudantes de cursos de Ciências da Natureza sobre as disciplinas da área de Ensino, bem como a influência das mesmas na formação de professores, são importantes ferramentas para o fornecimento e comparação de dados, regionalizados, sobre a situação contemporânea das licenciaturas, podendo apontar eventuais problemas e apresentar alternativas para a minimização ou solução de alguns deles.

5. REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Alexandre Ramos. A evasão nos cursos de licenciatura onde está o desafio? **Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais**, v. 3, 2019.

ALMEIDA, Maria Isabel de; PIMENTA, Selma Garrido. Pedagogia universitária - Valorizando o ensino e a docência na universidade. **Revista Portuguesa de Educação**, vol. 27, n. 2, p. 07-31, 2014.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução nº 2 de 1 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 União, 1 jul. 2015.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução nº 2 de 20 de dezembro de 2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília: Diário Oficial da União, 20 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

BORGES, Maria Célia; SILVA, Josenilda de Souza. Pedagogia e didática na formação docente no ensino superior – construção da identidade profissional. **Revista Cocar** Edição Especial n.8, p. 182-199, 2020.

CARVALHO, Daniele da Rocha; NUÑEZ, Isauro Beltrán; MELO, Magda Maria Pinheiro de; SANTOS, Raquel Basílio dos; OLIVEIRA, Ridalvo Medeiros Alves de. “Diagnóstico Da evasão Nas Licenciaturas Da UFRN: O Caso Das Licenciaturas Em física, matemática E química Da UFRN / Diagnosis of Evasion in UFRN Degrees: The Case of the Degrees in Physics, Mathematics and Chemistry of UFRN”. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 6, p. 6795-6809, 2019.

CUNHA, Maria Isabel da. O lugar da formação do professor universitário: o espaço da pós-graduação em educação em questão. **Revista Diálogo Educacional**, v. 9, n. 26, p. 81-90, 2009.

COUTINHO, Cadidja; MIRANDA, Ana Carolina Gomes. Formação inicial de professores de Ciências da Natureza: relatos de uma prática docente diferenciada. **Revista Insignare Scientia**, v. 2, n. 2, 2019.

D’ÁVILA, Cristina. A didática nas Diretrizes Curriculares Nacionais e Base Nacional Comum para a Formação de Professores da Educação Básica: impasses, desafios e resistências. **Revista Cocar** Edição Especial n.8, p.86-101, 2020.

DURÉ, Ravi Cajú; ABÍLIO, Francisco José Pegado. A Formação Inicial na Concepção Docente: Um Estudo Fenomenológico com Professores de Ciências Biológicas. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 19, p. 345–371, 2019.

GATTI, Bernadete Angelina; BARRETO Elba Siqueira de Sá. **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília: Unesco, 2009.

HOBOLD, Márcia de Souza; FARIAS, Isabel Maria Sabino de. Didática e formação de professores: contributos para o desenvolvimento profissional docente no contexto das DCNs. **Revista Cocar** Edição Especial n.8, p.102-125, 2020.

HEGETO, Léia de Cássia Fernandes. A DISCIPLINA DE DIDÁTICA NOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES. **Revista Contemporânea de Educação**. v. 12, n. 25, 2017

LIKERT, Rensis. A Technique for the Measurement of Attitudes. **Archives of Psychology**, v. 22, n.140, 1932. Disponível em: <https://legacy.voteview.com/pdf/Likert_1932.pdf>. Acesso em: novembro de 2022.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2ª. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LIBÂNEO, José Carlos. Panorama do ensino da Didática, das metodologias específicas e das disciplinas conexas nos cursos de Pedagogia: repercussões na qualidade da formação profissional. In: LONGAREZI, Andrea Maturano; PUENTES, Roberto Valdés. **Panorama da Didática** – ensino, prática e pesquisa. Campinas: Papyrus, 2011.

MALLAT, Juliana Domit; GEHRKE, Marcos. Formação inicial de professores e o campo da didática: (re)pensando a formação pedagógica nos cursos de licenciatura. **Revista Educação e Linguagens**, v. 7, n. 12, 2018.

MARTIN, Pura Lúcia Oliver; ROMANOWSKI, Joana. Paulin. A didática na Formação Pedagógica de Professores. **Educação**, v. 33, n. 3, 2010.

MAYER, Kellen Cristina Martins; SILVA, Erica Santana Viana da; ARAUJO, José Anchieta de. Motivos que levaram os acadêmicos em Licenciatura Plena em Ciências Naturais- Química e Biologia a optarem pelo seu curso. **Revista Lugares de Educação**. v. 5, n. 11, p. 65-75, 2015.

MELLO, Guiomar Namó de. FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA uma (re)visão radical. **São Paulo Perspec**, p. 1-13, 2000

MENEZES, Jean Michel dos Santos; FARIAS, Sidilene Aquino de. Percepções de Licenciandos em Química das IES Públicas de Manaus/AM acerca do Ensino por Investigação: Princípio Educativo e Científico. **Revista Prática Docente**, v. 7, n. 3, e22064, 2022.

MONTEIRO, Ana Maria. Formação docente: território contestado. In: MARANDINO, Marta. SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Márcia Serra; AMORIM, Antônio Carlos. **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói: EDUFF, 2005

PIMENTA, Selma Garrido. **O Estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 11^a. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

SANTOS, Erinéia da Silva; OLIVEIRA, Cristiane Ayla de; PEREIRA, Cláudio Alves. Avaliação dos fatores motivadores para ingresso e permanência nos cursos de licenciaturas na universidade federal do Amazonas e Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano. **Revista Prática Docente**, v. 6, n. 2, p. e054, 2021

SANTOS, Westerley Antonio. Uma reflexão necessária sobre a profissão docente no Brasil, a partir dos cinco tipos de desvalorização do professor. **Sapere Aude**, v. 6, n. 11, p. 349-358, 2015.

SANTIAGO, Debora Dalila da Silva Almeida; NUNES, Albino Oliveira; ALVES, Leonardo Alcântara. O ESTADO DO CONHECIMENTO DE PESQUISAS SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES COM ENFOQUE CTSA NO BRASIL. **SAJEPT**, Rio Branco, UFAC, v. 7 n. 2, 2020

SILVA, João Rodrigo Santos da. **Concepções de professores de botânica sobre ensino e formação de professores**. 2013, 219 f. São Paulo: Tese (Doutorado em Ciências na área de Botânica) - Instituto de Biociências da USP. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/41/41132/tde-22072013-085700/publico/JoaoRodrigo_Silva.pdf Acesso em: novembro de 2022.

SILVA, Lenice Heloísa de Arruda; SCHNETZLER, Roseli Pacheco. A mediação pedagógica em uma disciplina científica como referência formativa para a docência de futuros professores de biologia. **Ciência & Educação**, v. 12, n. 1, p. 57-72, 2006.

ZABALZA, Miguel Angel. **O ensino universitário: seu cenário e seus protagonistas**. 1^a. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.