



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

FACULDADE DE CIÊNCIAS
CAMPUS DE BAURU
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA

GABRIELA MARTINS PIVA

DIFERENTES OLHARES SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DA
PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO NA FORMAÇÃO INICIAL DE
PROFESSORES DE QUÍMICA

Bauru
2022

GABRIELA MARTINS PIVA

**DIFERENTES OLHARES SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DA
PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO NA FORMAÇÃO INICIAL DE
PROFESSORES DE QUÍMICA**

Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências da
Universidade Estadual Paulista – UNESP, Campus de Bauru,
como requisito para obtenção do título de Mestra em Educação
para a Ciência.

Orientadora: Profa. Dra. Silvia Regina Quijadas Aro Zuliani

Coorientador: Prof. Dr. Gustavo Bizarria Gibin

Bauru
2022

Piva, Gabriela Martins.

Diferentes olhares sobre as contribuições da Psicologia da Educação na formação inicial de professores de Química / Gabriela Martins Piva, 2022 168 f.

Orientadora: Silvia Regina Quijadas Aro Zuliani
Coorientador: Gustavo Bizarria Gibin

Dissertação (Mestrado)- Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências, Bauru, 2022

1. Professores Formação. 2. Psicologia educacional. 3. Professores de química. I. Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE GABRIELA MARTINS PIVA, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 22 dias do mês de agosto do ano de 2022, às 14:30 horas, no(a) Anfiteatro da Seção Técnica de Pós-Graduação, realizou-se a defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de GABRIELA MARTINS PIVA, intitulada **Diferentes olhares sobre as contribuições da Psicologia da Educação na formação inicial de professores de Química**. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Prof^a. Dr^a. SILVIA REGINA QUIJADAS ARO ZULIANI (Orientador(a) - Participação Presencial) do(a) Departamento de Educação / Faculdade de Ciências - UNESP - Bauru, Prof. Dr. LUIZ HENRIQUE FERREIRA (Participação Presencial) do(a) Departamento de Química / Universidade Federal de São Carlos, Prof. Dr. ANTONIO FRANCISCO MARQUES (Participação Presencial) do(a) UNESP/BAURU. Após a exposição pela mestranda e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, a discente recebeu o conceito final: A PROVADA. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.



Prof^a. Dr^a. SILVIA REGINA QUIJADAS ARO ZULIANI

AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência da Faculdade de Ciências - UNESP, pela oportunidade de uma formação de qualidade.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001, pelo apoio financeiro.

À minha orientadora, Profa. Dra. Silvia Regina Quijadas Aro Zuliani, por todo auxílio e orientação.

Ao meu coorientador, Prof. Dr. Gustavo Bizarria Gibin, por toda a paciência e dedicação em todos esses anos que trabalhamos juntos.

Aos membros da banca examinadora, Prof. Dr. Luiz Henrique Ferreira, Prof. Dr. Antonio Francisco Marques, Prof. Dr. Ettore Paredes Antunes e Profa. Dra. Rita Melissa Lepre, que aceitaram contribuir com este trabalho.

Aos membros do grupo de pesquisa RIPEQ, por todos os ótimos momentos de estudo.

Aos licenciandos e docentes que participaram da pesquisa, tornando-a possível.

Aos meus pais, Wanderleia e Elvio, que sempre me amaram e apoiaram os caminhos que escolhi. Obrigada por tudo.

Aos meus irmãos, Bruna, Fernando e Amanda, por me fazerem sentir que nunca estarei só. Esse sentimento não tem preço. Ao meu cunhado, André, que sei que posso sempre contar como um irmão.

À minha sobrinha, Mariana, por seus sorrisos sinceros que aquecem nossos corações.

Ao meu companheiro, Fabiano, por todo amor e carinho que transformam nossa casa em um lar.

Aos meus amigos, por todas as conversas, os desabafos e as risadas que tornaram a jornada mais fácil.

A todos que colaboraram, diretamente ou indiretamente, com este trabalho.

RESUMO

Durante a formação de professores, estudam-se aspectos que envolvem os processos educativos, por meio dos conhecimentos das Ciências da Educação e da Pedagogia. Tardif (2014) reconhece-os como saberes profissionais e defende ser essenciais para a prática docente, visto que os professores, enquanto sujeitos ativos, os produzem, transformam e mobilizam durante seu trabalho. Ao ser incorporada nos cursos de licenciatura, a Psicologia da Educação é uma das disciplinas com potencial de oferecer subsídios à atuação dos professores. Em vista disso, o presente trabalho teve por objetivo investigar como os licenciandos e docentes formadores do curso de Licenciatura em Química de uma universidade pública, localizada no interior do estado de São Paulo, compreendem as contribuições da disciplina de Psicologia da Educação para a formação inicial de professores de Química. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, com estratégia de estudo de caso típico. Para tratamento e análise dos dados, optou-se pela técnica categorial referente à análise de conteúdo de Bardin (2016), com categorias elaboradas *a posteriori* e enumeradas por frequência de aparição. Para a coleta de dados, aplicaram-se questionários e entrevistas semiestruturadas, submetidos previamente à validação por comitê de juízes. Participaram da pesquisa 21 licenciandos em Química que cursaram a disciplina de Psicologia da Educação e 2 docentes que lecionam essa disciplina no curso em estudo. Além disso, situou-se o contexto investigado ao apresentar características do Projeto Político Pedagógico do curso e Plano de Ensino da disciplina de Psicologia da Educação. Os resultados destacaram que os sujeitos compreendem que o estudo dos processos de desenvolvimento e aprendizagem dos alunos é a maior contribuição da disciplina para a prática docente, enquanto os temas voltados à educação inclusiva e ao ensino e à aprendizagem de Ciências e Química se encontram em defasagem. A relevância e as expectativas atribuídas à disciplina foram os aspectos pessoais mais frequentes, indicando como as subjetividades dos professores podem impactar no processo de significação da disciplina para sua formação. A relação da disciplina de Psicologia da Educação com as demais disciplinas do curso e com a realidade escolar é compreendida pela maioria dos licenciandos e por ambos docentes. Contudo, os dados indicaram que a articulação entre os conteúdos didáticos-pedagógicos e conteúdos específicos requer mais atenção, visto que a intenção é formar um químico-licenciado e não um químico-bacharel. Em vista disso, defende-se uma disciplina de Psicologia da Educação articulada tanto com a prática docente, abordando a complexidade dos fatores da realidade escolar, quanto com outras disciplinas do curso. Além disso, para que a Psicologia da Educação tenha mais significação no processo de formação de professores, é importante considerar as demandas da área específica da licenciatura e os aspectos pessoais, como as emoções, os sentimentos, as expectativas e as ideias prévias dos licenciandos.

Palavras-chave: Professores Formação. Psicologia educacional. Professores de química.

ABSTRACT

During teacher training, aspects that involve educational processes are studied, through knowledge of Educational Sciences and Pedagogy. Tardif (2014) recognizes them as professional knowledge and argues that they are essential for teaching practice, since teachers, as active subjects, produce, transform and mobilize them during their work. When incorporated into teaching courses, Educational Psychology is one of the course with the potential to offer subsidies to the performance of teachers. Therefore, this work aimed to investigate how the undergraduates and professors of a Chemistry graduation, at a public university located in São Paulo countryside, understand the contributions of the course of Educational Psychology to the initial Chemistry teachers training. This is a qualitative research, with a typical case study. For data processing and analysis, we opted for the categorical technique referring to Bardin's content analysis (2016), with categories elaborated a posteriori and listed by frequency of appearance. For data collection, questionnaires and semi-structured interviews were applied, previously submitted to a validation by experts. Twenty-one undergraduates in Chemistry who concluded the course of Educational Psychology and two professors who teach this course in the course under study participated in the research. In addition, the investigated context was situated by presenting characteristics of the Political Pedagogical Project of the graduate and Teaching Plan of the course of Educational Psychology. The results highlighted that the subjects understand that the study of the students' development and learning processes is the greatest contribution of the course to the teaching practice, while the themes focused on inclusive education and the teaching and learning of Science and Chemistry are in lag. The relevance and expectations attributed to the course were the most frequent personal aspects, indicating how the subjectivities of teachers can impact the meaning of the course in their training. The relationship of the Educational Psychology subject with the other courses of the graduate and with the school reality is understood by most undergraduates and both teachers. However, the data indicated that the articulation between the didactic-pedagogical subjects and specific chemistry subjects requires more attention, since the intention is to form a chemistry teacher and not a bachelor's degree. In view of this, a course of Educational Psychology is defended, articulated both with teaching practice, addressing the complexity of school reality factors, and with other courses of the graduate. In addition, for Educational Psychology to have more significance in the process of teacher training, it is important to consider the demands of the specific area of the degree and personal aspects, such as emotions, feelings, expectations and previous ideas of the undergraduates.

Keywords: Training of teacher. Educational psychology. Chemistry teachers.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Os conteúdos da Psicologia Educacional.....	48
Figura 2. Definição da pontuação, com base na escala de Likert, para validação dos instrumentos de pesquisa	73
Figura 3. Esquema das etapas de tratamento e análise dos dados, baseadas na análise de conteúdo de Bardin	76

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. As competências docentes apresentadas na proposta da BNC-Formação	26
Quadro 2. A sistematização dos saberes por Tardif, Gauthier, Shulman, Pimenta e Saviani	37
Quadro 3. Teses e dissertações recentes sobre os conhecimentos psicológicos na formação inicial de professores.....	61
Quadro 4. A categorização dos dados	77
Quadro 5. Resumo das competências referentes ao núcleo do conteúdo pedagógico	80
Quadro 6. As unidades e os conteúdos programáticos da disciplina de Psicologia da Educação	81
Quadro 7. Caracterização acadêmica e profissional dos licenciandos em Química.....	83
Quadro 8. Caracterização acadêmica e profissional dos docentes da disciplina de Psicologia da Educação	84
Quadro 9. Categorização das compreensões dos licenciandos em Química e dos docentes acerca da contribuição da disciplina de Psicologia da Educação para aspectos da prática docente.....	88
Quadro 10. Categorização dos aspectos pessoais atribuídos à disciplina de Psicologia da Educação pelos licenciandos em Química e docentes	106
Quadro 11. Categorização dos aspectos da abordagem e da organização da disciplina de Psicologia da Educação pelos licenciandos em Química e docentes.....	114

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Os 15 cursos de licenciatura com maiores frequências de matrícula em 2019	30
---	----

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1 OS CURSOS DE LICENCIATURA E A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA.....	20
1.1 Contexto histórico da formação de professores no Brasil	20
1.2 A formação inicial de professores de Química.....	27
2 OS SABERES DOCENTES	34
2.1 As concepções do termo “saber”	34
2.2 Reflexões e perspectivas teóricas sobre os saberes docentes	36
2.3 As tipologias e caracterização dos saberes docentes por Tardif	39
3 A PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES	47
3.1 O uso dos termos Psicologia Educacional, Psicologia Escolar e Psicologia da Educação	47
3.2 Eventos que marcaram o desenvolvimento da Psicologia Educacional e Escolar no Brasil.....	49
3.3 A importância e os desafios da Psicologia da Educação nas Licenciaturas	53
3.4 Pesquisas recentes sobre os conhecimentos psicológicos na formação inicial de professores	60
4 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	65
4.1 Questão de pesquisa e objetivos	65
4.2 Cuidados éticos	67
4.3 Natureza da pesquisa	67
4.4 Estratégia da pesquisa	68
4.5 Coleta de dados.....	69
4.5.1 Elaboração dos instrumentos	70
4.5.2 Validação dos instrumentos	72
4.5.3 Aplicação dos instrumentos.....	75
4.6 Tratamento e análise dos dados.....	75
4.7 O curso de Licenciatura em Química do estudo de caso.....	79
4.7.1 O Projeto Político Pedagógico do curso	79
4.7.2 Plano de Ensino da disciplina de Psicologia da Educação	81
4.8 Caracterização acadêmica e profissional dos participantes da pesquisa .	82
4.8.1 Os licenciandos em Química.....	82
4.8.2 Os docentes da disciplina de Psicologia da Educação	84
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	87

5. 1 Contribuição da disciplina de Psicologia da Educação para aspectos da prática docente	87
5.2 Aspectos pessoais relacionados à disciplina de Psicologia da Educação	105
5.3 Aspectos da organização e da abordagem da disciplina de Psicologia da Educação.....	112
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	123
REFERÊNCIAS.....	128
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	138
APÊNDICE B - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DESTINADO AOS LICENCIANDOS	140
APÊNDICE C - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DESTINADO AOS DOCENTES	141
APÊNDICE D - CARTA CONVITE PARA COMPOR O COMITÊ DE JUÍZES	142
APÊNDICE E - TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS COM OS DOCENTES	143
APÊNDICE F - TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS COM OS LICENCIANDOS	154
APÊNDICE G - RESPOSTAS DOS LICENCIANDOS AO QUESTIONÁRIO	157

INTRODUÇÃO

Os estudos dedicados a produção de conhecimentos sobre o processo de formação de professores permeiam diversas questões, como a formação inicial, a formação continuada, as políticas formativas, os saberes docentes, a prática docente, as concepções dos docentes, a identidade profissional, as representações sociais da profissão, entre outras (ANDRÉ, 2010; GATTI, 2014; GATTI; BARRETO, 2009; PEREIRA, 1999; SAVIANI, 2011). Esses debates mostram que formar profissionais para atuarem na educação é uma tarefa bastante complexa.

Saviani (2011) conta que, ao longo da história brasileira, a formação de professores passou por diversas mudanças. Essas dificultaram estabelecer um padrão minimamente consistente de preparação docente nos cursos de licenciaturas, de modo que fizesse jus aos contextos educacionais do país. Segundo o autor, esse é um fator preocupante, pois uma formação adequada pode oferecer suporte para o desenvolvimento de um trabalho docente qualitativamente satisfatório.

Ao falar sobre a formação de professores de Ciências, Carvalho e Gil-Pérez (2011) afirmam que há uma visão muito simplista sobre o que é ensino. Muitos desses professores acreditam que ensinar Ciências é algo simples, que requer apenas um bom conhecimento da matéria que lecionam. De acordo com as palavras dos próprios autores, “Pode-se chegar assim à conclusão de que nós, professores de Ciências, não só carecemos de uma formação adequada, mas somos sequer conscientes das nossas insuficiências.” (CARVALHO; GIL-PÉREZ, 2011, p. 15).

No movimento de valorizar o processo de formação profissional e o trabalho docente, Freire (1991) afirma que

Ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro horas da tarde. Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática (FREIRE, 1991, p. 58).

Para o autor, a formação e a prática são espaços importantes para o desenvolvimento de conhecimentos, significados e transformações relacionadas à docência, pois não se nasce professor e nem mesmo se torna professor repentinamente. O ato de ensinar envolve relações complexas não apenas entre o professor e o conteúdo que leciona, como também do professor e seu aluno e do professor e a sua própria prática.

Na busca pela legitimidade da profissão, estudos a respeito dos conhecimentos, das competências e das habilidades que envolvem o trabalho dos professores são realizados por diversos autores, como Tardif (2014), Gauthier *et al.* (2006), Shulman (1986), Pimenta (1999) e Saviani (1996). Ainda que esses estudiosos apresentem terminologias diferentes para se referirem aos saberes necessários à docência, há mais possibilidades de aproximações do que distanciamentos entre suas ideias (ALMEIDA; BIAJONE, 2007; BLOCK; RAUSCH, 2014).

Apesar das discussões acerca dos saberes docentes se mostrarem crescentes, Agostini e Massi (2016) apontaram que essa temática ainda é pouco explorada na área de Educação em Ciências. As autoras verificaram, por um levantamento bibliográfico do período de 1997 a 2013, que apenas 1,12% das produções acadêmicas publicadas nos anais do ENPEC, um dos eventos mais importantes da área, são voltadas para essa temática. Além disso, os resultados indicaram uma maior frequência de pesquisas sobre os saberes docentes articulados à formação continuada (56%) do que à formação inicial (34%), sendo que poucas delas (9%) não indicaram um nível específico.

Em vista disso, a presente pesquisa aborda a questão de formação inicial de professores de Química com base nos trabalhos sobre saberes docentes desenvolvidos por Tardif (2014), adotando-o como o referencial teórico. Compreende-se que suas perspectivas fornecem suporte para o estudo que se pretende realizar, visto que contempla reflexões sobre os saberes docentes no contexto da formação profissional de professores e sobre as relações que esses professores estabelecem com seus saberes.

Tardif (2014, p. 36) define o saber docente como “[...] um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais.”. Desse modo, o autor defende que a prática docente integra essas quatro formas de saberes, desenvolvidos tanto no processo de formação pelas universidades quanto nas trajetórias pessoais e profissionais dos professores.

Os saberes da formação profissional e os saberes disciplinares são trabalhados pelas instituições de formação de professores. O primeiro se apoia na ciência que o autor chama “saber-fazer”, provenientes das Ciências Humanas e Ciências da Educação. Já o segundo trata o campo de conhecimento específico do professor, como a Química, Física, Matemática, etc. Os saberes curriculares se referem ao

conhecimento do funcionamento das instituições escolares, como a gestão de objetivos, conteúdos e métodos. Finalmente, os saberes experienciais são fundamentados e validados a partir das experiências do trabalho cotidiano dos docentes, de acordo com a vivência e as relações com a profissão.

Segundo Tardif (2014), deve-se ter em vista que o professor não é apenas um técnico que aplica os saberes como se fossem receitas prontas, mas sim um sujeito ativo que mobiliza, transforma e produz os saberes docentes conforme os contextos de suas ações. Por isso, não se pode distanciar os saberes docentes do ambiente, dos objetivos, dos resultados e da experiência que envolvem o trabalho do professor.

O autor afirma ser comum que os professores desvalorizem sua própria formação, alegando que ela é abstrata e tem pouco ou nenhum impacto no seu desenvolvimento profissional. Essas falas são justificadas pelas dificuldades existentes nos cursos de licenciatura, como o fato de apresentarem uma dicotomia entre teoria e prática, ignorarem as crenças e as representações anteriores que os licenciandos possuem a respeito do ensino e ofertarem quadros de disciplinas de curta duração e altamente fragmentadas.

Ao dissertar sobre a formação inicial de professores de Química, Maldaner (2003) destaca o problema da separação da formação pedagógica e da formação específica desses profissionais. Os docentes universitários responsáveis pela formação específica se comprometem pouco ou não se comprometem ao fato que estão formando professores, não oportunizando espaços em suas disciplinas para as questões de ensino. Enquanto os docentes encarregados pela formação pedagógica, muitas vezes fora do contexto do curso, vindos de outros departamentos, relatam despreparo e falta de motivação dos licenciandos. Nessa perspectiva, o autor afirma que

Enquanto os professores universitários ligados aos departamentos e institutos das chamadas ciências básicas mantêm convicção de que basta uma boa formação científica básica para preparar bons professores para o Ensino Médio, os professores da formação pedagógica percebem a falta de uma visão clara e mais consistente dos conteúdos específicos, por parte dos licenciandos, de tal maneira que lhes permite uma reelaboração pedagógica, tornando-os disponíveis e adequados à aprendizagem das crianças e adolescentes. O ensino de disciplinas que visam à formação pedagógica, como a Psicologia, Sociologia, Metodologias, Didática, Legislação e Prática de Ensino, não se 'encaixam' sobre aquela 'base' de ciências básicas construída na outra instância acadêmica em que se constitui o professor na vivência não refletida (MALDANER, 2003, p. 44).

Ainda que novas normativas foram estabelecidas e o currículo de formação de professores não seja mais organizado pelo molde “3+1”, que possui os conteúdos específicos e os conteúdos didáticos-pedagógicos isolados um dos outros, ainda há poucas articulações entre as disciplinas presentes nas licenciaturas. Ademais, os docentes formadores do ensino superior têm poucas oportunidades de conjuntamente discutir, planejar e refletir sobre as possibilidades de mudanças nessas disciplinas, o que dificulta ainda mais fazer aproximações entre os conteúdos (ARAÚJO; SILVA, 2021).

Assim, nesse quadro formativo, encontra-se a disciplina de Psicologia da Educação, por vezes designada como Psicologia Educacional, Fundamentos da Psicologia da Educação, Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem, Psicologia aplicada à Educação, dentre outros. Indagações sobre a pertinência, a relevância e a consistência dos conteúdos ministrados nessa disciplina durante os cursos de licenciatura são apresentadas por alguns trabalhos (ALMEIDA, 2000; CHECCHIA, 2015; GATTI, 1997; GUERRA, 2000; LAROCCA, 2000a, 2000b; SADALLA *et al.*, 2005).

A partir dos estudos citados, nota-se que é difícil determinar o real impacto da Psicologia no contexto de formação de professores, porém, todos indicam que o campo tem o potencial de oferecer subsídios à atuação desses profissionais. Gatti (1997) explica que a interface entre a Psicologia e Educação oportuniza um “olhar complexo” que agrega novas perspectivas sobre os fenômenos, que deve sempre buscar a integração das áreas e não a sobreposição de uma à outra, em sentido de relacionar os conhecimentos e não os hierarquizar.

Compreende-se que os conhecimentos da Psicologia da Educação constituem parte dos saberes docentes, identificados como saberes da formação profissional. Tardif (2014) afirma que são importantes, pois permitem que os professores avancem em suas ações e discussões. São esses pressupostos científicos que evitam que os professores recomecem do zero, influenciando a forma de agir e pensar nas rotinas do contexto da sala de aula.

Assim, enquanto disciplina dos cursos de formação de professores, essa ciência pode propiciar explicações de âmbito pessoal e social sobre os fenômenos educativos, possibilitar a criação de estratégias de planejamento e oferecer técnicas e instrumentos para intervenções na prática docente (GUERRA, 2000).

Além disso, Almeida (2000) ressalta que a Psicologia da Educação também pode dar suporte ao professor licenciado que irá trabalhar com adolescentes, como os professores de Química que trabalham com alunos do Ensino Médio. Para a autora, é preciso que o professor conheça as características de seus alunos para compreendê-los.

Contudo, como defendem Wagner, Vieira e Maciel (2017), a sociedade não deve esperar que os espaços escolares e os professores assumam a responsabilidade de cuidar de todas as necessidades sociais, afetivas e educativas das crianças e dos adolescentes. Caso tentem, não terão sucesso, pois a família é crucial e deve ser ativa nesse processo, sem terceirizar, inteiramente, os cuidados demandados pelos períodos da infância e juventude. Logo, deve-se ter harmonia para que a família, a escola, os professores e o Estado identifiquem e desempenhem suas devidas funções.

Desse modo, a formação profissional deve desenvolver a dimensão pessoal, profissional e organizacional que cabe à profissão. Os professores devem ser preparados para a realidade escolar, considerando os contextos históricos e sociais que trabalham. É importante que os conhecimentos sejam articulados às práticas profissionais, pois é com base nas necessidades e situações do trabalho cotidiano que os professores atribuem diferentes noções de proveito e valor aos saberes docentes. Freitas (2000) afirma que

O que ensinar e como ensinar Psicologia nas licenciaturas significa compreender a formação não apenas no conteúdo específico, mas também no tratamento que lhe deva ser dado, entendendo que os conhecimentos necessários à formação devem ser construídos em confronto com os problemas propostos nas situações concretas de ensino (FREITAS, 2000, p. 10).

Logo, fazer com que os conhecimentos trabalhados na Psicologia da Educação não caiam em simples aplicações mecânicas é um dos desafios da disciplina nas licenciaturas. Há algumas outras lacunas que necessitam de mais reflexões e discussões, como, por exemplo, a insuficiência da carga horária nos currículos; a seleção dos conteúdos da disciplina; a desvinculação dos conteúdos psicológicos com os conteúdos específicos e as características próprias de cada curso de Licenciatura; a mecanização da transposição da psicologia no campo pedagógico, reforçando o psicologismo; etc. (ALMEIDA, 2000; CHECCHIA, 2015; GUERRA, 2000).

De acordo com Gatti (2014, p. 42), diante de todos os problemas na formação de professores, fica evidente que existe a “[...] necessidade de melhor estruturar, qualificar e avaliar o trabalho desenvolvido nas licenciaturas, na formação inicial de docentes para a educação básica.”. No entanto, a autora afirma que isso não pode ser feito apenas ao nível de decretos e normas, é preciso compreender as concepções e hábitos perpetuados no próprio cotidiano desses cursos, então, repensar a cultura dentro das universidades.

O interesse por esta temática nasceu, justamente, durante a vivência da minha graduação na Licenciatura em Química. Desde o primeiro ano, observava que muitos dos meus colegas rejeitavam as disciplinas chamadas didático-pedagógicas, como a Psicologia da Educação. Achava curioso o modo que eles, enquanto (futuros) professores de Química, desejavam que seus alunos do ensino básico conseguissem enxergar a importância da disciplina que lecionavam, contudo, enquanto alunos do curso de licenciatura, não demonstravam enxergar a importância das disciplinas que cursavam.

Esses foram os primeiros momentos em que refleti sobre o processo de formação de professores, sobretudo, aquele no qual me encontrava. A partir dessas experiências, surgiu a curiosidade de investigar, de maneira sistemática por meio de uma pesquisa científica e não mais apenas de forma espontânea na posição de colega, como eram compreendidas as contribuições dessa disciplina para a formação profissional de professores de Química. Após leituras da área, essas inquietações se transformaram nesta pesquisa.

Nesse sentido, este trabalho visa contribuir com a área de formação de professores ao estudar como os (futuros) professores de Química e os seus docentes formadores compreendem as contribuições da disciplina de Psicologia da Educação para a formação inicial, buscando promover reflexões sobre esses saberes profissionais.

Para tanto, propôs-se a seguinte questão de pesquisa: como são compreendidas as contribuições da disciplina de Psicologia da Educação, presente na formação inicial de professores de Química, pelos licenciandos e docentes formadores do curso de Licenciatura em Química de uma universidade pública localizada no interior do estado de São Paulo?

A escolha desses dois participantes se deu pelo propósito de se investigar diferentes pontos de vista sobre o mesmo objeto de estudo. Além disso, entende-se

que são dois personagens importantes no processo de formação inicial, portanto, merecem ser ouvidos. O Projeto Político Pedagógico do curso e o Plano de Ensino da disciplina de Psicologia da Educação também foram analisados, de modo a compreender como a disciplina é proposta no contexto investigado.

Em vista disso, o objetivo geral deste estudo é: investigar como os licenciandos e docentes formadores do curso de Licenciatura em Química de uma universidade pública localizada no interior do estado de São Paulo compreendem as contribuições da disciplina de Psicologia da Educação para a formação inicial de professores de Química.

O trabalho é composto por seis capítulos, organizados de acordo com suas temáticas. O primeiro capítulo, *Os cursos de licenciatura e a formação inicial de professores de Química*, aborda a formação docente no contexto educacional brasileiro. Para tanto, apresentam-se os aspectos históricos que envolvem os cursos de formação de professores em geral e, posteriormente, aprofunda-se sobre o cenário atual de formação de professores de Química.

O segundo capítulo, *Saberes docentes*, discute os conceitos que envolvem o referencial teórico que norteia esta pesquisa. Assim, trata as concepções que envolvem o termo “saber”, busca na literatura reflexões e perspectivas teóricas sobre os saberes docentes e, por último, a luz das teorias de Maurice Tardif, explica as tipologias e a caracterização dos saberes docentes.

No terceiro capítulo, *A Psicologia da Educação na formação de professores*, são discutidas as relações do campo da Psicologia Educacional e Escolar com a formação de professores. Inicia-se esclarecendo ao leitor sobre o emprego dos termos Psicologia Educacional, Psicologia Escolar e Psicologia da Educação. Posteriormente, contextualizam-se eventos que marcaram o desenvolvimento da Psicologia Educacional e Escolar no Brasil, bem como se discute a importância e os desafios da Psicologia da Educação quando inserida no contexto dos cursos de licenciatura. Por último, é apresentada uma revisão da literatura de pesquisas recentes que dialogam com este trabalho, visto que se preocuparam em compreender as contribuições dos conhecimentos psicológicos no contexto do desenvolvimento profissional de professores.

A *Caracterização da pesquisa* situa-se no quarto capítulo. Nesse espaço são expostos com mais detalhes o contexto em que a pesquisa foi desenvolvida, a questão de pesquisa e os objetivos, geral e específicos. Além disso, são esclarecidos os

procedimentos metodológicos adotados no desenvolvimento da pesquisa, como os cuidados éticos, a natureza da pesquisa, a estratégia de estudo de caso e os processos que envolveram a coleta, o tratamento e a análise dos dados. Por fim, são apresentados os aspectos do curso de Licenciatura em Química e da disciplina de Psicologia da Educação do estudo de caso, bem como as características acadêmicas e profissionais dos participantes de pesquisa.

No quinto capítulo, *Resultados e discussão*, são apresentadas a descrição e a análise dos dados, buscando apoio na fundamentação teórica e nos subsídios analíticos. Assim, são expostas as análises das compreensões dos licenciandos em Química, que já cursaram a Psicologia da Educação no curso *lócus* de pesquisa, e dos docentes, que lecionam a Psicologia da Educação para o curso de Licenciatura em Química, acerca das contribuições da disciplina para a formação inicial dos professores.

Por fim, reservou-se o sexto capítulo, *Considerações finais*, para apresentar as considerações compreendidas por meio dos resultados obtidos, visando alcançar os objetivos da pesquisa. Além disso, retomaram-se as principais compreensões que permitiram refletir sobre a complexidade da formação de professores de Química.

1 OS CURSOS DE LICENCIATURA E A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA

1.1 Contexto histórico da formação de professores no Brasil

No Brasil, o início das instituições escolares se deu em 1549 com a chegada da Companhia de Jesus, durante o período colonial. Os membros dessa ordem religiosa eram os jesuítas, padres que tinham, inicialmente, a função de instruir e de catequizar os indígenas, com foco no ensino do idioma português e da doutrina cristã. A partir da fundação dos colégios jesuítas, os filhos dos colonos também foram incluídos no processo educacional (RANGHETTI, 2008).

Após dominar a educação por dois séculos, a organização jesuíta foi substituída pelas reformas pombalinas, tanto em Portugal quanto na colônia brasileira. Promovida por Marquês de Pombal, a reforma iniciou em 1759, guiando-se pelas ideias da filosofia iluminista. Foi nesse momento que se introduziram as aulas régias de primeiras letras, de gramática, de latim e de grego, no lugar das disciplinas oferecidas nos colégios jesuítas, constituídas por unidades de ensino isoladas e com professor único, sem fazer parte de um currículo ou organização hierarquizada (RANGHETTI, 2008).

Apenas em 1808, a partir da vinda da corte portuguesa, que se constitui o ensino superior no Brasil. Foram inauguradas a Escola de Cirurgia e Anatomia da Bahia e a Escola Anatômica, Cirúrgica e Médica do Rio de Janeiro. Nessa época, os cursos superiores tinham como prioridade atender as profissões liberais, como medicina, direito e engenharia, e manter o controle do Estado sobre o sistema (SAMPAIO, 1991).

Saviani (2009) destaca que, embora todo esse período tenha influenciado fortemente a educação brasileira, não se notava uma preocupação com a formação de professores. Para o autor, essa questão surgiu de forma evidente somente em 1827, marcada pela promulgação da Lei das Escolas de Primeiras Letras, que se exigia do professor um preparo pedagógico baseado no ensino mútuo. Nesse método, os alunos eram separados por níveis de conhecimento, mudando de grupo quando progredia nas lições. Os grupos considerados mais aptos recebiam as instruções diretas do professor e, em seguida, se tornavam responsáveis por repassar o que aprendiam para os grupos considerados menos aptos. Assim, o professor era

considerado um instrutor e os alunos com maior nível de conhecimento eram os monitores dos demais (MACHADO *et al.*, 2021).

Posteriormente, com a necessidade de espaços específicos para instruir professores no Brasil, implementam-se as Escolas Normais, que visavam a preparação de professores para a escola primária. A primeira foi fundada em 1835 no Rio de Janeiro e, a seguir, em outras províncias, como, por exemplo, na Bahia, em 1836, no Mato Grosso, em 1842, em São Paulo, em 1846, etc. Apesar dessa rápida expansão, os cursos normais eram fechados com frequência, pois sua qualidade era alvo de críticas e a quantidade de professores formados era baixo, conquistando certa estabilidade somente na década de 1870 (SAVIANI, 2009).

Em 1961, o sistema de educação brasileiro é definido e regularizado com a promulgação da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), a Lei n. 4.024/61 (BRASIL, 1961). Contudo, os eventos que influenciaram a elaboração dessa lei se iniciaram anteriormente, na década de 1930, sendo um cenário de muitas transformações para a educação brasileira. Vale lembrar que, durante o século XX, o contexto brasileiro era de ampliação da industrialização e da urbanização, portanto, o interesse de pensar em uma maior escolaridade para a população estava vinculado ao esforço de atender as necessidades formativas profissionais para a divisão social do trabalho (MACHADO *et al.*, 2021; MINTO, 2011).

Durante o governo de Getúlio Vargas, foi elaborado o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova (BRASIL, 1932). Educadores brasileiros, como Fernando Azevedo, Anísio Teixeira e Lourenço Filho, elaboraram um documento que explicitavam suas premissas educacionais, publicado em jornais e revistas, endereçado “Ao Povo e ao Governo”. Eles se posicionaram em defesa de uma escola pública e laica, baseados no movimento escolanovista.

Inspirados pelos mesmos ideais, alguns desses educadores também inauguraram e gerenciaram os institutos de educação, que foram importantes para iniciar o processo de valorização da pesquisa educacional no país. Em 1932, inaugurou-se o Instituto de Educação do Distrito Federal e, em 1933, o Instituto de Educação de São Paulo. Saviani (2009) esclarece que, mais tarde, esses institutos foram a base da criação dos cursos de formação de professores para as escolas secundárias.

Ainda na década de 1930, foram promovidas as primeiras licenciaturas, nas antigas faculdades de filosofia, que incorporaram à formação docente os

conhecimentos de filosofia, ciências, letras e pedagogia. Esses cursos foram constituídos pelo sistema conhecido como “3 + 1”, em que se acrescentaram aos cursos de bacharelado de duração média de três anos apenas um ano de disciplinas da área da educação, ou seja, estudavam-se os conteúdos específicos do curso por três anos, enquanto os conteúdos de natureza pedagógica por apenas um ano. O título de licenciado era visto apenas como uma complementação do bacharelado, então, a prioridade da maioria dos alunos ingressos era ser bacharel (SANTOS; MORORÓ, 2019).

Pereira (1999) explica que esse modelo de formação é chamado racionalidade técnica, pois o professor é visto como um especialista que tem a função de aplicar de forma precisa as regras oriundas dos conhecimentos científicos. Nesse modelo, também fica evidente a concepção de que para ser um “bom professor” é preciso apenas dominar o conteúdo que se vai ensinar.

Para o autor, mesmo após novas legislações e novas discussões sobre a licenciatura no país, esse modelo não foi totalmente superado, visto que os currículos dos cursos se mantinham com pouca articulação entre as disciplinas de conteúdo específico e conteúdo pedagógico. Além disso, até nas instituições que oferecem somente a modalidade de licenciatura, os cursos de formação de professores são inspirados no bacharelado, sendo a docência colocada em um papel secundário.

No período ditatorial do país, iniciado pelo golpe militar de 1964, também se estabeleceram mudanças no campo educacional, para atender os interesses do regime vigente. Na organização do ensino superior brasileiro, propôs-se a Lei n. 5540/68, que trata da conhecida Reforma Universitária de 1968 (BRASIL, 1968). Segundo Cortela (2011), essa reforma ocasionou a substituição do ideal de gratuidade pelo ideal de lucratividade, promovendo um perfil empresarial às universidades brasileiras, inspirados no formato da universidade norte-americana. Além disso, priorizou-se uma formação tecnológica, o que acentuou a abordagem tecnicista nos cursos de formação de professores.

Minto (2011) afirma que foi um momento em que a educação superior brasileira ganhou uma fisionomia crescentemente privada e privatista, assumindo as atividades educativas do processo de formação como uma mercadoria. Nesse contexto, as instituições da rede particular de ensino ganharam espaço, pois foi permitido que ofertassem os cursos de nível superior. Houve, então, um aumento de cursos nas áreas vistas como economicamente mais interessantes. Para a autora, esse período

contribuiu para perpetuar as desigualdades sociais, característico do desenvolvimento capitalista brasileiro.

Também aparece uma nova legislação que modificou os ensinos primário e médio, a Lei n. 5.692/71 (BRASIL, 1971), que encerrou as Escolas Normais (SAVIANI, 2009). Em 1988, com projetos da Secretaria de Estado da Educação de São Paulo, foram criados os cursos profissionalizantes, em nível médio, nomeados como Centros Específicos de Formação e Aperfeiçoamento para o Magistério (CEFAMs) e Habilitação Específica para o Magistério (HEMs). Posteriormente, houve esforços, por parte do Ministério da Educação (MEC) e grupos de educadores, para que esses cursos se tornassem escolas superiores e Institutos Superiores de Educação (MENEZES, 2022).

Em razão da demanda de professores dessa nova situação, também se instituíram os cursos de habilitação específica para o magistério com duração de três anos que habilitavam os professores mais rapidamente, chamados de Licenciatura Curta, diferente da Licenciatura Plena, que tinha duração de quatro anos. Essa proposta formativa se preocupava apenas em formar uma grande quantidade de professores a curto prazo e com baixo custo, de forma aligeirada e sem qualidade (NASCIMENTO, 2012).

Diante dos descontentamentos sobre o processo de formação de professores no país, ganha força um movimento pela reformulação dos cursos de Pedagogia e licenciaturas na década de 1980, articulado por educadores e alunos. Surge, então, a Comissão Nacional de Reformulação dos Cursos de Formação do Educador (CONARCFE), espaço em que foram realizadas as discussões pertinentes a reformulação dos cursos, bem como se procedeu o acompanhamento das propostas do Ministério da Educação (MEC) sobre as licenciaturas. Em 1990, a CONARCFE se transformou na Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE), que até hoje tem como pautas as políticas de formação e a valorização profissional dos professores.

Desse modo, a atual LDB, Lei n. 9.394/96 (BRASIL, 1996), foi elaborada em uma trajetória de lutas e embates ideológicos. As mudanças impostas não contemplaram as expectativas da maioria dos educadores brasileiros do campo progressista, que se mobilizaram na década anterior. Dias-da-Silva (2005) descreve a promulgação dessa lei como

Um processo polêmico que ignorou a trajetória de reflexão e discussão da própria área de educação, representada por suas entidades, consolidando um projeto educacional de cunho neoliberal, em que um Estado mínimo se desobriga de sua responsabilidade histórica ao mesmo tempo em que pactua com o aligeiramento e barateamento da formação das novas gerações (DIAS-DASILVA. 2005, p. 382).

Contudo, a autora afirma que, na década de 1990, aconteceram certos avanços para a área educacional. Para ela, foi nesse momento que as pesquisas brasileiras começaram a avançar de um tecnicismo reducionista, em que se concentravam em módulos instrucionais ou materiais didáticos, para um olhar voltado ao cotidiano das escolas, aos professores, aos alunos e à cultura escolar.

Santos e Mororó (2019) afirmam que foram as políticas implementadas a partir de 1990 que mais marcaram o contexto atual das licenciaturas. Como consequência da nova LDB, teve-se a proposta da participação dos Institutos Superiores de Educação (ISE) na formação de professores, o que preocupou a comunidade acadêmica por se tratar de organizações que não trabalham com o tripé considerado indissociável na formação superior: o ensino, a pesquisa e a extensão.

Além disso, se regulamentou a deliberação de diretrizes curriculares para os cursos de graduação como responsabilidade do Conselho Nacional de Educação (CNE) (PEREIRA, 1999). Assim, em 2002, aprova-se a Resolução CNE/CP n. 1/2002 (BRASIL, 2002), em que se institui as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a Formação de Professores da Educação Básica, que disserta sobre o curso superior de licenciatura e de graduação plena. Gatti (2010) afirma que, mesmo com os ajustes dessas diretrizes, prevalecem nos cursos de formação de professores a histórica ideia de se privilegiar a formação na área disciplinar específica em detrimento da formação pedagógica.

Em 2015, foram homologadas outras Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, por meio da Resolução n. 02/2015 (BRASIL, 2015), que determinam as normativas direcionadas à formação inicial, formação continuada, complementação pedagógica e segunda licenciatura. As instituições tiveram o prazo de dois anos para proceder às reestruturações dos cursos e, conseqüentemente, atender as mudanças exigidas. Em relação ao currículo, as novas DCNs estabelecem temas e conteúdos que devem compor a formação específica do professor, ao afirmar que

Os cursos de formação deverão garantir nos currículos conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou interdisciplinares, seus fundamentos

e metodologias, bem como conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de Sinais (Libras), educação especial e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas (BRASIL, 2015, p. 11).

Observam-se novidades no conteúdo, como a obrigatoriedade do ensino de Libras em todas as licenciaturas. Além disso, no documento discutem-se especificidades para o processo de formação, como o tempo dedicado às dimensões pedagógicas; a necessidade de se efetivar a relação entre teoria e prática, favorecendo o desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades necessários à docência; a interdisciplinaridade curricular, atribuindo significados e relevância aos conhecimentos; etc.

Nos debates atuais sobre as políticas educacionais, encontram-se preocupações relativas à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018a), documento normativo nacional e obrigatório para elaboração dos currículos e propostas pedagógicas para a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio. A primeira versão foi apresentada em 2015 e a última em 2018. Segundo Santos e Mororó (2019), as ideias do documento mostram-se fortemente articuladas aos interesses do mercado.

A BNCC não está baseada em uma sistematização de conteúdo, mas sim no desenvolvimento de competências e habilidades. A noção de competência é compreendida como “[...] a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.” (BRASIL, 2018a, p. 8).

Em 2018, também é divulgada a versão preliminar da Base Nacional Comum para a Formação de Professores da Educação Básica (BNC - Formação) (BRASIL, 2018b). Esse documento tem o objetivo de alinhar a formação de professores à BNCC da Educação Básica. Assim, apresentam-se as competências que se esperam dos professores, tanto dos cursos de pedagogia quanto das licenciaturas, por três dimensões profissionais, o conhecimento, a prática e o engajamento, organizadas no Quadro 1.

Quadro 1. As competências docentes apresentadas na proposta da BNC-Formação

Dimensão profissional	Competência profissional
(1) Conhecimento profissional	(1.1) Dominar os conteúdos e saber como ensiná-los
	(1.2) Demonstrar conhecimento sobre os estudantes e como eles aprendem
	(1.3) Reconhecer os contextos
	(1.4) Conhecer a estrutura e a governança dos sistemas educacionais
(2) Prática profissional	(2.1) Planejar ações de ensino que resultem em efetivas aprendizagens
	(2.2) Criar e saber gerir ambientes de aprendizagens
	(2.3) Avaliar a aprendizagem e o ensino
	(2.4) Conduzir as práticas pedagógicas dos objetos do conhecimento, competências e habilidades
(3) Engajamento profissional	(3.1) Comprometer-se com o próprio desenvolvimento profissional
	(3.2) Estar comprometido com a aprendizagem dos estudantes e disposto a colocar em prática o princípio de que todos são capazes de aprender
	(3.3) Participar da construção do Projeto Pedagógico da escola e da construção de valores democráticos
	(3.4) Engajar-se com colegas, com família e com a comunidade

Fonte: elaborado com base em Brasil (2018b).

Albino e Silva (2019) expressam críticas em relação ao modelo de formação por competências, tanto para o contexto de formação de alunos da educação básica quanto para o contexto de formação inicial e continuada de professores. Os autores afirmam que “A formação por competências visa a preparação do homem para atender às condições contemporâneas de produção de bens e serviços em suas novas formas de organização do trabalho.” (ALBINO; SILVA, 2019, p. 140). Assim, eles acreditam que se trata de uma proposta fundada no viés pragmatista e reducionista.

Em 2019, estabelece-se um novo parecer das DCNs para a Formação de Professores da Educação Básica (BRASIL, 2019). O intuito dessa diretriz foi alinhar a política de formação inicial e continuada de professores com a BNC-Formação. Segundo Portelinha (2021), essa nova diretriz rompe com os avanços conferidos à Resolução n. 02/2015, que ainda se encontrava em processo de implantação nos cursos de formação de professores. Além disso, a autora afirma que o contexto educacional brasileiro se encontra orientado pelas ideias neoliberais e o modo verticalizado que se deram as discussões para elaboração dos documentos fragiliza a premissa de uma gestão democrática.

Em relação a influência das políticas neoliberais na formação de professores, Pimenta e Lima (2019) afirmam que

As prioridades das políticas neoliberais incidem negativamente sobre a formação de professores ao acentuar práticas de ensinar em detrimento de teorias e implementar sistemas de avaliação e premiação que precarizam o

trabalho docente, instituindo bônus no lugar de aumento salarial. Essas e outras medidas somadas a tantas mais passam pela vida profissional dos professores sem que eles compreendam com clareza os determinantes e a intencionalidade de tais ações (PIMENTA; LIMA, 2019, p. 4).

Gatti e Barreto (2009), ao falar sobre a política nacional de formação de professores, afirma que “Mover-se em meio à legislação educacional sobre formação de professores, que comporta idas, voltas, remendos, complementos e iniciativas paralelas de poderes públicos, não é simples.” (GATTI; BARRETO, 2009, p. 53). Concorda-se com as autoras, pois a trajetória de busca por políticas educacionais direcionadas à qualidade na formação dos professores já possui uma longa história de instabilidades, tensões e conflitos, que até então não foram superadas e parece que irão permanecer por mais um longo tempo.

Para Saviani (2009), o que se observa ao analisar os aspectos históricos da formação dos professores no contexto brasileiro é a precariedade das políticas formativas. O autor diz que faltou estabelecer um padrão minimamente consistente aos cursos de formação de professores, de modo que preparassem profissionais para atuar na realidade da educação do país.

1.2 A formação inicial de professores de Química

No contexto educacional brasileiro, a constituição dos cursos de Licenciatura em Química e o processo de formação dos docentes em Química, assim como a trajetória de muitos outros cursos de formação de professores, foram marcados pelos desafios que envolvem as ausências e as instabilidades de políticas e propostas formativas do país.

Um dos primeiros cursos de ensino superior que visava a formação de professores de Química era de responsabilidade da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL) e do Instituto de Educação, ambos vinculados a Universidade de São Paulo (USP). Esse foi criado em 1934 e chamado curso de Ciências, que contemplava como subseções as Ciências Matemáticas, as Ciências Físicas, as Ciências Químicas, as Ciências Naturais, a Geografia, a História e as Ciências Sociais e Políticas.

Mesquita e Soares (2011) explicam que no processo de formação os três primeiros anos eram cursados na FFCL, que atribuía o diploma de Licenciado ao estudante e, posteriormente, a complementação pedagógica era realizada no Instituto de Educação, com o Curso de Didática. O termo “Licenciado” não possuía o mesmo

significado de hoje, pois se tratava de uma licença cultural ou científica, sem relação específica com o magistério.

Em 1938, com o encerramento do Instituto de Educação, a FFCL passou a ser encarregada da formação completa, desse modo, suas atividades se direcionaram à formação de professores secundários. Contudo, apenas em 1962 um currículo mínimo específico para a Licenciatura em Química foi regulamentado. Essa demora foi consequência da ausência de legislações específicas para a formação de professores, que deveriam ter sido estabelecidas logo quando foram criados os primeiros cursos, na década de 1930 (MESQUITA; SOARES, 2011).

Entre as décadas de 1930 a 1960, além da USP de São Paulo, outras doze instituições formavam professores de Química no Brasil. Com início do curso em 1939, a Faculdade Nacional de Filosofia; em 1943, a Universidade Católica de Pernambuco, a Universidade Federal de Minas Gerais e a Universidade Federal da Bahia; em 1944, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul; em 1948, a Universidade Federal do Ceará; em 1950, a Universidade Federal de Sergipe; em 1961, o Instituto de Química da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” e a Universidade de Uberaba; em 1962, a Fundação Universidade de Brasília; em 1963, a Universidade Federal do Amazonas; em 1964, a USP de Ribeirão Preto (MESQUITA; SOARES, 2011).

Como consequência das mudanças do contexto educacional, ocorreu um aumento significativo na oferta de cursos de licenciatura. Com a aprovação da LDB de 1961, Lei n. 4.024/61 (BRASIL, 1961), ampliaram-se os cursos de formação de professores no ensino superior. Em 1971, a partir da Lei n. 5.692/71 (BRASIL, 1971), efetivou-se o funcionamento legal das chamadas Licenciaturas Curtas, cursos de menor duração e caráter emergencial para atender a nova demanda de professores no ensino básico. Na década de 1990, teve-se outro aumento na demanda de cursos de Licenciatura em Química. Dessa vez, para atender a nova LDB de 1996, Lei n. 9.394/96 (BRASIL, 1996), que instituiu a necessidade da formação no ensino superior para a docência. Sobre essas ampliações, Mesquita e Soares (2011) pontuam:

Interessante observarmos novamente que, guardadas as devidas proporções, os problemas referentes à formação de professores de química atravessam as décadas e se manifestam na atualidade resultantes do aumento desenfreado de instituições que oferecem estes cursos, sendo este aumento autorizado e respaldado pelos órgãos competentes. Tudo em nome da necessidade de formar professores para atender à demanda crescente por estes profissionais, sem a devida preocupação com a qualidade da formação profissional oferecida (MESQUITA; SOARES, 2011, p. 169).

Assim como outros cursos de formação de professores, os cursos de Licenciatura em Química adotaram o modelo “3+1”, em que as disciplinas pedagógicas eram oferecidas apenas no final do curso, sendo a docência colocada em segundo plano. Segundo Maldaner (2003), esses modelos de licenciatura marcaram a formação de professores de Química, pois contribuíram com a concepção problemática que ensinar é fácil, basta saber os conteúdos e aplicar algumas técnicas pedagógicas.

As décadas de 1980 e 1990 foram fundamentais para a consolidação do Ensino de Química do país. A origem da área se deu frente às necessidades de resolver questões que não podiam ser resolvidas por outras áreas pré-existentes da Química. Ao longo dos anos, os estudos tiveram diferentes enfoques e características, como os processos de ensino e aprendizagem, a formação docente, as práticas educativas, etc. (SCHNETZLER, 2002).

Com o desenvolvimento das pesquisas, acentuou-se a preocupação pela qualidade na formação de professores de Química, visto que ficou mais claro que o conhecimento químico é indispensável para esse profissional, mas não é o único conhecimento necessário. Schnetzler e Aragão (1995) defendem que

[...] nós, da área de educação química, nos envolvemos com interações entre pessoas (alunos e professores) e com a dinâmica do conhecimento nas aulas de química. Por isso, precisamos recorrer às contribuições teóricas da filosofia, da psicologia, da sociologia, da antropologia etc., e nelas encontrar suporte para buscarmos também delineamentos metodológicos para a realização de nossas pesquisas (SCHNETZLER; ARAGÃO, 1995, p. 28).

À medida que o interesse pela área se consolidava, ampliavam-se os espaços de discussões e divulgações. Assim, aconteceram os primeiros marcos do Ensino de Química no Brasil, como os encontros nacionais e regionais, em 1980, o Encontro de Debates de Ensino de Química (EDEQ) e, em 1982, o Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ); a constituição da Divisão de Ensino na Sociedade Brasileira de Química, em 1988, sendo considerado um espaço importante para a comunidade de químicos realizar estudos e pesquisas sobre o ensino; o lançamento da revista Química Nova na Escola (QNEsc), em 1995, focada na publicação de trabalhos de temáticas relacionadas ao ensino fundamental e médio, de modo a contribuir com a prática docente dos professores do ensino básico (SCHNETZLER, 2002).

Nesse contexto, ampliou-se também a formação de mestres e doutores em Educação Química. Schnetzler (2002) exemplifica esse aumento ao apontar que no

período de 1971 a 1980 formou-se o total de quatro mestres e um doutor, em contrapartida, no período de 1991 a 2000 formaram-se quarenta e quatro mestres e vinte e três doutores.

Atualmente, considerando o levantamento do último Censo da Educação Superior, realizado em 2019 pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2019), há no total 40.427 cursos de graduação, presenciais e a distância. Os dados organizados por grau acadêmico indicam que 24.402 cursos são de bacharelado, 8.400 cursos são de tecnólogo e 7.625 cursos são de licenciatura. Portanto, pode-se dizer que a quantidade de cursos de licenciatura (18,8%) é inferior ao bacharelado (60,3%) e ao tecnólogo (20,9%).

Dos 7.625 cursos de licenciatura, 6.391 (83,8%) são presenciais e 1.234 (16,2%) são à distância. Os cursos de educação a distância, conhecidos como EAD, foram incentivados pela LBD de 1996. Segundo Gatti e Barreto (2009), são controversas as opiniões sobre esse modelo de formação e a maneira que vem se expandindo no Brasil. As autoras afirmam que

De um lado, há autores que se atêm à defesa do maior acesso à educação e do melhor domínio das TICs como fatores de democratização, e há instituições empenhadas em grandes investimentos autopromocionais. De outro lado, há os que repudiam o uso das TICs como substitutas das relações humanas necessariamente envolvidas nos processos de formação e se insurgem contra as influências globalizadoras da tendência a adotá-las (GATTI; BARRETO, 2009, p. 113 - 114).

No que se refere a formação de professores de Química, o Censo da Educação Superior de 2019, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2019), indicou que há 196 instituições (132 públicas e 64 privadas) que oferecem o curso. O número de cursos voltados para a formação desse profissional é 344, sendo 273 ofertados em instituições públicas e 71 ofertados em instituições privadas. Isto quer dizer que a Licenciatura em Química representa 4,5% do total de cursos de licenciatura do país.

Além disso, ao examinarem a frequência de matrículas em graduações da modalidade de Licenciatura, apresentaram a ordem dos quinze primeiros cursos. A formação de professores de Química ocupa a nona posição, como mostra a Tabela 1.

Tabela 1. Os 15 cursos de licenciatura com maiores frequências de matrícula em 2019

Posição	Curso de licenciatura	Matrículas	Percentual (%)
1	Pedagogia	815.743	48,3
2	Educação física	153.527	9,1

3	Matemática	95.789	5,7
4	História	89.729	5,3
5	Biologia	79.309	4,7
6	Letras (português)	77.459	4,6
7	Geografia	55.137	3,3
8	Letras (português e inglês)	39.614	2,4
9	Química	38.517	2,3
10	Física	30.175	1,8
11	Letras (inglês)	24.941	1,5
12	Artes visuais	21.659	1,3
13	Filosofia	20.201	1,2
14	Ciências sociais	17.241	1,0
15	Música	16.878	1,0

Fonte: elaborada com base no Censo da Educação Superior de 2019 do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2019).

Com a maior frequência de matrículas em cursos de licenciatura, a Pedagogia (48,3%) ocupa a primeira posição. Esse percentual é significativo, visto que representa quase metade das matrículas e o segundo lugar, a Educação Física (9,1%), já apresenta um valor bem inferior. Na sequência, têm-se o curso de Matemática (5,7%), História (5,3%), Biologia (4,7%), Letras Português (4,6%), Geografia (3,3%) e Letras Português e Inglês (2,4%).

Na nona posição, encontra-se o curso de Química (2,3%) e, em seguida, na décima posição, a Física (1,8%). Nota-se que, entre os cursos que contemplam as ciências naturais, a Biologia se destaca ocupando o quinto lugar, então, tendo mais frequência de matrícula que a Química e a Física. Os últimos cinco cursos apresentados são de Letras Inglês (1,5%), Artes Visuais (1,3%), Filosofia (1,2%), Ciências sociais (1%) e Música (1%).

Logo, com o número de frequência de matrículas baixo e a preocupação com a qualidade dos cursos de Licenciatura em Química, encontram-se pesquisas na área de Educação Química que buscam entender as complexidades e os desafios que envolvem o processo de formação e desenvolvimento desses profissionais.

Bego e Ferrari (2018) realizaram um estudo com ingressantes dos cursos de Licenciatura em Química dos quatro *campi* da Universidade Estadual Paulista (UNESP), localizados em Araraquara, Bauru, São José do Rio Preto e Presidente Prudente. Os dados indicaram que, apesar da maioria dos alunos declarar que ingressaram no curso tendo clareza sobre as diferenças entre as atribuições profissionais de um licenciado e de um bacharel, alguns afirmaram não saber ou saber apenas parcialmente as características que diferem essas modalidades de graduação.

Os autores chamam atenção para esse fato, apontando ser necessário realizar ações mais específicas e eficazes de divulgação, por parte da universidade, dos cursos e de suas respectivas modalidades.

Além disso, esses licenciandos apresentaram visões romantizadas e vocacionais sobre o ofício de professor. Nesses casos, o trabalho docente é mais relacionado à ideia de sacerdócio e de missão do que a de profissão, atribuindo certo grau de altruísmo ao considerar que o prazer de ensinar o próximo está acima de quaisquer dificuldades.

Essa representação da docência como missão e vocação enfraquece a luta pelo reconhecimento do *status* profissional e pela busca de valorização da profissão e dos cursos de licenciatura. Em oposição à essas ideias, Freire (2015) defende que não se pode perder de vista que ser professor é assumir uma profissão, bem como não se deve deixar que o prazer por ensinar desvalorize o fato de ser necessária uma formação específica para o exercício da docência.

Ferrari e Cortela (2018) realizaram um levantamento bibliográfico para traçar o perfil e as motivações de estudantes do curso de Licenciatura em Química. Os resultados indicaram que, predominantemente, os licenciandos em Química das universidades públicas brasileiras são do sexo feminino, oriundos do ensino básico da rede pública, trabalhadores, têm idade média de 20 a 25 anos e residem na mesma cidade em que estudam.

Suas motivações para a escolha do curso foi o fato de ser no período noturno, o que facilita continuarem em seus trabalhos, de terem afinidade com a área de química e de não terem sido aprovados em cursos considerados com maior prestígio social, como Engenharia Química. Em relação às expectativas profissionais, a maioria dos alunos afirmou que não tem a pretensão de atuar como professores do ensino básico, mas sim como professores do ensino superior ou como químicos nas indústrias.

Em consequência das disputas entre a licenciatura e o bacharelado, a formação de professores de Química parece não ter caráter identitário profissional concretizado. As licenciaturas ainda se assemelham aos modelos de formação dos bacharéis, privilegiando os saberes químicos em detrimento dos saberes pedagógicos.

Dutra e Terrazzan (2008) analisaram as configurações curriculares de cursos de Licenciatura em Química de cinco universidades, Universidade Federal de Pelotas, Universidade Federal de São Carlos, Universidade Federal de Santa Maria,

Universidade Federal de São João del-Rei e Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões. Os resultados indicaram que os documentos apresentam elementos favoráveis para a formação da identidade docente. Contudo, os autores constataram que ainda há limitações na formação de uma identidade profissional que diferencie o professor da educação básica de um bacharel atuante na área do conhecimento correspondente.

Sá e Santos (2017) também apontaram problemas na constituição de identidades do curso de Licenciatura em Química de uma universidade pública. Os autores, ao investigar relatos de licenciandos e egressos, identificaram a predominância do caráter *bacharelizante*, dado haver o favorecimento da formação e profissionalização para a pesquisa na área específica de química, contradizendo o objetivo do curso, que deveria formar para o exercício do magistério de química na educação básica.

De acordo com Silva (2020), há um ciclo de manutenção da racionalidade técnica nos cursos de licenciatura em Química. Muitos docentes formadores ainda se respaldam no pensamento do modelo “3+1” e, conseqüentemente, influenciam as concepções de seus alunos. Diante desse cenário, o autor constata que “[...] surge a necessidade de um trabalho não apenas com os alunos da licenciatura em Química, mas também com seus professores formadores.” (SILVA, 2020, p. 90) e frisa a importância de uma formação contínua e continuada a esses profissionais, visto o impacto que tem na formação de futuros professores.

Sacristán e Pérez Gómez (2007) esclarecem que a própria proposta de organizar o curso por disciplinas dificulta que se estabeleçam relações entre os conteúdos, visto que os separam um dos outros e os apresentam como saberes parcializados. Para os autores, uma visão mais articulada do saber requer uma formação de professores pautada na pluridisciplinaridade, que permite uma aproximação áreas de estudo e, conseqüentemente, uma menor fragmentação dos conhecimentos.

Em vista das discussões apresentadas, evidencia-se que saber os conteúdos químicos não é o mesmo que saber os conteúdos químicos sob a perspectiva educativa. Esses conteúdos devem ser compreendidos pelos licenciados em Química não apenas no contexto de laboratórios ou indústrias, mas também no contexto escolar. Para tanto, é necessário promover uma formação mais articulada, que supere essa visão restrita que dissocia ou, até mesmo, que hierarquiza os conhecimentos.

2 OS SABERES DOCENTES

2.1 As concepções do termo “saber”

O emprego da palavra “saber” manifesta-se em diversos contextos, com diferentes sentidos que dependem de certas escolhas e certos interesses. Logo, se propõe neste texto promover discussões que possibilitem explorar os sentidos do termo que condizem com a proposta desta pesquisa.

A busca da palavra “saber” no Michaelis, Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa *online*, ofereceu a seguinte definição:

Saber. *Vtd, vti e vint.* 1 Ter conhecimento de; conhecer. 2 Ter conhecimento específico ou ser instruído em determinada área de conhecimento. *Vtd.* 3 Estar consciente de algo; ter a certeza de. 4 Possuir talento, habilidade, jeito ou força para fazer algo. 5 Ter adquirido determinada capacidade ou habilidade por meio da aprendizagem. 6 Ser capaz de; ter meios para; conseguir. 7 Poder explicar; compreender. 8 Reter na memória; decorar, memorizar. 9 Fazer perguntas sobre; indagar, perguntar. 10 Fazer jus a algo; merecer. 11 Ter alguém ou algo em consideração; considerar. 12 Ter sabor ou gosto de; lembrar o sabor de (SABER, 2021, grifo da autora).

Os primeiros significados relacionam de forma direta o saber ao conhecer, nesta perspectiva, entende-se que saber é o mesmo que ter conhecimento a respeito de algo. Contudo, mais adiante, essa definição se amplia e atribui-se ao saber o sentido de ter capacidade, ter habilidade, explicar, compreender, indagar, etc.

No Dicionário Básico de Filosofia, Japiassú e Marcondes (2008) exploram o uso do termo por noções filosóficas, definindo-o como:

saber/sabedoria (do lat. *sapere*) Em um sentido genérico, sinônimo de conhecimento, ciência. **Na tradição filosófica, a sabedoria significa não só o conhecimento científico, mas a virtude, o saber prático:** ‘Por sabedoria (sagesse), entendo não apenas a prudência, mas um perfeito conhecimento de tudo o que os homens podem saber’ (Descartes, Princípios da filosofia) (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008, p. 222, grifo da autora).

Novamente, tem-se a concepção de saber apresentada como sinônimo de conhecimento, que os autores alegam ser um sentido genérico atribuído ao termo. Eles explicam que na tradição filosófica relaciona-se o saber não apenas ao conhecimento científico, mas também ao saber prático. Nesta perspectiva, entende-se o sentido de saber como resultado da ação.

Bombassaro (1992) também discute as perspectivas filosóficas do saber. Para tanto, o autor expõe as ideias de diversos filósofos, como a conceituação clássica de Platão e a proposta da análise da linguagem de Ryle. Ele explica que Platão

reconhecia o saber como uma opinião verdadeira, que acompanha um pensamento fundado, portanto, saber é o mesmo que “ter por verdadeiro”.

Ao analisar a concepção desenvolvida por Ryle, Bombassaro (1992) encontra a proposta de dois usos linguísticos do verbo: (1) o “saber que”, em que se atribui um sentido proposicional, ou seja, uma proposição ao qual se anuncia um conteúdo do saber, que pode ser verdadeiro ou falso e; (2) o “saber fazer”, que se refere as ações ou possibilidades de ações, assim, o saber é expresso por uma habilidade a ser promovida por atividades práticas.

Nas discussões apresentadas, nota-se que a dimensão teórica e a dimensão prática permeiam as possibilidades de concepções do saber. Compreende-se que esses sentidos são do interesse desta pesquisa, visto que estão articuladas com as ideias de Tardif (2014), o referencial teórico adotado. Segundo o autor, “[...] atribuímos à noção de ‘saber’ um sentido amplo que engloba os conhecimentos, as competências, as habilidades (ou aptidões) e as atitudes dos docentes, ou seja, aquilo que foi muitas vezes chamado de saber, de saber-fazer e de saber-ser.” (TARDIF, 2014, p. 60).

Ao estudar as concepções de saber, o autor alega ser, de fato, impossível definir o saber de modo que sua aceitação seja unânime em qualquer contexto. Além disso, acredita ser desnecessário promover uma definição completamente nova ao termo, uma atitude que ele descreve como equivalente a reinventar a roda. Em vista disso, Tardif (2014) apoia-se em três concepções derivadas de fontes da filosofia, são elas: a subjetividade, o julgamento e a argumentação.

Na concepção da subjetividade, o saber corresponde a ter uma certeza subjetiva racional sobre algo. Logo, essa concepção não aceita as certezas subjetivas baseadas na fé, na crença, na imaginação, nos preconceitos, etc. Na verdade, ela comporta a intuição ou representação intelectual, provenientes de uma identificação da verdade, cadeia de raciocínio ou indução.

A concepção de julgamento define o saber como o juízo verdadeiro, ou seja, o discurso que afirma alguma verdade sobre um objeto ou fenômeno. Essa afirmação deve ser resultado de uma atividade intelectual, não de uma intuição ou representação subjetiva do sujeito. Assim, este sentido de saber contempla os fatos tidos como verídicos e exclui os juízos referentes a valores, a vivência, etc.

A terceira concepção considera o saber como uma atividade discursiva que tenta validar, por argumentação, uma proposição ou uma ação. Essa argumentação

se fundamenta nas operações lógicas, dialéticas, empíricas, retórica, etc. Nesta perspectiva, o saber não é apenas uma representação subjetiva ou a transmissão de um juízo verdadeiro, mas sim a capacidade de validar algo por meio da argumentação.

Segundo Tardif (2014), as três concepções possuem traços semânticos que podem ser ligados a noção de saber atribuída aos saberes docentes, pois todos eles exigem a racionalidade. Contudo, o autor afirma que a concepção da argumentação é a que mais combina diretamente com a visão dos saberes docentes, pois apresenta a dimensão social do saber, compreendendo que o saber se desenvolve no espaço do outro e para o outro.

Com base nas discussões apresentadas, considera-se que a noção do saber compreende tanto os conhecimentos quanto as habilidades, as atitudes e as competências que os envolvem. À vista disso, discute-se nos próximos itens os saberes docentes.

2.2 Reflexões e perspectivas teóricas sobre os saberes docentes

Estudos sobre quais saberes envolvem as práticas dos professores surgem com o interesse de compreender a profissão docente e, conseqüentemente, promover a sua melhor consolidação e desenvolvimento. Assim, por volta da década de 1980, o termo *knowledge base* ganha espaço nas produções acadêmicas da área em âmbito internacional (ALMEIDA; BIAJONE, 2007).

No ensino, Shulman (2004) define *knowledge base* como um repertório de compreensões, conhecimentos, habilidades e disposições que se julga ser necessário para estruturar as atividades dos professores. O termo passou a ser referido com diversas denominações, como saberes docentes, saberes da docência, conhecimentos docentes, etc.

Compreende-se que esses saberes, que orientam os professores, se relacionam diretamente com o seu trabalho. Nesta perspectiva, Tardif (2014) afirma que

[...] o trabalho docente, como todo trabalho humano especializado, requer certos saberes específicos que não são partilhados por todo o mundo e permitem que o grupo de professores assente sua atividade num certo repertório de saberes típicos desse ofício (TARDIF, 2014, p. 217).

Assim, produções a respeito da temática de saberes docentes se tornaram um ponto de partida importante para também discutir sobre a profissionalização, a formação e o desenvolvimento dos professores (ALMEIDA; BIAJONE, 2007).

Para lidar com as situações complexas de seu trabalho no ambiente escolar e atingir a multiplicidade de objetivos que demandam a profissão, o professor precisa mobilizar um vasto repertório de saberes, provenientes de diferentes fontes (CUNHA, 2007). Afinal, ao pensar nas atividades cotidianas da docência, observa-se que esses profissionais planejam e executam seu plano didático, adotam metodologias que devem ser pertinentes aos fins educativos, produzem atividades e instrumentos avaliativos a serem realizadas pelos seus alunos, mantêm a organização da sala de aula, etc.

Nas pesquisas desenvolvidas no Brasil, os autores Maurice Tardif, Clermont Gauthier e Lee Shulman são considerados pioneiros da temática, tornando-se grandes referências nos estudos acadêmicos (ALMEIDA; BIAJONE, 2007). Os pesquisadores brasileiros, Selma Garrido Pimenta e Dermeval Saviani, também fizeram grandes contribuições e suas obras são recorrentemente citadas nos trabalhos que tratam dos saberes docentes (NETO; COSTA, 2016).

Todos esses autores reconhecem que existe um repertório de saberes próprios da profissão, sendo potencialmente importantes na atuação dos professores e, por esse motivo, devem integrar o seu processo de formação. Admitir a existência desses saberes possibilita outro olhar para a docência, visto que

São trabalhos que percebem o trabalho do professor como o de um profissional, ou seja, como aquele que, munido de saberes e confrontando a uma situação complexa que resiste à simples aplicação dos saberes para resolver a situação, deve deliberar, julgar e decidir com relação à ação a ser adotada, ao gesto a ser feito ou à palavra a ser pronunciada antes, durante e após o ato pedagógico (GAUTHIER *et al.*, 2006, p. 331, grifo da autora).

O Quadro 2 organiza as classificações dos saberes por Tardif (2014), Gauthier *et al.* (2006), Shulman (1986), Pimenta (1999) e Saviani (1996), tornando mais evidentes suas particularidades, contudo, sem a ambição de esgotar quais são as ideias e as contribuições desses autores.

Quadro 2. A sistematização dos saberes por Tardif, Gauthier, Shulman, Pimenta e Saviani

Autor	Denominação	Categorização
Tardif (2014)	Saberes docentes	Saberes da formação profissional; saberes das disciplinas; saberes curriculares; saberes da experiência
Gauthier <i>et al.</i> (2006)	Saberes docentes	Saberes disciplinares; saberes curriculares; saberes da ciência da educação; saberes da tradição pedagógica; saberes experienciais; saberes da ação pedagógica

Shulman (1986)	Conhecimentos docentes	Conhecimento do conteúdo, conhecimento pedagógico do conteúdo, conhecimento curricular
Pimenta (1999)	Saberes da docência	Saberes da experiência; saberes do conhecimento; saberes pedagógicos
Saviani (1996)	Saberes docentes	Saber atitudinal; saber crítico contextual; saber específico; saber pedagógico; saber didático-curricular

Fonte: elaborado com base em Almeida e Biajone (2007) e Cunha (2007).

Embora fique claro que os autores proponham diferentes maneiras de sistematizar os saberes docentes, as categorizações não são tão singulares a ponto de serem excludentes, sendo possível até encontrar constantes pontos de convergência e reciprocidade entre elas (ALMEIDA; BIAJONE, 2007; BLOCK; RAUSCH, 2014).

Além disso, tem-se em comum que essas pesquisas buscam ações formativas que sejam mais coerentes com os contextos educativos, bem como a construção e reconhecimento da identidade e profissionalização docente. Eles defendem a pluralidade dos saberes docentes e valorizam os professores como sujeitos ativos, que estruturam e orientam sua própria atividade no ambiente escolar.

Ao observar essas aproximações, Agostini e Massi (2020) analisaram as classificações dos saberes docentes de Tardif, Shulman e Gauthier e propuseram três tipologias que unificassem as principais ideias desses autores. Assim, é possível ter uma interpretação menos complexa das características e das similaridades que envolvem as categorizações usadas por eles.

As tipologias de saberes docentes unificadas, a partir das leituras das obras dos autores, são: (a) o saber disciplinar, que representa os conteúdos que serão ensinados pelo professor; (b) o saber curricular, constituído pelos programas de ensino, materiais, métodos e documentos oficiais e; (c) o saber pedagógico, que compõe o conhecimento profissional específico, relativo ao ensino (AGOSTINI; MASSI, 2020).

As autoras esclarecem que esses saberes são adquiridos por diferentes fontes: o saber disciplinar nos cursos de formação, sobretudo a formação inicial; o saber curricular tanto nos cursos de formação quanto no exercício da prática docente e; o saber pedagógico, que possui mais origens, no período pré-profissional, nos cursos de formação e no exercício da prática docente.

No tópico a seguir, será explorado o referencial teórico que sustenta o objeto de estudo deste trabalho. Deste modo, apresentam-se discussões mais profundas sobre as tipologias e a caracterização dos saberes docentes por Tardif (2000, 2001, 2014), relacionando-os com os contextos da formação profissional de professores e do trabalho docente.

2.3 As tipologias e caracterização dos saberes docentes por Tardif

Tardif (2014) defende que o ofício de professor requer um conjunto de saberes, identificados como saberes docentes, que abrangem uma diversidade de conhecimentos, competências, habilidades e atitudes pertinentes ao contexto da profissão. O autor propõe que os saberes docentes se constituem de quatro formas de saberes, com os quais os professores estabelecem diferentes relações, são eles: os saberes da formação profissional; os saberes disciplinares; os saberes curriculares e; os saberes experienciais.

Os saberes da formação profissional são aqueles que se baseiam nos conhecimentos que o autor chama de “saber-fazer”, provenientes das ciências humanas e ciências da educação. Esses conhecimentos são incorporados à formação dos professores nas instituições, com intuito de orientá-los a uma atividade educativa que se apoie nos conhecimentos científicos próprios da profissão (TARDIF, 2014).

Tardif (2001) afirma que há no senso comum certas resistências em reconhecer a importância dos saberes da formação profissional, pois alguns acreditam que ensinar requer apenas um talento, comparando a docência como uma atividade do campo da arte, com atribuição de um sentido romântico ao termo. Contudo, o autor rebate essa ideia ao afirmar que “Se existe realmente uma ‘arte de ensinar’, essa arte se faz presente apenas quando as técnicas de base do trabalho são assimiladas e dominadas.” (TARDIF, 2001, p. 22), afinal, não existe arte sem técnicas.

Assim como os saberes de formação profissional, os saberes disciplinares são trabalhados nos cursos de formação de professores. No entanto, esses são reconhecidos pelo campo de conhecimento específico do professor, como os conhecimentos da Química, Física, Geografia, etc. (TARDIF, 2014). Já os saberes curriculares referem-se aos conhecimentos acerca do funcionamento de instituições escolares, como, por exemplo, o gerenciamento de objetivos, conteúdos e métodos que orientam o trabalho dos professores (TARDIF, 2014).

Por último, os saberes experienciais são aqueles desenvolvidos a partir das experiências dos docentes, de acordo com suas vivências e relações com a profissão. É por meio do trabalho cotidiano que os próprios professores constroem e validam seus saberes experienciais, portanto, estão fortemente ligados as práticas e trajetória profissional de cada docente (TARDIF, 2014).

Todos esses saberes são importantes para a profissão, pois são incorporados ao trabalho docente. Logo, segundo Tardif (2014)

[...] o professor ideal é alguém que deve conhecer sua matéria, sua disciplina e o seu programa, além de possuir certos conhecimentos relativos às ciências da educação e à pedagogia e desenvolver um saber prático baseado em sua experiência cotidiana com os alunos (TARDIF, 2014, p. 39).

Contudo, deve-se ter cautela e não interpretar erroneamente que os professores são técnicos que apenas aplicam os saberes docentes. Para fortalecer a argumentação que o professor não é apenas um técnico da educação, Tardif (2001, 2014) estabelece uma comparação entre os objetivos, os objetos e os produtos que envolvem o trabalho docente e o trabalho industrial.

Segundo o autor, o trabalho industrial dispõe de objetivos precisos, operatórios, delimitados e de curto prazo. Contrariamente, o trabalho docente possui objetivos ambíguos, gerais, heterogêneos e de longo prazo. Isto significa que os objetivos dos professores devem ser interpretados e adaptados constantemente em função de suas tarefas profissionais, além dos resultados não serem instantâneos às suas práticas. Na verdade, essa necessidade de realizar diferentes tipos de ações em função de vários objetivos é uma das características que torna a profissão tão complexa.

Outra diferença é em relação ao objeto de trabalho. O objeto do trabalho industrial é material, logo, pode ser analisado e reduzido por seus componentes funcionais. Como, por exemplo, um computador que pode ser compreendido individualmente por suas peças e circuitos operacionais. Já o objeto do trabalho docente é humano, portanto, se apresenta de forma muito mais complexa. Um ser humano possui natureza física, biológica, individual, social e simbólica, que não podem ser separadas umas das outras.

Além disso, o produto do trabalho industrial também é material, assim, é possível observá-lo, medi-lo, avaliá-lo e consumi-lo totalmente desvinculado da atividade do trabalhador. O produto do trabalho docente é imaterial e intangível, assim, sua avaliação é mais complexa e seu consumo é dificilmente separado da atividade

do trabalhador e de seu espaço de trabalho. Além disso, os resultados do trabalho dos professores não são perfeitamente claros, visto que podem se manifestar de diferentes maneiras e estão sujeitos às interpretações e às expectativas sociais.

Ao discutir sobre a perspectiva técnica atribuída ao trabalho docente, Sacristán e Pérez Gómez (2007) destacam que ocorre uma subordinação entre os níveis mais práticos e os níveis mais teóricos. Neste sentido, por exemplo, os professores são vistos como subordinados aos psicólogos, dado que se compreende o primeiro como um profissional que trabalha por meio da aplicação rigorosa de teorias e técnicas científicas e o segundo como o especialista que se dedica à investigação e produção dos conhecimentos científicos que regem essas teorias e técnicas. Ou seja, o trabalho do professor depende, primeiramente, do trabalho do psicólogo.

Além disso, os autores explicam que uma formação de professores pautada na perspectiva técnica limita o trabalho docente, pois é improvável que a mera aplicação rigorosa de regras ou procedimentos técnicos conseguirá contemplar as complexidades e as peculiaridades das situações que ocorrem no contexto real da sala de aula. Logo, essa formação deve considerar que os professores trabalham em um cenário psicossocial vivo e mutante, com múltiplos fatores e condições que, por vezes, requerem intervenções e tratamentos particulares para atender as características situacionais.

Desta forma, há duas teses principais defendidas por Tardif (2014). A primeira é que devemos reconhecer que os professores são sujeitos ativos que estruturam e orientam sua própria atividade no ambiente escolar. A segunda afirma que a prática docente não deve ser compreendida como um espaço técnico para aplicar um repertório de conhecimentos teóricos, mas sim um momento oportuno para que os professores mobilizem, transformem e produzam os saberes docentes conforme os contextos de suas ações.

São esses pressupostos que norteiam as ideias do autor sobre os saberes docentes e, conseqüentemente, oportunizam reflexões importantes a respeito da formação profissional de professores, do trabalho docente, da pesquisa sobre a profissão de professor e de tantos outros elementos que envolvem a docência. São essas questões que serão apresentadas e discutidas a seguir.

Ao caracterizar os saberes docentes, Tardif (2014) defende que eles se estabelecem tanto por aspectos sociais quanto por aspectos individuais dos professores. Assim, para compreendê-los não se pode ter em vista o caráter

mentalista, que exalta o vínculo do conhecimento à atividade do pensamento e ao processo individual, bem como não se pode cair no sociologismo, que tende a enfatizar apenas o âmbito social, sem valorizar as individualidades.

Em suma, Tardif (2014) justifica a natureza social dos saberes docentes por cinco motivos: (1) são partilhados pelos próprios professores devido à estrutura coletiva de seu trabalho cotidiano em ambientes comuns, que privilegiam a prática de compartilhar os saberes entre os pares; (2) sua construção e organização está vinculada a diversos sistemas sociais, como universidades, administração escolar, grupos científicos, Ministério da Educação, etc.; (3) se estabelecem por uma prática social, visto que o trabalho docente ocorre a partir das interações complexas entre o professor e seus alunos; (4) perpetuam-se conforme a história e cultura, dado que a Pedagogia, a Didática, a Aprendizagem e o Ensino são construções sociais e, por consequência, seus conteúdos, formas e modalidades se alteram com o tempo e grupos sociais; (5) desenvolvem-se no contexto de uma socialização profissional, dado que são incorporados, modificados e adaptados em interações constantes com outros indivíduos durante toda sua carreira.

Ao mesmo tempo, o autor reconhece que esses saberes não dependem apenas dos mecanismos sociais. Os professores incorporaram os saberes de cunho social à sua prática profissional e alteram-nos como sujeitos ativos. Eles recorrem tanto à dimensão intelectual, buscando representações cognitivas para as suas ações, quanto à dimensão afetiva, emotiva, pessoal e interpessoal de suas histórias de vida. Logo, os saberes docentes são, também, de natureza individual.

O próprio processo cotidiano da docência indica os aspectos sociais e individuais dos saberes, dado que “ensinar é entrar numa sala de aula e colocar-se diante de um grupo de alunos, esforçando-se para estabelecer relações e desencadear com eles um processo de formação mediado por uma grande variedade de interações.” (TARDIF, 2014, p. 167). Esse conjunto de interações humanas presente no trabalho docente requer que os professores invistam seu trabalho mental, emocional, moral e ético.

Este tipo de profissão deixa impregnada a personalidade do trabalhador, pois eles transpõem em sua prática suas particularidades. Tardif (2014) enfatiza essa perspectiva ao afirmar que

Os professores dispõem, evidentemente, de um sistema cognitivo, mas eles não são somente sistemas cognitivos, coisa que muitas vezes é esquecida!

Um professor tem uma história de vida, é um ator social, tem emoções, um corpo, poderes, uma personalidade, uma cultura, ou mesmo culturas, e seus pensamentos e ações carregam as marcas dos contextos nos quais se inserem (TARDIF, 2014, p. 265).

A pluralidade e temporalidade são outras características que Tardif (2000, 2014) atribui aos saberes docentes. São reconhecidos como plurais, dado que são de naturezas variadas, como, por exemplo, das disciplinas dos cursos de formação de professores, dos ambientes escolares, das vivências enquanto aluno, das vivências enquanto professor, das experiências pessoais, das experiências profissionais, etc.

Além disso, o exercício do trabalho docente procura atingir diferentes tipos de objetivos, o que exige um repertório muito diverso de conhecimentos, habilidades, competências e atitudes. Ao entrar na sala de aula, o professor precisa realizar ações que trabalhem a aprendizagem, a motivação, a disciplina e a coletividade dos seus alunos, ou seja, necessita atingir objetivos cognitivos, objetivos emocionais, objetivos sociais e tantos outros (TARDIF, 2000, 2014).

Já a ideia de temporalidade refere-se ao fato de que os professores aprendem de forma progressiva, então, os saberes docentes são modelados de acordo com suas relações com o trabalho docente. A dimensão temporal faz com que a associação entre o saber e o trabalho seja dinâmica e interativa, pois é no decorrer de sua trajetória profissional que os professores adquirem novas compreensões e interpretações sobre as situações complexas que se apresentam no ambiente escolar (TARDIF, 2014; TARDIF; RAYMOND, 2000).

Logo, um professor que acaba de iniciar sua carreira assimila os saberes profissionais ao trabalho docente de maneira diferente daquele professor que possui anos de experiência. Pode-se constatar que o tempo é um fator importante para que os trabalhadores compreendam progressivamente os saberes, pois trabalhar também é aprender a trabalhar (TARDIF; RAYMOND, 2000).

Nesta perspectiva, com a pretensão de estudar o ciclo de vida profissional dos professores, autores como Gonçalves (2009) e Huberman (1992) apresentam propostas para identificar características comuns em professores com mesmo tempo de profissão. Contudo, eles mesmo afirmam que isto não quer dizer que exista um modelo temporal que seja uniforme e com fases perfeitamente delimitadas da carreira docente, pois o percurso é particular para cada um.

Além disso, não é somente ao iniciar o exercício da profissão que esses saberes são progressivamente desenvolvidos. Antes mesmo de lecionar, os futuros

professores vivem por anos nas salas de aula como alunos. Toda essa história escolar pré-profissional também é formadora, visto que já se inicia a construção de suas crenças e representações sobre a docência que, por vezes, são tão fortes que nem mesmo a formação universitária chega a transformá-las. Inclusive, ao trabalhar como professores são a essas compreensões que eles constantemente recorrem (TARDIF, 2000, 2014; TARDIF; RAYMOND, 2000).

De acordo com Tardif (2014), um dos problemas na formação inicial de professores é, justamente, não se trabalhar profundamente as crenças e as representações anteriores que os licenciandos possuem a respeito do ensino. Tratá-los como se tivessem uma mente desprovida de quaisquer ideias sobre o ensino, sobre os papéis do professor e sobre como ensinar é um equívoco, que corrobora para que o processo de formação desses futuros professores tenha pouco impacto sobre o que pensam (TARDIF, 2000, 2014).

Outro problema discutido pelo autor é que esses cursos ainda são dominados por formas tradicionais de ensino e por uma lógica disciplinar, o que resulta um quadro com disciplinas de curta duração e altamente fragmentadas. Assim, a Psicologia, a Filosofia, a Didática e as demais disciplinas ficam fechadas em si mesmas, sem nenhuma relação entre elas. Essa dissociação do conteúdo também desfavorece que os professores enxerguem suas formações como uma etapa importante de seu desenvolvimento profissional (TARDIF, 2000, 2014).

Ao falar sobre a formação profissional de professores, Tardif (2014) também ressalta a importância de se trabalhar as ciências sociais, humanas e da educação. Os professores são profissionais que podem apoiar-se nos pressupostos científicos para progredirem em suas ações e discussões. São esses saberes comuns da profissão que evitam que os professores recomecem do zero, além de constituírem suas formas de agir e pensar nas rotinas do contexto da sala de aula.

Esses conhecimentos servem como pontos de referência que conduzem os professores às ações coerentes, justificadas pelo pensamento racional. Segundo Tardif (2014), as teorias relativas à educação, à natureza da criança, ao processo de aprendizagem e ao processo de ensino tem o potencial de guiar os professores a uma prática docente que seja favorável aos fins pedagógicos pretendidos. Assim, abordá-las na formação de professores é fornecer-lhes um suporte para definir, orientar e estruturar suas atividades profissionais.

Todavia, os conhecimentos da profissão não podem ser entendidos como receitas prontas, aos quais os profissionais recorrem como se fossem procedimentos técnicos padronizados. Na verdade, exige-se dos profissionais certa autonomia e discernimento para adaptar os saberes às situações de ação de seu cotidiano de trabalho, mesmo porque eles podem se deparar com circunstâncias novas e únicas (TARDIF, 2000, 2014).

Como qualquer outra profissão, a docência requer uma consciência profissional e prática, ou seja, a capacidade dos profissionais em julgar suas próprias ações por argumentos, objetivos, motivos, razões, etc. Os saberes docentes servem como uma espécie de reservatório, em que os professores buscam apoio nos conhecimentos, nas competências, nas habilidades e nas atitudes para ter consciência de seu trabalho. É por meio deles que os professores atribuem significados as suas ações (TARDIF, 2014).

Porém, precisa-se admitir que existe uma certa limitação desta consciência, pois nem sempre os professores conseguem justificar suas atitudes ou, por vezes, agem sem ter tido de fato aquela intenção. Não se pode exigir isso dos professores, afinal, ninguém tem capacidade de esclarecer completamente tudo aquilo que faz e diz. Nas palavras de Tardif (2014, p. 213), “Não fazemos tudo aquilo que dizemos e queremos; não agimos necessariamente como acreditamos e queremos agir [...]. Agir nunca é agir perfeitamente e em plena consciência [...]”.

Em vista disso, para colaborar com o desenvolvimento profissional dos professores, deve-se trabalhar nos cursos de formação as teorias relacionadas ao ensino e as realidades cotidianas do ofício docente. Os conhecimentos devem ser fortemente articulados e incorporados nas práticas profissionais, pois é baseando-se nas necessidades e situações do trabalho cotidiano que os professores atribuem diferentes noções de proveito e valor aos saberes docentes (TARDIF, 2000, 2014).

O que ocorre é uma hierarquização dos saberes pelos próprios professores, frequentemente influenciada pelo fluxo de seu trabalho. Tardif (2014, p. 21) afirma que os professores acreditam que “Quanto menos utilizável no trabalho é um saber, menos valor profissional parece ter.”. Logo, a relação dos professores com o saber não é estritamente cognitiva, ela também acontece em função de seu trabalho e de princípios que lhe orientem a lidar com as situações complexas do cotidiano.

Precisa-se ter em vista que os profissionais, suas práticas e os seus saberes docentes não podem ser tratados como entidades separadas, pois se pertencem e

colaboram para evolução uma da outra (TARDIF, 2000). Isto quer dizer que não se pode afastar os saberes docentes das atividades cotidianas da própria profissão. Tardif (2000) argumenta que

[...] os saberes profissionais são saberes trabalhados, saberes laborados, incorporados no processo de trabalho docente, que só têm sentido em relação às situações de trabalho e que é nessas situações que são construídos, modelados e utilizados de maneira significativa pelos trabalhadores. O trabalho não é primeiro um objeto que se olha, mas uma atividade que se faz, e é realizando-a que os saberes são mobilizados e construídos (TARDIF, 2000, p. 11).

Neste sentido, a prática docente também é um momento em que os professores revisam e julgam seus saberes. É a partir desse processo que eles compreendem a pertinência e validade de sua formação. Distanciar os conteúdos das práticas pode ocasionar uma rejeição da formação teórica pelos próprios professores, enxergando-a como abstrata, sem valor simbólico ou prático. Por isso, Tardif (2014) aponta a necessidade de repensar cursos de formação de professores a fim de valorizar as relações entre os conhecimentos e as realidades do trabalho do professor e, assim, aproximar a formação universitária dos saberes profissionais, que são realmente incorporados no exercício da função docente.

Consequentemente, o autor compreende que não se pode falar sobre os saberes docentes sem considerar as perspectivas dos próprios professores e, até mesmo, reconhecê-los como o centro das pesquisas da área. Assim, os discursos dos pesquisadores, que visam compreender aspectos do ensino, não podem situar-se longe dos atores e dos fenômenos do campo da educação (TARDIF, 2000, 2014).

É preciso ouvir e compreender as relações que esses profissionais estabelecem com os saberes, pois são elas que influenciam suas práticas. Além disso, é justo dar-lhes espaços para dizer algo sobre sua própria formação, visto que são sujeitos responsáveis pela formação de outras pessoas e, então, deve ser reconhecida sua competência para tal.

3 A PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

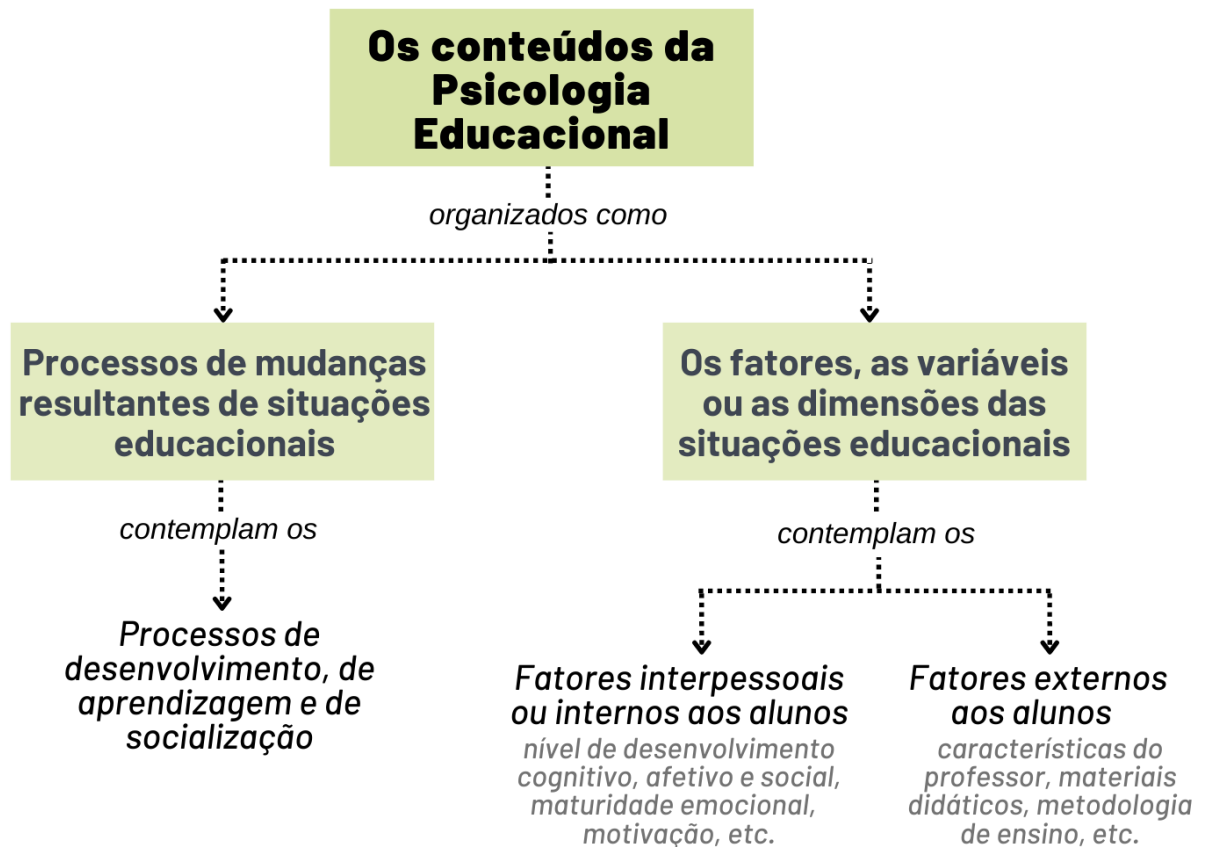
3.1 O uso dos termos Psicologia Educacional, Psicologia Escolar e Psicologia da Educação

Barbosa e Souza (2012) discutem que há diversos termos que se referem a Psicologia articulada a Educação, sendo os mais comuns Psicologia Educacional ou Psicologia Escolar, mas também é possível se deparar com Psicologia na Educação, Psicologia da Educação, Psicologia aplicada à Educação e Psicologia do Escolar. As autoras identificaram que as conceituações e terminologias passaram por transformações temporais, que podem ser justificadas por questões epistemológicas, ideológicas e políticas.

Assim, é necessário esclarecer o emprego desses termos no presente trabalho. Optou-se por utilizar os termos Psicologia Educacional, Psicologia Escolar e Psicologia da Educação da maneira que Barbosa e Souza (2012) julgaram ser mais clássica e mais comumente abordada por alguns teóricos.

A Psicologia Educacional trata-se de uma subárea da Psicologia, que se dedica à produção de saberes relativos ao fenômeno psicológico constituinte do processo educativo (ANTUNES, 2008). Gatti (1997) esclarece que a área não se trata apenas de uma junção dos fundamentos da Psicologia com os da Educação, mas sim, de um olhar mais complexo que pode oferecer novas perspectivas sobre os fenômenos educativos.

Logo, ao considerar que a Psicologia Educacional tem suas próprias bases teóricas e, apesar de estar fortemente relacionada à Psicologia, se desenvolve de forma independente, Coll (2007) identifica e organiza os conteúdos abordados pela área em dois grandes blocos, sendo (1) os processos de mudanças resultantes de situações educacionais e (2) os fatores, as variáveis ou as dimensões das situações educacionais, como representados na Figura 1.

Figura 1. Os conteúdos da Psicologia Educacional

Fonte: elaborado com base em Coll (2007).

Segundo o autor, o primeiro bloco trata os processos de mudança que ocorrem nas pessoas, como resultado de suas participações em situações educacionais. Para tanto, estuda-se a natureza dos processos de aprendizagem, de desenvolvimento e de socialização, bem como elaboram-se as teorias e os modelos que pretendem explicá-los.

No segundo bloco têm-se os conteúdos relacionados ao estudo dos fatores, das variáveis ou das dimensões que envolvem as situações educacionais e estão vinculados, diretamente ou indiretamente, aos processos de mudanças nas pessoas. É complexo estabelecer quais são esses fatores, variáveis ou dimensões, visto a diversidade de situações educacionais.

Contudo, ao direcionar para o contexto escolar, mesmo que ainda seja uma consideração limitada sobre a diversidade dos conteúdos do segundo bloco, podemos considerar o núcleo que engloba os fatores interpessoais ou internos aos alunos (como, por exemplo, nível de desenvolvimento cognitivo, afetivo e social, maturidade emocional, motivação, etc.) e o núcleo que engloba os fatores externos aos alunos

(como, por exemplo, características dos professores, materiais didáticos, metodologia de ensino, etc.).

Já o outro termo, Psicologia Escolar, refere-se ao campo de atuação profissional, que tem como base os fundamentos psicológicos para intervir no espaço escolar ou em demais instituições educativas, bem como nas relações ali estabelecidas. Antunes (2008) pontua que “[...] psicologia educacional e psicologia escolar são intrinsecamente relacionadas, mas não são idênticas, nem podem reduzir-se uma à outra, guardando cada qual sua autonomia relativa.” (ANTUNES, 2008, p. 470).

Nesta perspectiva, ao compreender que há uma relação e, simultaneamente, uma distinção entre os termos, neste trabalho será utilizado Psicologia Educacional ao abordar especificamente as teorizações e as pesquisas da área, Psicologia Escolar para mencionar a prática profissional do psicólogo que atua nos ambientes escolares e Psicologia Educacional e Escolar quando a intenção é referir-se à ambos.

A disciplina que aborda os conteúdos da Psicologia Educacional na formação de professores também se apresenta na grade curricular dos cursos por diversas nomenclaturas, sendo mais comum Psicologia da Educação, Fundamentos de Psicologia da Educação ou Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem (GATTI, 2010). Neste trabalho, para não gerar confusão ao leitor, optamos por nos referirmos à essa disciplina, presente nos cursos de Licenciatura, sempre como Psicologia da Educação.

3.2 Eventos que marcaram o desenvolvimento da Psicologia Educacional e Escolar no Brasil

Um dos marcos iniciais do reconhecimento da Psicologia, enquanto ciência, foi a criação do Laboratório de Psicologia Experimental da Universidade de Leipzig, em 1879, na Alemanha (BARBOSA, 2011; TONUS, 2013). Wilhelm Wundt (1832-1920) inaugurou o laboratório que, além de ser considerado um importante espaço de realização de pesquisas da área, foi o centro de formação e treinamento de muitos psicólogos (BARBOSA, 2011; TONUS, 2013).

Todavia, muitas ideias psicológicas se manifestavam antes mesmo de obter seu reconhecimento científico. Nas produções filosóficas da Grécia Antiga, por exemplo, percebe-se que a noção de Psicologia se desenvolveu fortemente com a

Educação, visto que se encontravam muitos pensamentos sobre teorias do conhecimento e orientações educacionais da juventude (ANTUNES, 2008).

No Brasil, desde o período colonial, também há indícios dos conhecimentos psicológicos articulados aos processos educativos. As obras escritas por jesuítas mostram que naquela época já havia interesse em relacionar o ensino com questões que viriam a ser tratadas futuramente pela Psicologia Educacional e Escolar, como as relações familiares, a motivação, o papel dos jogos, o desenvolvimento e a aprendizagem infantil (BARBOSA, 2011; TONUS, 2013; VILELA, 2012).

Essas discussões ganharam mais espaços a partir de 1830, com a fundação das escolas normais (ANTUNES, 2008). Em 1890, ainda que de maneira assistemática e pontual, o ensino de Psicologia se formalizou na formação de professores com a criação de disciplinas específicas, nomeadas como Psicologia e Lógica e Psicologia e Pedagogia (ANTUNES, 2008; BARBOSA, 2011).

Outro acontecimento que marcou a área da Psicologia no Brasil foi a fundação, em 1830, das primeiras faculdades de medicina, na Bahia e no Rio de Janeiro, e da Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. Assim, questões de ordem psicológica também tiveram presença na área da saúde brasileira (BARBOSA, 2011; VILELA, 2012).

O movimento da Escola Nova surgiu na Europa no final do século XIX e ganhou força no Brasil no início do século XX. Consequentemente, nas escolas normais, percebeu-se uma mudança no debate sobre a educação, que passou a apoderar-se da defesa da escolaridade para a massa da população, da sistematização das ideias pedagógicas e do autodesenvolvimento do aluno (ANTUNES, 2008; TONUS, 2013).

Antunes (2008) aponta que essas mudanças na educação foram cruciais para que posteriormente, no Brasil, o desenvolvimento da Psicologia ganhasse autonomia como uma área específica do conhecimento. Em suas palavras “[...] é possível afirmar que psicologia e educação são, historicamente, no Brasil, mutuamente constituintes uma da outra.” (ANTUNES, 2008, p. 471).

Com o intuito de desenvolver-se uma Pedagogia científica, fundamentada nos conhecimentos da Psicologia e Antropologia, houve a inauguração de laboratórios no Brasil: em 1909, inaugurou-se o Laboratório de Psicologia no Grupo Escolar, em Amparo (SP), sob responsabilidade de Clemente Quaglio; em 1914, na Escola Normal de São Paulo (SP), fundou-se o Laboratório de Pedagogia Experimental, na direção do italiano Ugo Pizzoli; em 1923, o Laboratório de Psicologia é criado na Escola

Normal de Fortaleza (CE), por Lourenço Filho; em 1929, junto à criação da Escola de Aperfeiçoamento de Professores de Belo Horizonte (MG), fundou-se o Laboratório de Psicologia, organizado por Helena Antiipoff (BARBOSA, 2011; CENTOFANTI, 2006).

Segundo Centofanti (2006), parte desses laboratórios deu início ao exercício da psicometria no âmbito escolar brasileiro. A aplicação de testes psicológicos, sobretudo os testes de inteligência, passou a ser uma das principais atividades dos psicólogos brasileiros na década de 1930, tanto no trabalho formal quanto na escola. Barbosa (2011) explica que esses testes tinham o propósito de medir a capacidade de inteligência humana por uso de questionários que consistiam, muitas vezes, em fazer com que os participantes associassem ideias ou imagens. Para se obter os resultados, aplicavam-se métodos de medidas estatísticas.

Mais tarde, Patto (1997) criticou o movimento de testes, apontando que esse pensamento cumpriu uma função ideológica ao reforçar preconceitos e rótulos aos sujeitos, justificados por uma base científica que ignorou totalmente a dimensão política. Para a autora, esses diagnósticos rápidos tornam-se uma espécie de carimbo, em que os sujeitos são reduzidos a “coisas” portadoras de defeitos, considerando que suas dificuldades são, exclusivamente, de distúrbios físicos ou psíquicos.

Somente em 1962 sancionou-se a Lei n. 4119, que regulamenta a profissão de psicólogo (BARBOSA, 2011). Deste modo, foram instituídos cursos superiores específicos para formação desses profissionais, que se expandiram a partir de 1968, durante a Reforma Universitária (CHECCHIA, 2015).

Segundo Antunes (2008), apesar de ter se desenvolvido fortemente com a educação, as práticas clínicas passam a ser predominantes na área, tanto no currículo do curso quanto na preferência dos psicólogos. Para a autora, essa seria uma das explicações para que, mais tarde, fosse cada vez mais incorporada uma abordagem clínico-terapêutica na Psicologia Escolar. Bernardes (2004) esclarece que o período da ditadura também influenciou a formação dos psicólogos, visto que incorporou aos cursos teorias vindas do exterior, enfatizando-se uma abordagem tecnicista.

A abordagem predominantemente clínico-terapêutica contribuiu para o reducionismo das questões educacionais à dimensão psicológica individual, desconsiderando os fatores sociais, culturais, econômicos e pedagógicos (CHECCHIA, 2015). Psicólogos e educadores acusaram que esta prática, conhecida como psicologismo educacional, reforçava estigmas e preconceitos, uma vez que

compreendia que aqueles alunos que não atendiam as demandas escolares possuíam “problemas de aprendizagem” ou “distúrbios” inerentes a eles (ALVITE, 1980; CHECCHIA, 2015; LIBÂNEO, 1989; PATTO, 1997). Os autores defendiam que, embora a dimensão psicológica do sujeito seja considerada importante no processo educativo, não se pode banalizar os demais fatores que fazem parte da totalidade desse fenômeno.

Apesar das primeiras ideias psicológicas já se apresentarem relacionadas a educação, a Psicologia Educacional se consolidou cientificamente na primeira década do século XX, quando havia interesse em uma ciência aplicada que atendesse as demandas do campo educacional (BARBOSA, 2011).

Coll (2007) afirma haver duas concepções, contrastantes entre si, que marcaram o desenvolvimento da Psicologia Educacional. A primeira visão, predominante até o final da década de 1950, define que a Psicologia Educacional é um campo de aplicação das teorias e dos princípios da Psicologia à Educação. Assim, compreende que a tarefa principal é selecionar os conhecimentos psicológicos que podem ter utilidade para explicar e compreender o comportamento humano nos ambientes educacionais, visto que não há um objeto de estudo próprio ou o propósito de gerar novos conhecimentos.

A segunda visão, manifestada na segunda metade do século XX, define que a Psicologia Educacional é uma disciplina-ponte entre a Psicologia e a Educação, com finalidade de gerar conhecimentos sobre seu objeto de estudo próprio. Portanto, nessa concepção, a área proporciona conhecimentos específicos sobre o comportamento humano em situações educacionais, visto que sua principal tarefa é elaborar, tomando como ponto de partida as contribuições da Psicologia, instrumentos teóricos, conceituais e metodológicos úteis e relevantes para explicar e compreender o comportamento humano nos processos educativos.

Além disso, o autor explica que essas visões trazem ideias opostas sobre como se concebe a relação entre a Psicologia e a Educação. Na primeira, têm-se uma relação unidirecional, em que os psicólogos serão os profissionais responsáveis por fornecer, como resultados de suas pesquisas, os conhecimentos sobre os processos educativos aos educadores que, por sua vez, deverão aplicá-los em seu trabalho docente. Já na segunda visão há uma relação bidirecional, na qual os psicólogos, ao pesquisar e desenvolver os conhecimentos sobre os processos que permeiam a educação, consideram as preocupações e desafios vivenciados pelos educadores nos

ambientes educacionais, enquanto os educadores fundamentam suas decisões de ensino nas contribuições da Psicologia Educacional.

Apesar de haver uma linha histórica entre essas concepções, seria um erro interpretar que houve uma completa substituição de uma pela outra, visto que ainda há certa aceitação da primeira por psicólogos, pedagogos e educadores. Ainda assim, Sadalla *et al.* (2005) defendem ser preciso superar essa visão na qual a área se introduziu, visto que a Psicologia Educacional possui conhecimentos próprios, que inter-relacionam os fatores psicológicos com a realidade do processo educativo e não apenas aplica teorias psicológicas à prática educacional. Logo, assumir a Psicologia Educacional como disciplina-ponte é admitir que

Os fenômenos educacionais deixam de ser unicamente um campo de aplicação do conhecimento psicológico para se tornar um âmbito da atividade humana suscetível de ser estudado com os instrumentos conceituais e metodológicos próprios da psicologia (COLL *et al.*, 2007, p. 26).

Outro marco para a área foram as publicações, na década de 1990, das obras que marcaram uma perspectiva crítica à Psicologia Educacional e Escolar, como o livro “A produção do fracasso escolar: histórias de rebeldia e submissão”, publicado por Maria Helena Souza Patto em 1990, e o livro “Psicologia Escolar em busca de novos rumos”, organizado por Marilene Proença Rebello de Souza e Adriana Marcondes Machado em 1997 (BARBOSA, 2011). Além disso, na mesma época ocorreu a fundação da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE). Esta foi uma ação importante para reunir estudiosos e profissionais e, assim, ampliar o desenvolvimento e a divulgação das pesquisas (BARBOSA, 2011).

3.3 A importância e os desafios da Psicologia da Educação nas Licenciaturas

Ao ser incorporada na grade curricular dos cursos de licenciaturas, como um componente obrigatório da formação pedagógica, os conhecimentos psicológicos têm o potencial de oferecer subsídios à atuação dos professores. Segundo Guerra (2000), a disciplina pode propiciar explicações científicas sobre os fenômenos educativos, possibilitar a criação de estratégias de planejamento, bem como oferecer técnicas e instrumentos para intervenções na prática docente.

Sadalla *et al.* (2005) defendem também que os conhecimentos psicológicos, inseridos no contexto de formação de professores, contribuem para o desenvolvimento da identidade docente, tanto ao desempenhar um papel motivador

no processo de ação e reflexão das ações educativas quanto ao constituir parte dos saberes docentes.

A Psicologia da Educação também pode orientar as concepções dos licenciados sobre suas práticas, visto que as teorias psicológicas sobre o desenvolvimento e a aprendizagem como, por exemplo, o behaviorismo e o humanismo, possuem pressupostos diferentes sobre como se dá esses processos e sobre qual é o papel do professor (GUERRA, 2000). Desta forma, as compreensões dos processos de ensino e aprendizagem influenciam as decisões dos docentes sobre a seleção dos conteúdos trabalhados; a aprendizagem dos alunos; a maneira de avaliar; a forma de ensinar e; vários fatores relacionados à sua prática (SADALLA *et al.*, 2005).

Outro ponto importante, discutido por Almeida (2000), é que o estudo da psicologia também pode dar suporte ao professor licenciado que irá trabalhar com alunos adolescentes, visto que são sujeitos presentes em grande parte do ensino básico. Para a autora, a escola pode ser vista como um ambiente de limitações ou oportunidades aos adolescentes, dependendo da forma que são compreendidos. Assim, é preciso que o professor conheça o período da adolescência, tanto com base nos aspectos biológicos quanto nos psicológicos.

Apesar de muitos estudos indicarem que a Psicologia da Educação, enquanto disciplina nas licenciaturas, tem muito a contribuir para o trabalho docente, visto que apresenta conhecimentos indispensáveis ao processo educativo, ainda é necessário superar desafios (ALMEIDA, 2000; GATTI, 1997; GUERRA, 2000; LARocca, 2000a, 2000b; SADALLA *et al.*, 2005), que serão abordados a seguir.

Ao realizar a revisão bibliográfica deste trabalho, notou-se uma constante discussão sobre algumas questões referentes a Psicologia da Educação presente nas licenciaturas. Essas são listadas a seguir, não em ordem de relevância, mas como forma apresentá-las ao leitor, visto que serão discutidas ao longo deste capítulo:

- a) a insuficiência da carga horária nos currículos e a seleção dos conteúdos a serem trabalhados na disciplina;
- b) a desarticulação dos conteúdos teóricos com a realidade escolar e prática educativa, reforçada pela perspectiva da racionalidade técnica;
- c) a desvinculação dos conteúdos psicológicos com os conteúdos específicos e as características próprias de cada curso de Licenciatura;

- d) o demasiado enfoque no aluno para a compreensão do processo educacional e, por consequência, o esquecimento do professor e dos demais aspectos do contexto;
- e) a carência de se abordar conteúdos voltados aos conhecimentos psicológicos que envolvem o período da adolescência, em vista de atender a demanda de professores que trabalham com adolescentes no ensino básico e;
- f) a mecanização da transposição da psicologia no campo pedagógico, sem considerar seu caráter multifacetado, reforçando o psicologismo.

Gatti (2010) discute que as dificuldades na consolidação do campo refletem no modo que a Psicologia Educacional é apresentada na formação inicial dos professores. Primeiro, porque há uma diluição da sua contribuição e, segundo, pela fragmentação curricular nos cursos. De acordo com a autora, a ementa da disciplina, que é frequentemente ofertada com a duração de um semestre, indica uma abordagem eclética e uma escolha de temas e bibliografia que, nas suas palavras:

[...] mostram uma tendência a abarcar várias das facetas com que ela se apresenta nos estudos acadêmicos, redundando numa espécie de colcha de retalhos, um tanto rala, em que não se percebe quais as formas de articulação entre as facetas apresentadas (GATTI, 2010, p. 7).

Com uma perspectiva similar, Larocca (2000b) aponta que a carga horária da disciplina nos cursos de licenciaturas aparenta ter somente a função de cumprir o currículo mínimo exigido pela legislação. A autora também afirma que a pluralidade e a forma de “teorias-receitas”, no qual se trabalham os conteúdos psicológicos na formação de professores, favorece a manutenção de concepções ingênuas. Para uma formação crítico-reflexiva é preciso aprofundar-se na clareza dos objetos de estudos dos diferentes teóricos, nos princípios epistemológicos e nos pressupostos teóricos que regem e sustentam as teorias.

A ideia de “teorias-receitas” é reforçada pela perspectiva da racionalidade-técnica, ainda presente nos currículos das licenciaturas (SADALLA *et al.*, 2005). Essa se consolidou no Brasil a partir da década de 1970 e trata a atividade educativa como uma mera aplicação, um tanto quanto rigorosa, de princípios e leis da Ciência. O que se reflete na disciplina, então, é um distanciamento da teoria com a prática, bem como a grave indiferença sobre os fins sociais, morais e políticos do ensino de Psicologia na formação de professores (LAROCCA, 2000b).

Logo, frequentemente os conhecimentos psicológicos são abordados sem relação da teoria com a prática. Quando vistos de forma descontextualizada, mecânica e fragmentada, os alunos de licenciatura e professores formados tendem a não reconhecer sua importância e aplicabilidade (ALMEIDA *et al.*, 2007; GUERRA, 2000; LAROCCA, 2000a). Para superá-los, Almeida (2000) afirma que as Licenciaturas necessitam

[...] articular teoria-prática, numa concepção dialética, desenvolvendo nos alunos conhecimentos e habilidades, atitudes e valores que lhes possibilitem, permanentemente, ir construindo seus saberes-fazeres docentes a partir das necessidades e dos desafios que o ensino como prática social lhes apresenta, no cotidiano (ALMEIDA, 2000, p. 99).

Compreender a Psicologia da Educação apenas como uma disciplina de fundamento teórico é aceitar que “[...] as diversas teorias e princípios seriam apresentados e aprendidos como um corpo de conhecimentos, sem a consideração do contexto, esperando-se que ocorra, posteriormente, a devida aplicação às diversas situações.” (BZUNECK, 1999, p. 45).

Desta forma, para entender a necessidade da Psicologia da Educação como uma disciplina teórico-prática, é importante refletir que apenas ao aprender as teorias e os princípios psicológicos os licenciandos não se tornam, simultaneamente, aptos a aplicá-las adequadamente em sua futura prática docente. A realidade da sala de aula é complexa, imprevisível e possui suas especificidades, o que requer uma preparação do professor para além de apenas conhecer o conteúdo teórico (BZUNECK, 1999; MARTINES, 2017).

Diante dessas dificuldades, Larocca (2000b, p. 3) coloca o seguinte questionamento: “Como pensar a formação psicológica do professor num quadro de tanta complexidade e incerteza?”. Para a autora, é importante superar o pensamento simplificador que julga ser possível que uma única abordagem teórica atenda toda a complexidade pedagógica, tratando-a como uma mercadoria a ser consumida. Assim, os docentes da Psicologia da Educação, que atuam com a formação dos professores, devem valorizar a diversidade teórica e construção histórica dos conhecimentos psicológicos, bem como favorecer um movimento dialético entre a ação e a reflexão sobre a prática educacional, considerando os fatores psicológicos e contextuais.

Bzuneck (1999) expõe e discute duas estratégias a serem adotadas pelos docentes da disciplina Psicologia da Educação, que tem a intenção de formar professores preparados para responder às questões educacionais ao interagir os

conhecimentos psicológicos com o contexto da sala de aula. A primeira estratégia trata-se de compreender as crenças e os conhecimentos dos alunos de licenciatura sobre os tópicos da disciplina. Todos possuem suas percepções sobre assuntos ligados a Psicologia Educacional, seja acerca dos alunos, da motivação, da aprendizagem, do ensino etc. O problema é que essas percepções podem aparecer em forma de crenças, dificultando a compreensão de novas informações. Em vista disso, o autor afirma que

Tais alunos entram para a disciplina de psicologia educacional com essas crenças e dela saem com as mesmas crenças intactas. A sugestão de todos os especialistas na área é que não se pode trabalhar adequadamente qualquer conteúdo, a menos que se levem em conta tais crenças; e que, a seguir, elas se transformem ou se abandonem, quando necessário. Esse processo começa com procedimentos que façam os alunos exporem suas crenças pessoais (BZUNECK, 1999, p. 49).

Em outras palavras, alunos dos cursos de licenciatura, frequentemente, passam pela disciplina e não compreendem os conhecimentos psicológicos abordados, pois não conseguem abandonar suas crenças. Esses futuros professores acabam apoiando-se em percepções não-científicas para refletir sobre a prática docente. Uma possibilidade de superação do problema é que o docente da Psicologia da Educação conheça tais percepções e proponha em suas aulas momentos de conflitos.

Guerra (2000) também argumenta sobre a importância de se considerar as crenças dos licenciandos no seu processo formativo, bem como seus sentimentos, representações e saberes espontâneos. Isto é valorizá-los como sujeitos, que se desenvolvem tanto no âmbito profissional quanto no pessoal. O que não se pode mais é aceitar o ensino de uma Psicologia da Educação que seja abstrata e modeladora (GATTI, 1995).

A segunda estratégia, apresentada e discutida por Bzuneck (1999), é que no decorrer da Psicologia da Educação abordem-se aspectos reais da sala de aula. Não se espera que a disciplina contemple toda a complexidade da situação real da sala de aula. A ideia é que a represente o tanto quanto possível em tarefas e, assim, trabalhe a habilidade de interagir os conhecimentos psicológicos com o contexto. Com isso, os licenciandos terão a oportunidade de compreender formas de usar aqueles conhecimentos e se tornaram mais preparados para colocá-los em prática nas diversas situações que enfrentarão no futuro. Dentro dessa perspectiva, defende que

Se o objetivo é propiciar conhecimento útil sobre ideias importantes de psicologia, deve-se fazer os alunos trabalharem aquelas ideias numa variedade de situações, ajudando-os a ver o que é semelhante e o que é diferente nas situações, e como a utilização das ideias chave varia conforme a situação. Desta forma, os conhecimentos teóricos assumem o que se pode chamar de validade ecológica. A repetição da experiência com as ideias em situações diferentes cria uma compreensão mais rica e mais estável dessas ideias, com maior probabilidade de serem disponíveis em situações não-familiares e mesmo complexas que possam ocorrer no futuro (BZUNECK, 1999, p. 49).

Outro desafio está na falta de relação entre os conhecimentos psicológicos e a área específica do curso de licenciatura (GUERRA, 2000; LAROCCA, 2000a). Apesar de ser necessário trabalhar a totalidade do processo educativo, não se pode desconsiderar completamente as características individuais de cada curso de Licenciatura. Afinal, os conteúdos que se trabalham no ensino de Matemática, bem como as suas dificuldades e objetivos, são distintos daqueles que se trabalham na Geografia, na Biologia, na Química e assim por diante.

Almeida *et al.* (2007) investigaram, por meio de entrevistas realizadas com professores atuantes no Ensino Médio, como a Psicologia oferecida nas licenciaturas contribuiu para o exercício docente. A pesquisa apontou que os discursos dos professores sobre a Psicologia da Educação estão repletos de inseguranças, estigmas, conservadorismos, carências e, ainda mais marcante, possuía um tom de solidão.

Os professores mostraram que se sentem solitários em relação a Psicologia da Educação, pois a lembrança que predominava sobre sua formação era que os conteúdos psicológicos abordados na disciplina consideravam somente o aluno como a chave para o sucesso de uma boa educação, esquecendo de dar atenção aos docentes. Contudo, tanto os professores quanto os alunos devem ser considerados, pois o processo educacional é uma relação dialética entre ambos.

Além disso, os professores alegaram que não conseguiam ver uma aplicação das teorias com a prática do seu cotidiano. Uma das principais justificativas foi que a disciplina abordava o desenvolvimento e a aprendizagem da criança e que, na realidade, eles trabalham com adolescentes do Ensino Médio.

Almeida (2000) afirma que, apesar de esquecida pelos cursos de licenciatura e até mesmo pelas próprias escolas, é fundamental para o aprendizado escolar que se estabeleça uma relação entre o professor-licenciado e o aluno-adolescente à luz de uma formação psicológica. A ideia defendida pela autora não é que se transfira ao

professor uma responsabilidade que não lhe cabe, mas sim que se preserve uma relação agradável para ambos, no qual o professor-licenciado perceba as particularidades de seus alunos-adolescentes, da mesma forma que o aluno-adolescente compreenda o professor-licenciado como um profissional em quem possa confiar.

Observa-se que, frequentemente, ocorre nos cursos de licenciatura uma transposição mecânica do campo da psicologia ao campo pedagógico, sem considerar o cunho multifacetado do contexto educacional (CAPARROZ, 1992). Quando as teorizações psicológicas negligenciam os elementos sociais, políticos e institucionais das questões escolares e reduzem-nas ao âmbito individual, cede-se espaço ao psicologismo (CHECCHIA, 2015).

Patto (1997, p. 6) afirma que o psicologismo “[...] pressupõe que dificuldades de aprendizagem e de adaptação escolar decorrem de distúrbios físicos ou psíquicos encerrados no indivíduo.”. Centralizar as questões escolares no indivíduo, supervalorizando a dimensão psíquica e desconsiderando as demais facetas do processo educacional, é uma forma de usar de conhecimentos científicos para propagar preconceitos e estereótipos sociais (CHECCHIA, 2015; PATTO, 1997).

Ignorar completamente outros fatores, como o social, político e institucional, também pode levar ao processo de medicalização da Educação (CHECCHIA, 2015; MOYSÉS; COLLARES, 2014). Neste contexto, os problemas que talvez sejam de ordem pedagógica e política são atrelados precocemente a ordem biológica, chamados distúrbios de aprendizagem, isentando completamente as responsabilidades do sistema social e escolar em que o sujeito está inserido (MOYSÉS; COLLARES, 2014).

Segundo Martines (2017), a Psicologia Educacional, enquanto campo de pesquisa, encontra-se cada vez mais no processo de superação do olhar determinista e reducionista, devido ao crescente desenvolvimento de seus estudos interdisciplinares das últimas décadas. Contudo, enquanto disciplina, fica sujeita a preferência do docente que a leciona, podendo ele considerar ou não uma abordagem interdisciplinar.

Claro que não se responsabiliza esses docentes pelos problemas relacionados a Psicologia da Educação nas licenciaturas. Na verdade, muitos desses problemas não são exclusivos dessa disciplina e estão atrelados a mentalidade da racionalidade técnica persistente nos cursos (LAROCCA, 2007). Contudo, ao falar da disciplina

Psicologia da Educação, é importante que também se fale sobre o profissional que a leciona, afinal, são eles que enfrentam os desafios da formação de professores.

Branco (1998) discute a complexidade do psicólogo em estabelecer sua própria identidade, principalmente aqueles que não trabalham em consultório. Esses profissionais sentem dificuldade de definir o seu papel e acabam, por vezes, atendendo o que o mercado profissional espera deles: ações normalizadoras aos sujeitos considerados “malfeitos” para a organização social. Para a autora, isto indica uma forte necessidade de que a formação dos psicólogos seja para um compromisso ético com o ser humano, escutando-o e enxergando-o como um sujeito com histórias individuais e sociais, e não para atender demandas do mercado.

3.4 Pesquisas recentes sobre os conhecimentos psicológicos na formação inicial de professores

Nesta seção, serão apresentados alguns trabalhos recentes que dialogam com esta pesquisa. Para tanto, utilizou-se como fonte de pesquisa a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD)¹, do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), visto que integra as bases de dados bibliográficas de teses e dissertações existentes nas instituições de ensino e pesquisa do Brasil.

Na página de busca avançada, pesquisaram-se trabalhos com data de defesa de 2015 até 2021, por meio das combinações dos seguintes descritores nos títulos: “psicologia” e “formação de professor*”, em que se obteve 9 resultados; “psicologia” e “licenciatur*”, em que se obteve 6 resultados; “psicologia”, “formação” e “professor*”, em que se obteve 9 resultados e; “psicologia”, “formação” e “docent*”, em que se obteve 3 resultados. Utilizou-se o asterisco para contemplar as palavras tanto no singular quanto no plural.

Ao todo, a pesquisa resultou em 17 trabalhos diferentes. Após a leitura dos títulos e resumos dessas teses e dissertações, selecionaram-se aquelas que foi possível identificar o objetivo de discutir as contribuições dos conhecimentos psicológicos no contexto do desenvolvimento da formação inicial de professores, assim como se propõe este trabalho. O Quadro 3 organiza os 6 trabalhos que contemplam essa característica, por ordem ascendente de data.

¹ Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) disponível em: <https://bdttd.ibict.br/vufind/>.

Quadro 3. Teses e dissertações recentes sobre os conhecimentos psicológicos na formação inicial de professores

Autor(a)	Título	Tipo de trabalho	Instituição	Ano de defesa
Ana Karina Amorim Checchia	Contribuições da psicologia escolar para formação de professores: um estudo sobre a disciplina psicologia da educação nas licenciaturas	Tese de Doutorado em Psicologia	USP	2015
Telma Sara Queiroz Matos	Formação de professores: diálogos entre a Educação Física e a Psicologia	Dissertação de Mestrado em Educação	UFTM	2015
Helen Santana Manguiera de Souza	Formação de professores: um diálogo com a psicologia educacional	Dissertação de Mestrado em Educação	UFMT	2015
Gianete Dutra Meira	Formação de professores de Matemática: Um estudo das contribuições da Psicologia	Tese de Doutorado em Educação Matemática	PUC – SP	2016
Sayuri Miranda de Andrade Kuratani	O ensino de Psicologia na Formação de Professores: um estudo de caso na Licenciatura em Pedagogia	Dissertação de Mestrado em Estudos Interdisciplinares sobre a Universidade	UFBA	2018
Camila Lopes Cravo de Lacerda	O ensino de Psicologia da Educação nas licenciaturas: percepções de licenciandos, licenciados e formadores	Tese de Doutorado em Educação	PUC – RJ	2019

Fonte: organizado pela autora com base na consulta realizada na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) em agosto de 2021.

Checchia (2015) investigou as contribuições da Psicologia Escolar para a formação de professores, tendo como base teórica a perspectiva crítica no pensamento marxista. Considerou-se que a disciplina de Psicologia da Educação, ofertada nos cursos, era um espaço para discussões sobre o processo de escolarização, proferidas na Psicologia Escolar. Para tanto, foram realizadas entrevistas individuais com docentes que lecionam a disciplina, grupo focal com estudantes matriculados na disciplina e observação das aulas durante um semestre letivo. Esses estudantes eram das turmas de licenciatura em Pedagogia, Física, Biologia, Letras, História, Filosofia, Geografia e Ciências Sociais.

A pesquisa apontou que a disciplina expressa discussões pertinentes ao movimento crítico no campo da Psicologia Escolar, visto que se abordaram temas como o fracasso escolar, queixa escolar e relações intersubjetivas por suas dimensões social e política, sem reduzi-las ao âmbito individual e culpabilizar alunos, família e professores. Assim, a disciplina contribuiu na formação de professores ao propiciar reflexões sobre o processo de escolarização em sua complexidade.

Matos (2015) apresenta um estudo da interface entre a Psicologia e a Educação Física, buscando levantar as disciplinas de conteúdos psicológicos nos cursos, bem como compreender sobre as contribuições para a formação de professores de Educação Física. Para tanto, realizou-se a pesquisa nos cursos de Licenciatura em Educação Física em instituições de ensino superior de Minas Gerais (MG). Foram realizadas a análise documental dos Projetos Políticos Pedagógicos dos cursos e dos planos de ensino das disciplinas encontradas e entrevistas com os professores responsáveis pelas disciplinas de Psicologia nos cursos.

Os resultados indicaram que a Psicologia inserida nos currículos dos cursos de Educação Física tem o potencial de levar o professor à compreensão das inter-relações pessoais, dos processos de ensino e aprendizagem, do desenvolvimento humano e das questões psicológicas da prática esportiva. Além disso, no intuito de beneficiar o processo de formação docente, apontou-se a necessidade de aproximar os conteúdos psicológicos das experiências cotidianas.

Souza (2015) analisou a influência da Psicologia na formação de licenciados em Letras, Geografia, História, Ciências Biológicas e Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Para tanto, foram analisados os Projetos Políticos Pedagógicos dos cursos e realizadas entrevistas com cinco licenciados que já atuavam como professores, sendo um egresso de cada curso.

A pesquisa indicou que: os cursos priorizam a formação de bacharéis e não de licenciados, mantendo o modelo de formação “3+1”; as aulas da Psicologia da Educação eram predominantemente teóricas, faltando estabelecer uma articulação com a prática; os licenciados expressaram a concepção de um modelo clínico sobre à atuação dos psicólogos, considerando a ideia que há uma “receita” para lidar com os alunos e; a disciplina contribuiu para que os licenciandos se posicionassem com respeito e acolhimento aos alunos, contudo, ainda com uma dimensão muito individualizada e descontextualizada. Diante desses dados, a autora acusou que há uma necessidade de estudar mais profundamente a temática, de modo a compreendê-la e caminhar em direção a uma formação de professores que permita a emancipação humana e um ensino de qualidade social.

Meira (2016) analisou as possibilidades e potencialidades dos conhecimentos psicológicos em contribuir na formação do professor que irá enfrentar os desafios dos processos de ensino e aprendizagem da Matemática. Tratou-se de uma pesquisa bibliográfica e documental, com abordagem qualitativa, que buscou as perspectivas

do processo de desenvolvimento das relações entre Psicologia e Educação Matemática, aprofundando-se nas reflexões e discussões sobre as contribuições dos conhecimentos psicológicos para a formação inicial dos professores de Matemática e para o processo de melhoria do ensino de Matemática.

O estudo apontou que os vínculos entre a Educação Matemática e a Psicologia parecem indissociáveis, visto que colaboram com o desenvolvimento uma da outra. As contribuições dos conhecimentos psicológicos na formação inicial dos professores de Matemática estruturam o processo de profissionalização, desenvolvendo-se nas dimensões pessoal e sociocultural. Além disso, as bases teóricas auxiliam na ação-reflexão pedagógica, no desenvolvimento da identidade docente, no desenvolvimento profissional, nas relações interpessoais entre professor-aluno, no processo pedagógico, no planejamento, na intervenção e na avaliação. Logo, defendeu-se sua importância e inserção como componente curricular no curso.

Kuratani (2018) objetivou descrever e analisar como se constitui o ensino de Psicologia no curso de Licenciatura em Pedagogia de uma universidade pública do interior da Bahia. Para tanto, a autora realizou uma análise documental sobre as relações existentes entre as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Pedagogia e o Projeto Político Pedagógico da graduação em estudo. Os resultados indicaram que os documentos enfatizam a formação de um professor-pesquisador. Contudo, o Projeto Político Pedagógico posiciona os alunos, os docentes e a comunidade em uma estrutura de deveres e passividade.

Além da análise documental, a autora contou com a realização de entrevistas semiestruturadas com vinte estudantes e quatro docentes-psicólogos do curso. Os licenciandos em Pedagogia reconheceram a importância dos conhecimentos psicológicos para a profissão, porém, apontaram a existência de fragilidades no curso, como a necessidade de mudanças curriculares, a desarticulação da teoria-prática e a desvinculação dessas às realidades escolares e sociais em que atuam. Os docentes também narraram essas necessidades, indicando que consideram importante que o curso trabalhe melhor com temas interdisciplinares e com a formação continuada dos professores.

Lacerda (2019) verificou as expectativas e percepções dos professores de Psicologia da Educação, bem como dos licenciandos e licenciados dos cursos de Ciências Sociais, Pedagogia, Artes Visuais, Música, Artes Plásticas, Pedagogia, Geografia, Ciências Biológicas e Química, buscando investigar a influência da

disciplina na formação de professores. Constituíram-se os dados da pesquisa por aplicação de questionários, roda de conversa com os sujeitos participantes e estudos dos documentos curriculares da universidade *lócus* de pesquisa.

Os resultados indicaram que a disciplina de Psicologia da Educação possui baixa carga horária nos currículos, bem como uma localização que dificulta a articulação contundente com outras disciplinas. Foram identificadas expectativas positivas em relação à disciplina de Psicologia da Educação, visto que os licenciandos ingressantes desejavam cursá-la e acreditavam ser essencial para sua formação. Alguns licenciandos deixaram evidente a importância da disciplina em seu percurso formativo. Os participantes também declaram que há diálogo entre a disciplina e outras áreas específicas do curso, contudo apontaram a necessidade de se estabelecer um diálogo maior entre teoria e prática, para se sentirem mais preparados para lidar com a realidade do cotidiano escolar. Portanto, o estudo concluiu que a disciplina de Psicologia da Educação é esperada pelos futuros professores e que trabalha conhecimentos fundamentais para uma prática crítica e coerente com as necessidades cognitivas, emocionais e sociais das crianças e dos jovens.

Observa-se que todas essas pesquisas apontaram tanto contribuições quanto desafios referentes à Psicologia da Educação no contexto das licenciaturas. São dados que oportunizaram discutir o papel da disciplina na formação dos professores. Este trabalho se propõe a colaborar com essas reflexões, tendo como foco a formação de professores de Química.

A ideia é contribuir para pesquisas da área de formação de professores ao dar voz aos licenciandos em Química sobre sua própria formação inicial, bem como aos docentes formadores que lecionam a disciplina de Psicologia da Educação. Ao evidenciar as percepções desses sujeitos, se espera que seja possível trabalhar a favor de uma formação de professores de qualidade, que tem como base os saberes para o (futuro) trabalho docente.

4 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Primeiramente, pontua-se que esta pesquisa se desenvolveu em um momento atípico, a pandemia do COVID-19. Com intuito de reduzir a velocidade da dispersão do vírus, o distanciamento físico se tornou imprescindível e, conseqüentemente, impactou muitos aspectos da vida cotidiana (GRISOTTI, 2020).

Rapidamente, foi necessário olhar para essa realidade e pensar em estratégias de adaptação. No campo das pesquisas científicas isto não foi diferente (OLIVEIRA, 2021). Assim, prezando pela segurança, todas as interações sociais necessárias para o andamento desta pesquisa foram adaptadas para acontecerem de forma *online*.

Nesta seção, serão apresentados tópicos importantes para compreender as características da pesquisa. Inicialmente, definiram-se a questão de pesquisa e os objetivos, geral e específicos. Posteriormente, serão descritos os procedimentos metodológicos referentes aos cuidados éticos, à natureza da pesquisa, à estratégia da pesquisa e à coleta, tratamento e análise dos dados. Por fim, serão abordados os aspectos da formação inicial de professores de Química do curso do estudo de caso, por meio do Projeto Político Pedagógico e Plano de Ensino da disciplina de Psicologia da Educação, bem como as características acadêmicas e profissionais dos participantes da pesquisa, por meio de suas respostas aos instrumentos de coleta de dados.

4.1 Questão de pesquisa e objetivos

Durante a formação inicial de professores, abordam-se diversos aspectos acerca do processo educativo, como os conhecimentos das ciências da educação e da pedagogia. Tardif (2014) reconhece-os como saberes profissionais e defende que constituem os saberes docentes, juntamente com os saberes disciplinares, os saberes curriculares e os saberes experienciais.

O autor afirma que os saberes docentes são essenciais para o desenvolvimento da prática docente, visto que os professores, enquanto sujeitos ativos que estruturam e orientam sua própria atividade no ambiente escolar, não apenas os aplicam, mas os produzem, transformam e mobilizam.

Um dos problemas no momento da construção dos saberes profissionais, mencionados pelo autor, é que frequentemente as teorias não são relacionadas com a realidade do cotidiano escolar e, assim, são compreendidas como sem aplicabilidade ou valor simbólico para futuros professores e professores atuantes.

O desafio de articular os conteúdos teóricos com as práticas do contexto escolar é comum em diversas disciplinas presentes nos cursos de Licenciatura, inclusive da Psicologia da Educação, que compõe a grade curricular como componente obrigatório (ALMEIDA, 2000; GUERRA, 2000; SADALLA *et al.*, 2005).

Neste contexto, esta pesquisa visa estudar como os (futuros) professores de Química e os seus docentes formadores compreendem as contribuições da disciplina de Psicologia da Educação para a formação inicial, buscando promover reflexões sobre esses saberes profissionais.

Para tanto, propôs-se a seguinte questão de pesquisa: **como são compreendidas as contribuições da disciplina de Psicologia da Educação, presente na formação inicial de professores de Química, pelos licenciandos e docentes formadores do curso de Licenciatura em Química de uma universidade pública localizada no interior do estado de São Paulo?**

Em vista disso, o objetivo geral deste estudo é: **investigar como os licenciandos e docentes formadores do curso de Licenciatura em Química de uma universidade pública, localizada no interior do estado de São Paulo, compreendem as contribuições da disciplina de Psicologia da Educação para a formação inicial de professores de Química.** Em busca de alcançar tal objetivo geral, delimitaram-se os seguintes objetivos específicos:

- a) Analisar, por meio de questionário e entrevista semiestruturada, as compreensões dos licenciandos em Química, que já cursaram a Psicologia da Educação no curso *lócus* de pesquisa, acerca das contribuições da disciplina para a formação inicial dos professores de Química;
- b) Analisar, por meio de entrevista semiestruturada, as compreensões dos docentes universitários, que lecionam a Psicologia da Educação no curso *lócus* de pesquisa, acerca das contribuições da disciplina para a formação inicial dos professores de Química;
- c) Verificar, por meio de questionário e entrevistas semiestruturadas, as características acadêmicas e profissionais dos participantes da pesquisa no contexto em estudo;
- d) Apresentar as características do Projeto Político Pedagógico do curso e Plano de Ensino da disciplina de Psicologia da Educação, de modo a compreender como a disciplina é proposta na formação profissional de professores de Química no contexto em estudo;

- e) Comparar as diferentes perspectivas sobre as contribuições da disciplina de Psicologia da Educação para a formação inicial de professores, estabelecendo-se reflexões sobre os saberes profissionais dos docentes.

4.2 Cuidados éticos

Preocupando-se em desenvolver o presente estudo em padrões éticos, submeteu-se o projeto de pesquisa ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) via Plataforma Brasil. A pesquisa foi aprovada em 04 de março de 2021, conforme a Certificação de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 430295221.1.0000.5398. O parecer de aprovação indicou que a pesquisa se apresenta relevante do ponto de vista científico e social, bem como estava em conformidade com os parâmetros legais, metodológicos e éticos.

A participação dos sujeitos foi totalmente voluntária, sendo previamente discutido o objetivo e a importância desta pesquisa. Além disso, esclareceu-se e destacou-se que eles tinham total liberdade em optar por recusar ou desistir da sua participação a qualquer momento, sem que lhes ocorrem quaisquer prejuízos. Garantiu-se a apresentação e confirmação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para cada participante. O conteúdo deste documento (APÊNDICE A) foi previamente aprovado pelo CEP, visto atender aos critérios estabelecidos nas Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

4.3 Natureza da pesquisa

Identifica-se que a natureza desta pesquisa é predominantemente qualitativa, visto que se priorizou a realização da descrição e análise das características dos dados e buscou-se compreender os resultados sem desvinculá-los do contexto que foram concedidos (LÜDKE; ANDRÉ, 2018).

Flick (2007) reforça que a pesquisa qualitativa desenvolveu suas próprias características, logo, sua identidade não pode ser reduzida à “uma pesquisa não-quantitativa”. Para o autor, uma abordagem qualitativa é aquela que pretende aproximar-se dos aspectos do mundo real ao considerar em sua análise experiências e interações sociais. Assim, neste estudo optou-se por uma abordagem qualitativa por entender que ela potencializa a interpretação das complexidades das informações e dos fenômenos do campo educacional.

4.4 Estratégia da pesquisa

Adotou-se a estratégia de estudo de caso, visto que a intenção do trabalho é estudar profundamente um fenômeno contemporâneo nas suas condições contextuais (YIN, 2001). Segundo Gil (2017, p. 38), “O estudo de caso é uma modalidade de pesquisa amplamente utilizada nas ciências sociais. Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos casos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento [...]”. Pode-se dizer, então, que o estudo de caso permite estudar profundamente um fenômeno, bem como o contexto no qual ele ocorre.

O autor ainda esclarece que há um preconceito que alega que um estudo de caso é dificilmente generalizado. Contudo, deve-se ter em mente que sua finalidade não é gerar resultados precisos sobre uma população por procedimentos estatísticos, mas sim o de expandir ou generalizar proposições teóricas sobre o fenômeno em questão.

Esta pesquisa trata-se de um estudo de caso único por investigar como os licenciandos e docentes formadores do curso de Licenciatura em Química de uma universidade pública localizada no interior do estado de São Paulo compreendem as contribuições da disciplina de Psicologia da Educação para a formação inicial de professores de Química.

Selecionou-se o caso por compreendê-lo como típico, dado ser o único de quatro *campus* da universidade a oferecer o curso de Química somente na modalidade de Licenciatura. Logo, a partir dessa informação prévia, entendeu-se que este seria o caso que melhor expressa o contexto de formação de professores de Química. Gil (2017, p. 85) define o caso típico como a modalidade “[...] que tem o propósito de explorar ou descrever objetos que, em função de informação prévia, pareça ser a melhor expressão do tipo ideal da categoria.”.

De acordo com Yin (2001), para planejar uma investigação de estudo de caso é preciso compreender que o interesse são as variáveis do contexto e não pontos de dados específicos, assim, é indicado basear-se em várias fontes de evidências. Neste estudo, para coleta dos dados, contou-se com a aplicação de questionário e entrevistas semiestruturadas com diferentes sujeitos do contexto, os licenciandos em Química e os docentes universitários que lecionam a disciplina de Psicologia da Educação. Além disso, apresentaram-se as características do Projeto Político Pedagógico do curso e Plano de Ensino da disciplina de Psicologia da Educação, de

modo a compreender como a disciplina é proposta no processo de formação inicial de professores de Química do contexto investigado.

4.5 Coleta de dados

Os participantes desta pesquisa foram os discentes, que cursaram a disciplina de Psicologia da Educação, e os docentes universitários, que lecionam a disciplina de Psicologia da Educação, do curso de Licenciatura em Química de uma universidade pública localizada no interior do estado de São Paulo.

A escolha desses dois participantes se deu pelo propósito de se investigar diferentes pontos de vista sobre o mesmo objeto de estudo. Assim, investigaram-se como são compreendidas as contribuições da disciplina de Psicologia da Educação, presente na formação inicial de professores, tanto das perspectivas dos (futuros) professores de Química quanto dos professores formadores.

Para realização da pesquisa com os licenciandos em Química, selecionaram-se como instrumentos de pesquisa o questionário e a entrevista semiestruturada, enquanto para a realização da pesquisa com o professor universitário, selecionou-se apenas a entrevista semiestruturada.

No caso dos licenciandos, por se tratar de um número maior, optou-se primeiramente por aplicar o questionário, pois, em comparação com a entrevista é um instrumento que atinge um número maior de pessoas e, além disso, apresenta menor risco de expor o pesquisado a influência pessoal do pesquisador (GIL, 2008). Por outro lado, o autor aponta que os questionários podem apresentar dados superficiais, uma vez que as pessoas não costumam apresentar respostas muito detalhadas. Assim, para o aprofundamento de informações, realizou-se a entrevista semiestruturada com aqueles licenciandos que apresentaram respostas muito breves ou confusas, que não forneciam dados suficientes para o objetivo da pesquisa.

O modelo de entrevista semiestruturada foi priorizado, pois, além de possuir um esquema básico que permite organizar os elementos de acordo com aquilo que está sendo pesquisado, ainda possibilita adaptações e flexibilidade no decorrer da entrevista (MANZINI, 2004). Lüdke e André (2018) defendem que

[...] a entrevista permite correções, esclarecimentos e adaptações que a tornam sobremaneira eficaz na obtenção das informações desejadas. Enquanto outros instrumentos têm seu destino selado no momento em que saem das mãos do pesquisador que os elaborou, a entrevista ganha vida ao se iniciar o diálogo entre o entrevistador e o entrevistado (LÜDKE; ANDRÉ, 2018, p. 40).

Em relação aos docentes, por se tratar de um número menor e, conseqüentemente, mais acessível que os licenciandos, realizou-se diretamente a entrevista semiestruturada.

Com auxílio da coordenação do curso, foi possível constatar o total de 26 licenciandos matriculados no curso de Licenciatura em Química que já cursaram a disciplina de Psicologia da Educação e 3 docentes que lecionam a disciplina de Psicologia da Educação no curso de Licenciatura em Química.

Após contatar todos, aceitaram participar da pesquisa 21 licenciandos em Química que cursaram a disciplina de Psicologia da Educação e 2 docentes que lecionam a disciplina de Psicologia da Educação no curso de Licenciatura em Química. Para a etapa de entrevista semiestruturada, convidaram-se o total de 3 licenciandos por verificar que suas respostas ao questionário precisavam de aprofundamentos e/ou esclarecimentos. Todos eles aceitaram participar e, portanto, concederam as entrevistas.

Além das respostas dos participantes, para compreender mais profundamente o contexto investigado, contou-se com a análise do Projeto Político Pedagógico do curso de Licenciatura em Química em estudo e do Plano de Ensino da disciplina de Psicologia da Educação. Para tanto, buscou-se no documento as características do profissional professor que o curso pretende formar, bem como a maneira que a disciplina de Psicologia da Educação é proposta e se relaciona aos objetivos da formação de professores de Química.

A seguir, em tópicos específicos, serão apresentados com detalhes os processos de elaboração, validação e aplicação dos instrumentos.

4.5.1 Elaboração dos instrumentos

Para elaboração do questionário e das entrevistas semiestruturadas, levaram-se em conta os diferentes perfis dos sujeitos de pesquisa. Assim, pensou-se em perguntas destinadas aos licenciandos em Química que já cursaram a disciplina de Psicologia da Educação (APÊNDICE B) e outras aos professores universitários que lecionam a disciplina de Psicologia da Educação (APÊNDICE C).

Embora as perguntas tenham suas distinções, os instrumentos têm o mesmo propósito: oportunizar um espaço para os participantes expressarem como compreendem as contribuições da disciplina de Psicologia da Educação na formação inicial de professores, sobretudo, de professores de Química.

Além disso, consideraram-se alguns critérios, discutidos por Flick (2013), sendo eles: verificar a necessidade de cada uma das perguntas; evitar perguntas redundantes; formular as perguntas de modo que sejam claras e objetivas; evitar um viés nas perguntas que possam influenciar as respostas dos sujeitos; evitar perguntas que causem constrangimento aos sujeitos; realizar apenas perguntas que os sujeitos potencialmente possam responder e; verificar se as perguntas atendem ao objetivo do questionário.

Os instrumentos também permitiram traçar as características acadêmicas e profissionais dos participantes que fossem pertinentes ao estudo, como: ano de ingresso dos licenciandos; possível participação dos licenciandos em atividades que envolvem práticas educativas; pretensão dos licenciandos em seguir a carreira docente; tempo de atuação do professor universitário; cursos nos quais os professores universitários lecionam; formação do professor universitário; áreas de pesquisa em que atuam os professores universitários; etc.

O formato *online* foi escolhido em ambos os casos pela sua facilidade de acesso, mas, principalmente, pela necessidade do distanciamento físico dado o contexto de pandemia do COVID-19. Flick (2013) aponta benefícios das pesquisas *online*, como o baixo custo; o tempo de retorno das respostas; a facilidade do uso e; a ausência de restrições espaciais.

Contudo, o autor também apresenta algumas desvantagens, sendo elas: a frequência de um baixo índice de retorno de respostas; a limitação em atingir apenas sujeitos que possuam acesso *online* e; ceticismo dos participantes em relação ao seu anonimato, que podem levá-los a não responderem o questionário ou não se expressarem de forma sincera. Assim, teve-se mais cautela para ampliar a divulgação da pesquisa, bem como esclarecer a garantia de confidencialidade da identidade dos sujeitos.

O questionário *online* foi construído por uma ferramenta gratuita de criação de formulários, o *Google Forms*. Mota (2019) discute alguns dos aspectos positivos desta ferramenta, como a possibilidade de acessá-la em qualquer local e horário; a agilidade em coletar dados, visto que as respostas dos participantes aparecem para o proprietário do formulário logo quando são enviadas e; a facilidade de seu uso, pois além de um *layout* intuitivo, é muito simples de compartilhar, podendo ser via *e-mail* e/ou *link*.

O instrumento constituiu-se em grande parte por perguntas abertas, sendo apenas uma questão do tipo fechada. Nessa foram usadas caixas de seleção, no qual o sujeito tem a possibilidade de marcar um ou mais itens como resposta de uma mesma pergunta.

Para a realização da entrevista por videoconferência, optou-se pela plataforma do *Google Meet*, que permite a interação síncrona, o tempo ilimitado e a gravação de áudio e vídeo. Segundo Schmidt, Palazzi e Piccinini (2020), as entrevistas *online*, realizadas durante o período de pandemia do COVID-19, se mostraram interessantes por permitir que as pessoas fiquem mais à vontade já que estão em sua própria casa. Contudo, os autores apontam que para garantir a qualidade da entrevista é importante evitar interrupções, portanto, o entrevistador e o entrevistado devem escolher um ambiente privativo e silencioso.

Além disso, Lüdke e André (2018) esclarecem que em uma entrevista deve-se: respeitar tanto a data e o horário combinados quanto a cultura e os valores do entrevistado; adotar uma postura de ouvinte, que está atento e, simultaneamente, estimular o fluxo natural de informações, sem forçar direcionamentos nas respostas do entrevistado; evitar perguntas que possam constranger o entrevistado; seguir uma ordem lógica das perguntas, de forma que a entrevista se aprofunde no assunto gradativamente; informar ao entrevistado sobre o objetivo da pesquisa e o sigilo de sua identidade e; registrar devidamente a entrevista, gravando ou tomando nota.

4.5.2 Validação dos instrumentos

Para o processo de validação, submeteram-se os instrumentos de coleta de dados à avaliação por comitê de juízes. Esse processo permite investigar se o conteúdo do instrumento está correto e adequado à proposta do estudo, ao mesmo tempo que verifica a representatividade, relevância e clareza de seus itens (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; WARTHA; SANTANA, 2020).

Inicialmente, enviou-se um convite para compor o comitê de juízes (APÊNDICE D), por meio do correio eletrônico, à 8 pesquisadores. Esses profissionais foram selecionados com base na correlação de suas áreas de pesquisa com o presente estudo. Assim, optou-se por convidar 4 pesquisadores com experiência na área de formação de professores no Ensino de Ciências e os outros 4 pesquisadores com experiência na área de Psicologia Educacional.

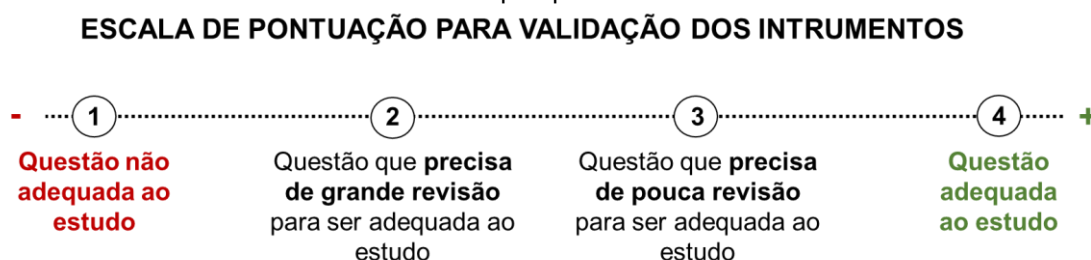
No documento esclareceu-se qual é o objetivo do estudo, quem seriam os participantes de pesquisa, qual seria a contribuição do especialista ao aceitar o convite para compor o comitê de juízes e o método proposto para a validação dos instrumentos (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Ao retornar com o aceite do convite, os especialistas receberam um *link* para o formulário *online* do *Google Forms*, no qual estava disponível o processo para realizar a validação dos instrumentos de pesquisa.

Todos os 4 pesquisadores da área de formação de professores no Ensino de Ciências aceitaram participar do processo de validação. Dos 4 pesquisadores convidados da área de Psicologia Educacional, 2 aceitaram participar do processo de validação, enquanto os outros 2 recusaram o convite ou não o responderam. Assim, os instrumentos foram validados por um total de 6 juízes, atendendo a quantidade de profissionais que é recomendada na literatura (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

De modo a diminuir o fator de subjetividade e quantificar o grau de concordância dos especialistas, utilizou-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC). Segundo Wartha e Santana (2020), a validação quantitativa dos questionários, utilizados para a constituição de dados na área de pesquisa em Ensino de Ciências, é importante por permitir uma maior consistência e fidedignidade ao instrumento.

Para aplicação do método, primeiramente foi preciso que os juízes atribuíssem uma pontuação de 1 a 4 aos itens do instrumento em avaliação, baseando-se em uma escala tipo Likert (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Neste estudo, propôs-se a pontuação da seguinte forma: 1 para a questão não adequada ao estudo; 2 para a questão que precisa de grande revisão para ser adequada ao estudo; 3 para a questão que precisa de pouca revisão para ser adequada ao estudo e; 4 para questão adequada ao estudo. A Figura 2 representa como foi definida a escala de pontuação para a validação dos instrumentos pelos especialistas.

Figura 2. Definição da pontuação, com base na escala de Likert, para validação dos instrumentos de pesquisa



Fonte: elaborada pela autora.

Foi orientado aos juízes que a adequação da questão ao estudo devia ser avaliada em relação a sua representatividade, relevância e clareza. Após a atribuição das pontuações, foi possível calcular o valor do IVC por meio da equação:

$$IVC = \frac{\text{número de respostas com pontuação "3" ou "4"}}{\text{número total de respostas}}$$

Assim, o IVC de cada questão é a razão entre o número de respostas dos especialistas com pontuação "3" e "4" e o número total de respostas (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; POLIT; BECK; OWEN, 2007). O valor do IVC recomendado para validação do item deve ser maior ou igual a 0,78 (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; POLIT; BECK; OWEN, 2007). É orientado que aquelas questões que não atingem o IVC recomendado, visto que receberam uma maior quantidade de pontuações "1" e "2", devem ser revisadas ou eliminadas (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; POLIT; BECK; OWEN, 2007).

No total, os juízes julgaram 22 itens, sendo 12 perguntas destinadas aos docentes universitários que lecionam a disciplina de Psicologia da Educação e as outras 10 perguntas destinadas aos licenciandos em Química. Além da pontuação, concedeu-se espaço para que os juízes fizessem quaisquer comentários e sugestões que julgassem pertinentes. Assim, foi possível apurar mais detalhadamente cada uma das questões, com base nos valores do IVC, nos comentários e nas sugestões dos profissionais.

Dos 22 itens, apenas 4 obtiveram um IVC abaixo do recomendado. Tratam-se de duas questões, que estavam presentes em ambos os questionários. Apesar do IVC baixo, as questões não apresentaram nenhuma pontuação "1", que as julgariam como não adequada ao estudo. Desta forma, ao invés de eliminá-las, optou-se por revisá-las e alterá-las mais profundamente, baseando-se nas sugestões concedidas pelos próprios juízes.

Os demais itens obtiveram um IVC acima do recomendado, por isso foram mantidos nos instrumentos. Contudo, alguns deles sofreram pequenas alterações que foram sugeridas pelos especialistas. Em vista disso, o processo de validação por comitê de juízes foi uma etapa extremamente importante para o estudo, pois permitiu aprimorar os instrumentos de pesquisa com base nos pareceres de profissionais experientes.

4.5.3 Aplicação dos instrumentos

Para identificar os licenciandos em Química que já haviam cursado a disciplina de Psicologia da Educação, contou-se com a colaboração da coordenação do curso. Assim, foi possível enviar a todos um convite para a participação da pesquisa com o *link* do questionário *online* via *e-mail*.

Além disso, dois professores, que lecionavam diferentes disciplinas no curso de Licenciatura em Química, cederam um espaço em suas aulas para ser divulgado o convite para participação do estudo. Ambas disciplinas eram ofertadas no ano posterior à disciplina de Psicologia da Educação, assim, havia mais oportunidade de estarem presentes os sujeitos de pesquisa.

Aceitaram participar da pesquisa 21 licenciandos em Química que cursaram a disciplina de Psicologia da Educação. Após receber as suas respostas, identificaram-se aqueles não forneceram dados suficientes para atingir o objetivo da análise. Assim, convidaram-se esses sujeitos para realização de uma entrevista semiestruturada e todos eles aceitaram. Com base nesse critério, realizaram-se entrevistas com 3 licenciandos por videoconferências. Utilizou-se como roteiro da entrevista semiestruturada as mesmas perguntas do questionário. A abordagem da entrevista permitiu um maior aprofundamento nas respostas dos participantes e, conseqüentemente, possibilitou o encaminhamento da investigação.

Já para contatar os professores universitários que lecionam a disciplina de Psicologia da Educação, verificaram-se seus respectivos *e-mails* institucionais no *site* da universidade e, assim, enviaram-se os convites de participação da pesquisa. Portanto, após aceito o convite, as entrevistas foram realizadas com 2 professores por videoconferências.

Após a aplicação do questionário e realização das entrevistas semiestruturadas, os dados foram tratados e analisados conforme os procedimentos descritos na próxima seção.

4.6 Tratamento e análise dos dados

A Figura 3 apresenta o esquema que resume as etapas de tratamento e análise dos dados, no qual teve-se como base a análise de conteúdo proposta por Bardin (2016), definida como

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de

conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens (BARDIN, 2016, p. 48).

Figura 3. Esquema das etapas de tratamento e análise dos dados, baseadas na análise de conteúdo de Bardin

ETAPAS DE TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

1. A TÉCNICA	Optou-se pela análise categorial , referente à análise de conteúdo da Bardin (2016)*
2. DEFINIÇÃO DO CORPUS	Submeteram-se aos processos analíticos as respostas dos sujeitos participantes , coletadas por meio da aplicação dos questionários e realização das entrevistas semiestruturadas
3. CODIFICAÇÃO E CATEGORIZAÇÃO	As categorias foram definidas <i>a posteriori</i> , a partir das análises exploratórias do <i>corpus</i> . Categorizaram-se as respostas por meio das unidades de registro, identificadas por temas relacionados ao foco analítico. Enumeraram-se as categorias por frequência de aparição , portanto, considerou-se a quantidade de sujeitos que apresentou aquele sentido em sua resposta
4. INFERÊNCIA	As inferências deste estudo foram feitas com base nos resultados da análise categorial

*BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016.

Fonte: elaborada pela autora.

Do conjunto de técnicas da análise de conteúdo, optou-se pela técnica de análise categorial, visto que por meio dela é possível organizar os dados em categorias que representem as suas características e, conseqüentemente, que proporcionem uma interferência mais profunda e confiável sobre eles.

Como *corpus* desta pesquisa, compreendidos como o conjunto de documentos submetidos aos procedimentos analíticos, definiram-se as respostas dos sujeitos participantes ao questionário e às entrevistas semiestruturadas. De acordo com Bardin (2016), a codificação do *corpus* é o processo de transformação dos dados brutos, sob regras precisas, em unidades que descrevem as características pertinentes do conteúdo.

Logo, por meio das características que eram predominantes nas respostas dos participantes, identificaram-se as unidades de registro que, então, se caracterizaram como categorias, com títulos que representassem os seus respectivos significados. Bardin (2016) afirma ser comum utilizar o tema como critério de recorte quando se estuda opiniões, dado que, nas palavras da autora, “[...] fazer uma análise temática consiste em descobrir os ‘núcleos de sentido’ que compõe a comunicação e cuja presença, ou frequência de aparição podem significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido.” (BARDIN, 2016, p. 135).

A constituição das categorias foi *a posteriori*, assim, durante a exploração das respostas dos participantes elaboraram-se categorias que permitissem a organização e interpretação dos dados. Realizou-se a enumeração pelo critério de frequência, isto é, expressou-se a quantidade de sujeitos que apresentou aquele sentido em sua resposta. Em vista disso, foi possível discutir as características referentes a frequência de aparição de cada categoria. Ressalta-se que as categorias não são excludentes, logo, um mesmo sujeito pode ser atrelado a várias delas por apresentar mais de um sentido em suas respostas.

Tendo em vista que o objetivo geral é investigar como os sujeitos de pesquisa compreendem as contribuições da disciplina de Psicologia da Educação na formação inicial de professores de Química, organizaram-se as categorias em três focos de análise. O Quadro 4 apresenta essa categorização.

Quadro 4. A categorização dos dados

Foco de análise	Categoria
Aspectos da prática docente relacionados à disciplina de Psicologia da Educação	Desenvolvimento e aprendizagem do aluno
	O planejamento didático-pedagógico
	Fatores do contexto educacional
	Relações interpessoais do contexto escolar
	Identidade docente
	Características do desenvolvimento na infância e/ou adolescência
	Educação inclusiva
	O ensino e a aprendizagem de Ciências e Química
Aspectos pessoais relacionados à disciplina de Psicologia da Educação	Relevância
	Expectativa
	Afetividade
	Relação interpessoal entre professor-alunos
	Grau de prioridade
Aspectos da organização e da abordagem da disciplina de Psicologia da Educação	Há relação com outras disciplinas do curso
	Não há relação com outras disciplinas do curso
	Há relação com a realidade escolar
	Não há relação com a realidade escolar
	Carga horária suficiente
	Carga horária insuficiente

Fonte: elaborado pela autora.

No primeiro foco de análise encontram-se as categorias que representam as respostas que relacionam aspectos da prática docente à disciplina de Psicologia de Educação. Concorda-se com Tardif (2014) quando afirma que a prática docente não

pode ser compreendida como uma aplicação dos conhecimentos teóricos, mas sim como um espaço para que os professores possam produzir, transformar e mobilizar os saberes docentes em suas ações cotidianas. Esses sentidos atribuídos à disciplina foram organizados como a compreensão do desenvolvimento e da aprendizagem do aluno; das atividades que resultam no planejamento didático-pedagógico dos professores; dos fatores que envolvem o contexto educacional; das relações interpessoais que ocorrem no contexto escolar; das características do desenvolvimento na infância e/ou adolescência dos alunos; do desenvolvimento da identidade docente; da educação inclusiva e; das particularidades que envolvem o ensino e a aprendizagem de Ciências e Química.

No segundo foco de análise encontram-se as categorias que representam as respostas que relacionam aspectos pessoais à disciplina de Psicologia de Educação. Tardif (2014) defende a importância de considerar essas vivências, emoções e valores dos professores, visto que são sujeitos ativos que abordam e organizam sua prática a partir de suas subjetividades. Esses sentidos foram organizados como: relevância, quando atribuíam importância à disciplina para formação de professores; expectativa, ao expressar que esperavam algo da disciplina; afetividade, nas respostas que expressaram sentimentos ou emoções relacionadas à disciplina; relação interpessoal entre professor-alunos no desenvolvimento da disciplina e; grau de prioridade, quando expressou que se atribuía prioridade ou não à disciplina.

Por fim, no terceiro foco de análise encontram-se as categorias que representam as respostas que relacionaram aspectos da organização e da abordagem da disciplina de Psicologia de Educação. Para Tardif (2014), as disciplinas do curso de formação de professores que se constituem em unidades autônomas fechadas sobre si mesmas, são de curta duração e não se relacionam com o ensino e as realidades cotidianas do ofício de professor tem pouco impacto sobre os licenciandos. Assim, constatou-se a necessidade de investigar as compreensões relacionadas aos aspectos da organização e abordagem da disciplina. Esses sentidos foram identificados nas respostas quando mencionaram se a disciplina possuía ou não possuía relação com as demais disciplinas do curso; relataram observar ou não observar relação da disciplina com a realidade escolar e; julgaram a carga horária da disciplina como suficiente ou insuficiente.

Em vista disso, após a aplicação de procedimentos sistemáticos e objetivos da análise categorial, o conteúdo das respostas dos participantes ficou organizado por

foco de análise, categorias temáticas e frequência de aparição. Assim, com propósito de responder à questão de pesquisa que norteia este estudo, foi possível realizar inferências mais profundas e confiáveis sobre os resultados.

4.7 O curso de Licenciatura em Química do estudo de caso

O curso de Licenciatura em Química do estudo de caso é ofertado por uma universidade pública, localizada em um município brasileiro do interior do estado de São Paulo. A instituição foi fundada em 1959, contudo, deu-se início ao curso somente em 2003. Desde então, o curso encontra-se no período noturno, com o total de 40 vagas para ingressos pelo vestibular ou outras formas adotadas pela universidade. A seguir, serão apresentadas características do Projeto Político Pedagógico do curso e Plano de Ensino da disciplina de Psicologia da Educação, de modo a explorar como a disciplina é proposta e relacionada à formação profissional de professores de Química no contexto em estudo.

4.7.1 O Projeto Político Pedagógico do curso

O Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso está disponível no *site* oficial da instituição e foi atualizado em 2017. De acordo com o documento, o curso passou a ser almejado devido à demanda de professores de Química na região, recebendo, majoritariamente, alunos da cidade onde está localizado e de outras cidades próximas.

De modo a atender as deliberações do Conselho Estadual de Educação (CEE) 111/2012 e 126/2014, o curso passou por alterações na sua estrutura curricular em 2015. Atualmente, possui a carga horária total de 3165 horas, com o mínimo de duração de 4 anos e o máximo de 7 anos, e adota o regime de matrícula semestral.

O documento afirma que as mudanças permitiram maior consolidação na formação dos professores, visto que houve uma ampliação da carga horária de disciplinas voltadas a formação didático-pedagógica. Pontua-se que a disciplina de Psicologia da Educação não sofreu alteração na sua carga horária, contudo, passou a ser ofertada no quinto termo do curso, ao invés do quarto termo.

Nesta reformulação, houve uma preocupação para que a distribuição das disciplinas ao longo do curso permita que os conteúdos específicos de química e os conteúdos didáticos-pedagógicos coexistissem em todos os semestres, buscando relacionar de forma reflexiva o saber científico e o ensino desse saber. Além disso, no movimento de contribuir com o desenvolvimento da prática pedagógica do

licenciando, inseriu-se a obrigatoriedade da apresentação da Monografia de Conclusão de Curso como uma pesquisa na área de Ensino de Química.

No documento, o conteúdo do curso é organizado pelos seguintes núcleos: conteúdo de natureza específica com total de 1350 horas, conteúdo pedagógico com total de 390 horas, conteúdo de natureza prática com total de 780 horas, estágio curricular supervisionado com total de 405 horas e atividades complementares com o total de 270 horas.

Em cada núcleo, há competências almejadas a ser desenvolvidas pelos discentes. O Quadro 5 foi construído com base no PPP do curso, a fim de indicar quais são as competências referentes ao núcleo do conteúdo pedagógico, em que consta a disciplina de Psicologia da Educação. Além dessa, este núcleo engloba as disciplinas de História e Filosofia da Ciência, Fundamentos da educação, Libras e Educação Inclusiva, Didática das Ciências e Educação Ambiental. Essas disciplinas têm carga horária de 60 horas, exceto por Educação Ambiental, com 30 horas.

Quadro 5. Resumo das competências referentes ao núcleo do conteúdo pedagógico

Competências referentes ao núcleo do conteúdo pedagógico	Criar, planejar, realizar, gerir e avaliar situações didáticas eficazes para a aprendizagem e para o desenvolvimento dos alunos
	Utilizar modos diferentes e flexíveis de organização do tempo, do espaço e agrupamento dos alunos, para favorecer e enriquecer seu processo de desenvolvimento e aprendizagem
	Manejar diferentes estratégias de comunicação dos conteúdos, sabendo eleger as mais adequadas, considerando a diversidade dos alunos, os objetivos das atividades propostas e as características dos próprios conteúdos
	Identificar, analisar e produzir materiais e recursos para utilização didática, diversificando as possíveis atividades e potencializando seu uso em diferentes situações
	Gerir a classe, a organização do trabalho, estabelecendo uma relação de autoridade e confiança com os alunos
	Intervir nas situações educativas com sensibilidade, acolhimento e afirmação responsável de sua autoridade
	Utilizar estratégias diversificadas de avaliação da aprendizagem, considerando o desenvolvimento de diferentes capacidades dos alunos

Fonte: elaborado com base no Projeto Político Pedagógico do curso de Licenciatura em Química do estudo de caso.

Observa-se que as competências referentes ao núcleo do pedagógico estão vinculadas às atividades cotidianas do trabalho docente, como o planejamento didático-pedagógico, a interação com os alunos, a escolha e a elaboração de materiais e recursos didáticos, a gestão do tempo e do espaço da sala de aula, o uso de diferentes estratégias de ensino, a avaliação e regulação dos processos de aprendizagem e desenvolvimento cognitivo e emocional dos alunos, etc. A partir da

leitura do documento, verifica-se que parte da responsabilidade pelo desenvolvimento dessas competências é atrelada à disciplina de Psicologia da Educação, visto que essa compreende cerca de 15% da carga horária total do núcleo de conteúdo pedagógico.

4.7.2 Plano de Ensino da disciplina de Psicologia da Educação

A disciplina de Psicologia da Educação encontra-se na grade do curso como obrigatória, sem co-requisitos ou pré-requisitos exigidos para cursá-la, com carga horária total de 60 horas e designada como responsabilidade do departamento de Educação da instituição.

Na sequência aconselhada para o curso, a disciplina de Psicologia da Educação situa-se no primeiro semestre do terceiro ano, junto às disciplinas de Elaboração de Material Didático para o Ensino de Química e Ciências, Química Orgânica Experimental I, Metodologia e Prática de Ensino de Ciências, Estágio Supervisionado Ensino de Ciências para o Ensino Fundamental, Libras e Educação Inclusiva e Didática das Ciências. Portanto, um aluno regular no curso irá cursar a Psicologia de Educação com outras sete disciplinas, todas com carga horária total de 60 horas.

Na ementa da disciplina constam os seguintes tópicos: a Psicologia da Educação como ciência e suas relações com a educação; as abordagens teóricas da Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem e sua articulação com a prática educativa e a formação docente e; a utilização da Psicologia à compreensão e resolução de questões educacionais. Esses tópicos são organizados por três unidades do conteúdo programático, como exposto no Quadro 6.

Quadro 6. As unidades e os conteúdos programáticos da disciplina de Psicologia da Educação

Unidades	Conteúdos
1. Psicologia Educacional e docência	(1.1) Temas de investigação da Psicologia Educacional
	(1.2) Contribuições da Psicologia à formação e atuação do educador
	(1.3) A importância da escola e do professor ao desenvolvimento cognitivo e emocional do aluno
2. As principais teorias do desenvolvimento cognitivo e implicações educacionais	(2.1) A teoria de Jean Piaget
	(2.2) A teoria de David Ausubel
	(2.3) A teoria de Lev Semenovitch Vygotsky
	(2.4) A construção da prática docente
3. Adolescência e escola	(3.1) Adolescência: características gerais
	(3.2) O adolescente e sua relação com a escola, os professores e com o processo de ensino e aprendizagem

	(3.3) A educação inclusiva
--	----------------------------

Fonte: elaborado com base no Plano de Ensino da disciplina de Psicologia da Educação do curso de Licenciatura em Química do estudo de caso.

Portanto, inicia-se a disciplina abordando a Psicologia Educacional como ciência, seus temas de investigações e suas contribuições, além do papel da escola e do professor nos processos educacionais. Posteriormente, centra-se nas principais teorias do desenvolvimento e da aprendizagem e as implicações na construção da prática docente, apresentando como base as teorias de Piaget, Ausubel e Vygotsky. Por fim, apresentam-se os respaldos teóricos para a compreensão da adolescência e do contexto escolar.

A partir do conteúdo programático, espera-se que a disciplina atinja os seguintes objetivos na formação dos discentes:

- a) Compreender a Psicologia da Educação como área de investigação de questões educacionais, numa perspectiva de produção de conhecimentos a serem utilizados na prática educativa;
- b) Fornecer subsídios teóricos e práticos para a compreensão e promoção do desenvolvimento cognitivo e emocional do aluno;
- c) Discutir as implicações de teorias de desenvolvimento e aprendizagem ao trabalho do professor de Química e;
- d) Refletir acerca do processo educativo, com intuito de analisá-lo e propor uma prática favorável à aprendizagem significativa em sala de aula.

Assim, os objetivos expostos no Plano de Ensino da disciplina de Psicologia da Educação estão relacionados ao trabalho do professor de Química e condizem com as competências a serem desenvolvidas pelo núcleo do conteúdo pedagógico, expostas no Quadro 5, construído com base no PPP do curso.

4.8 Caracterização acadêmica e profissional dos participantes da pesquisa

Neste tópico serão apresentadas as características acadêmicas e profissionais dos participantes da pesquisa, os licenciandos em Química e os docentes universitários que lecionam a disciplina de Psicologia da Educação.

4.8.1 Os licenciandos em Química

Participaram desta pesquisa 21 alunos do curso de Licenciatura em Química de uma universidade pública do interior paulista. Para preservar a identidade dos

participantes, atribuíram-se códigos com a letra L, de licenciando ou licencianda, seguida de uma numeração, organizada conforme o ano de ingresso no curso e a ordem de participação na pesquisa.

Em relação às características acadêmicas e profissionais, os licenciandos foram questionados sobre o ano de ingresso no curso, a pretensão de seguir a carreira docente, a realização de outro curso de Ensino Superior e as experiências com a docência. As respostas foram organizadas no Quadro 7.

Quadro 7. Caracterização acadêmica e profissional dos licenciandos em Química

Licenciando	Ano de ingresso no curso	Pretensão de seguir carreira docente	Realiza outro(s) curso(s) de Ensino Superior	Experiência (s) com a docência
L1	2018	Sim	Não	Estágio
L2	2018	Sim	Não	Estágio
L3	2018	Sim	Não	Residência Pedagógica
L4	2018	Sim	Não	Estágio e PIBID
L5	2018	Sim	Iniciou Engenharia Química em outra universidade, mas não concluiu	Estágio e Residência Pedagógica
L6	2018	Sim	Não	Estágio e PIBID
L7	2018	Não	Não	Estágio
L8	2018	Sim	Não	Nenhuma
L9	2018	Talvez	Não	Estágio e projetos de pesquisa
L10	2018	Talvez	Não	Estágio e PET
L11	2017	Sim	Não	Estágio e Residência Pedagógica
L12	2017	Não	Não	Estágio
L13	2017	Sim	Não	Estágio e Residência Pedagógica
L14	2017	Sim	Não	Estágio, projetos de pesquisa, Residência Pedagógica e professora do ensino básico
L15	2016	Não	Não	Nenhuma
L16	2016	Não	Não	Estágio
L17	2015	Sim	Não	Estágio e projetos de pesquisas
L18	2015	Sim	Não	Estágio, PIBID, Núcleo de Ensino e professor do ensino básico
L19	2015	Sim	Não	Estágio e auxiliar de professor do ensino básico
L20	2015	Sim	Não	Estágio, projetos de pesquisa e professor do ensino básico
L21	2014	Sim	Cursa Gestão Ambiental em EAD	Estágio e professora do ensino básico

Fonte: elaborado pela autora.

Observa-se que os licenciandos participantes da pesquisa ingressaram no curso em 2014 (1 aluno), 2015 (4 alunos), 2016 (2 alunos), 2017 (4 alunos) e, na sua maioria, 2018 (10 alunos). A maior parte (15) afirmou que pretende seguir a carreira docente, enquanto os demais afirmaram não querer seguir a carreira docente (4) ou ainda não ter certeza sobre isso (2). Esses dados são atípicos quando comparados com a literatura. Estudos indicam que, frequentemente, os licenciandos em Química não priorizam a docência, o que os levam a desistir dessa carreira quando aparecem outras oportunidades que julgam ser mais promissoras (AGOSTINI; MASSI, 2017; FERRARI; CORTELA, 2018).

Um dos licenciandos cursava outro curso de ensino superior junto a Licenciatura em Química, na modalidade de Ensino à Distância, e outro já havia iniciado, anteriormente, um curso de ensino superior, mas não o finalizou. Os demais (19) estavam em sua primeira e única graduação.

Ao serem questionados sobre a prática docente, apenas 2 alegaram não ter tido nenhuma experiência. Daqueles (19) que afirmaram ter tido experiência, a maioria (18) mencionaram a regência da disciplina de estágio do curso. Parte deles (12) também citou a participação em programas, como o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), o Programa de Residência Pedagógica, o Programa Núcleos de Ensino e o Programa de Educação Tutorial (PET). Apenas 4 trabalham como professores do ensino básico e 1 trabalha como professor auxiliar.

4.8.2 Os docentes da disciplina de Psicologia da Educação

Participaram desta pesquisa 2 docentes universitários que lecionam a disciplina de Psicologia da Educação para o curso de Licenciatura em Química do estudo de caso. Para preservar a identidade dos participantes, serão referidos como Docente A e Docente B, atribuindo-lhes, respectivamente, os códigos simplificados DA e DB. Durante a entrevista, os docentes contaram parte de suas trajetórias acadêmicas e profissionais, resumidas no Quadro 8 e exploradas a seguir.

Quadro 8. Caracterização acadêmica e profissional dos docentes da disciplina de Psicologia da Educação

Docente	Titulações	Tempo de carreira docente	Principais linhas de pesquisa	Experiência com o curso de Licenciatura em Química
Docente A (DA)	Graduada em Pedagogia, Mestra e Doutora em Educação	22 anos	Formação inicial e continuada de professores e desenvolvimento emocional infantil	Há 17 anos leciona a disciplina de Psicologia da Educação para o curso

Docente B (DB)	Graduado em Psicologia, Graduado em Direito, Mestre e Doutor em Educação	30 anos	Psicanálise, Psicologia Institucional e formação de professores	Lecionou a disciplina de Psicologia da Educação para o curso por um semestre, durante a pandemia da COVID-19
-----------------------	--	---------	---	--

Fonte: elaborado pela autora.

A Docente A graduou-se no curso de Pedagogia no ano de 1996, na mesma universidade pública que leciona no momento. Após a graduação, realizou o mestrado e o doutorado em Educação, nas áreas de aprendizagem escolar e formação de professores, respectivamente. Atualmente, realiza um pós-doutorado com pesquisa sobre a formação de professores de Pedagogia e trabalha com projetos na área de formação inicial e continuada de professores e desenvolvimento emocional infantil. Possui ao todo 22 anos de profissão, sendo 5 anos no ensino básico, quando iniciou sua carreira, e 17 anos no ensino superior, o mesmo tempo que leciona para o curso de Licenciatura em Química do estudo de caso. Também tem experiências com outros cursos, como Pedagogia, Física, Educação Física, Geografia, Matemática e Fisioterapia. Além da disciplina de Psicologia da Educação, a docente já lecionou Didática e Políticas Educacionais em cursos de licenciatura, experiências que, segundo ela, oportunizaram uma visão mais ampla do processo educativo.

O Docente B possui duas graduações em faculdades particulares paulistas, no curso de Psicologia em 1988 e no curso de Direito em 1994. Realizou mestrado e doutorado em Educação, ambos com ênfase nas áreas de Psicanálise e Psicologia Educacional. Atualmente, trabalha com projetos nas linhas de pesquisa de Psicanálise, Psicologia Institucional e formação de professores. Ao falar sobre sua trajetória profissional, esclarece que no primeiro ano de carreira atuou como coordenador pedagógico e professor do ensino básico. No ano posterior, vinculou-se ao ensino superior na instituição que se encontra há 29 anos. Lecionou a disciplina de Psicologia da Educação para o curso de Licenciatura em Química no primeiro semestre de 2021, durante a pandemia da COVID-19. Assim, sua experiência com a formação de professores de Química é de um semestre e a partir do ensino remoto. O docente conta que sua experiência anterior com o curso de Licenciatura em Matemática o auxiliou, visto que as ementas das disciplinas têm certas semelhanças. Além disso, já lecionou a disciplina para o curso de Educação Física, Fisioterapia e Pedagogia da mesma instituição.

Percebe-se que os docentes possuem características diferentes, desde a formação inicial até a trajetória enquanto docentes pesquisadores. A experiência com a formação de professores de Química também é distinta, sendo que a Docente A leciona para o curso há 17 anos e o Docente B teve experiência por somente um semestre e durante a pandemia da COVID-19. Contudo, trabalham juntos, enquanto colegas de profissão, no Departamento de Educação da mesma universidade. Eles se organizam para lecionar a Psicologia da Educação, ou disciplinas de nomenclaturas similares, nos cursos ofertados na unidade e, inclusive, desenvolvem o Plano de Ensino da disciplina juntos.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo tem o intuito de explorar a descrição e a análise dos resultados desta pesquisa, apoiando-se, principalmente, na fundamentação teórica sobre saberes docentes de Tardif (2014) e nos subsídios da técnica categorial da análise de conteúdo de Bardin (2016). Para tanto, serão apresentadas as respostas, organizadas por categorias, que caracterizavam as compreensões dos licenciandos em Química e docentes que lecionam a disciplina sobre as contribuições da Psicologia da Educação para a formação inicial de professores de Química.

Expressou-se a frequência de aparição das categorias pela quantidade de sujeitos que apresentou aquele sentido em sua resposta. Destaca-se que as categorias não são excludentes, assim, um mesmo sujeito pode ser atrelado a várias delas por apresentar mais de um sentido em suas respostas. Além disso, consideraram-se três focos de análise, apresentados em tópicos separados, nomeados como contribuição da disciplina de Psicologia da Educação para aspectos da prática docente, aspectos pessoais relacionados à disciplina de Psicologia da Educação e aspectos da organização e da abordagem da disciplina de Psicologia da Educação.

5. 1 Contribuição da disciplina de Psicologia da Educação para aspectos da prática docente

Neste tópico encontram-se categorizadas as respostas dos licenciandos e dos docentes que compreendem a contribuição da disciplina de Psicologia de Educação para aspectos da prática docente. Assim como Tardif (2014), entende-se que a prática docente não é apenas uma aplicação dos conhecimentos teóricos, mas sim um espaço para que os professores possam produzir, transformar e mobilizar os saberes docentes.

Para o autor, as ciências humanas e ciências da educação, abordadas em disciplinas na formação profissional de professores, devem se apresentar de forma articulada à prática docente. Assim, esses conhecimentos precisam constituir a formação científica do professor, de modo que lhe forneçam suporte para definir, orientar e estruturar suas atividades profissionais.

Logo, investiga-se a relação das contribuições da Psicologia da Educação para aspectos da prática docente, conforme as compreensões dos licenciandos em

Química e dos docentes que lecionam a disciplina. Os resultados foram organizados no Quadro 9.

Quadro 9. Categorização das compreensões dos licenciandos em Química e dos docentes acerca da contribuição da disciplina de Psicologia da Educação para aspectos da prática docente

Categoria	Frequência por quantidade de licenciandos	Identificação dos licenciandos	Frequência por quantidade de docentes	Identificação dos docentes
Desenvolvimento e aprendizagem do aluno	21	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8, L9, L10, L11, L12, L13, L14, L15, L16, L17, L18, L19, L20 e L21	2	DA e DB
O planejamento didático-pedagógico	11	L1, L5, L7, L8, L9, L10, L13, L14, L17, L18 e L21	1	DA
Fatores do contexto educacional	8	L5, L6, L8, L9, L16, L19, L20 e L21	2	DA e DB
Relações interpessoais do contexto escolar	8	L2, L6, L9, L14, L16, L18, L19 e L21	2	DA e DB
Identidade docente	6	L5, L6, L9, L17, L20 e L21	1	DA
Características do desenvolvimento na infância e/ou adolescência	6	L2, L4, L11, L12, L18 e L21	2	DA e DB
Educação inclusiva	3	L9, L12 e L19	1	DA
O ensino e a aprendizagem de Ciências e Química	3	L1, L11 e L21	2	DA e DB

Fonte: elaborado pela autora.

Todos os licenciandos (21) indicaram que a Psicologia da Educação contribuiu para que eles, (futuros) professores de Química, compreendessem o desenvolvimento e a aprendizagem do aluno. De acordo com Guerra (2000), as correntes teóricas dos processos de desenvolvimento e aprendizagem são historicamente o ponto central dessa disciplina nas licenciaturas. Essa tradição dos cursos transparece na unanimidade entre os licenciandos, pois foi a única contribuição da disciplina para a prática docente citada por todos eles.

A seguir, apresentam-se alguns trechos de respostas dos licenciandos que representam essa categoria:

O conteúdo foi muito importante para o entendimento de como alguém pode aprender, sendo assim, identificando as diferentes fases de aprendizagem, de acordo com diferentes autores, a atividade docente é beneficiada (L1).

[...] a disciplina de Psicologia da Educação trouxe um novo olhar sobre como funciona o desenvolvimento dos alunos e como isso influencia nas aulas (L2).

[...] todo professor deve conhecer sobre como o homem aprende (L4).

[...] saber os conteúdos de Psicologia da Educação, instrui o docente a ministrar a aula compreendendo como pode ocorrer o processo de aprendizagem do indivíduo (L13).

L1 afirma que o conteúdo da disciplina é importante por fornecer diferentes teorias sobre o desenvolvimento e a aprendizagem dos alunos e, conseqüentemente, beneficiar a atividade docente. L2 diz que a Psicologia da Educação trouxe um novo olhar sobre como os alunos aprendem e como esse processo pode influenciar as aulas. Ao ser questionada sobre a importância da disciplina na formação de professores, L4 afirma que todo professor deve conhecer sobre como o homem aprende, logo, entende-se que ela acredita que a disciplina é importante por trazer essa contribuição para os docentes. Para L13, a Psicologia da Educação forma docentes que exercem suas atividades compreendendo o processo de aprendizagem do aluno.

Essas ideias vão ao encontro do que defende Tardif (2014). Conforme o autor, as teorias científicas relativas à educação constituem parte dos saberes docentes. O desenvolvimento e a aprendizagem são fenômenos complexos que permeiam o trabalho docente, portanto, compreendê-los possibilita que os professores guiem suas ações de forma coerente aos objetivos pretendidos.

Ambos docentes, Docente A e Docente B, também expressaram em suas respostas que acreditam haver contribuição da disciplina de Psicologia da Educação para a compreensão dos processos de desenvolvimento e aprendizagem dos alunos. Ao falar sobre a maneira que trabalha essas teorias, a Docente A faz um adendo, como indicado no trecho a seguir:

[...] o que eu faço é explicar essas teorias e ajudar o aluno a construir uma prática docente a partir dessas teorias. Tem esse adendo, eu não ensino só as teorias. Eu dou as aulas de forma que o aluno possa se posicionar. Então, por exemplo, “eu quero uma prática piagetiana”, ou “eu quero desenvolver uma prática vygotskyana”, ou “quero uma prática ausubeliana”, ele consegue desenvolver todo um processo de ensino e aprendizagem para cada autor, que é bem diferente de um para o outro. E todos dão certo (DA).

Segundo a docente, ela oferece liberdade para que o licenciando conheça as diversas teorias, como a piagetiana, vygotskyana e ausubeliana, e, de acordo com as preferências, construam sua própria prática docente. Assim, não há uma imposição sobre qual teoria o licenciando deva adotar para direcionar seu trabalho, assim como não há juízo de valor sobre qual teoria é correta ou errada, melhor ou pior. Tardif e Lessard (2008) incentivam esses espaços, como oportunizado pela docente, que

respeitem as individualidades dos professores, compreendendo-os como atores que pensam e atribuem sentidos e significados à sua prática, sem pensar ser necessário prescrever exatamente o que devam ou não fazer, como se não pudessem decidir sozinhos.

O Docente B complementa que, apesar de considerar importante que os professores tenham conhecimento sobre o desenvolvimento e a aprendizagem por uma perspectiva cognitiva, entender as dimensões afetivas e sociais envolvidas nos processos educacionais é essencial para o (futuro) trabalho docente do licenciando.

[...] toda uma esfera afetiva e social eu acabei inserindo, quando não era exatamente o objeto do programa. Mas eu achei que faria sentido para a vida dos alunos. [...] A disciplina de Psicologia é muito importante, mas tem que trabalhar com relações humanas. Eu acho que se ficar só na área estrita, como era o programa, da psicologia cognitiva, é muito pouco. A gente ensinar só psicologia cognitiva de Piaget e Vygotsky, um em cada aula é pouco. Então, eu acho que tem que trabalhar para motivar o aluno para perceber na disciplina algo vivo, que são exatamente essas coisas que acontecem em sala. Esses comportamentos, às vezes, passionais ou de amor do aluno em relação ao professor, ou de ódio, ou de desafio. Assim, ele sente um pouco mais a Psicologia (DB).

Miras (2007) esclarece que durante décadas as pesquisas da Psicologia Educacional eram dominadas por estudos que contemplavam apenas a dimensão cognitiva, preservando uma falsa ideia que a relação entre professor e aluno é estabelecida apenas pelos conhecimentos que se pretendem ensinar e aprender, respectivamente. Contudo, o panorama da área passou por mudanças. Segundo a autora, é possível observar uma maior preocupação em estudar a dimensão afetiva e emocional das pessoas, compreendendo que permeiam os processos educacionais escolares e não podem ser ignoradas. Logo, concorda-se com a colocação do Docente B, que apenas a dimensão cognitiva não atende as demandas do trabalho docente, visto que se constitui em uma relação complexa entre pessoas e, portanto, em todas suas dimensões humanas.

Além disso, conforme discutido por Checchia (2015), deve-se ter cautela sobre a maneira que essas teorias são apresentadas na formação de professores. Embora seja relevante estudar a dimensão psicológica individual do sujeito, a disciplina de Psicologia da Educação também é um espaço para discutir de forma crítica sobre os fatores sociais, culturais, econômicos e pedagógicos que envolvem o processo educativo. Quando esses fatores são esquecidos ou ignorados, abre-se espaço para o psicologismo educacional, que reduz todas as questões ao fator psicológico. Assim,

para não passar a ideia que as teorias que envolvem o processo de desenvolvimento e aprendizagem são como “receitas prontas” que devem ser rigorosamente aplicadas, é preciso deixar claro que a sala de aula envolve uma complexidade de fatores para além do âmbito individual do aluno.

A segunda categoria indica que parte dos licenciandos (11) relacionou a contribuição da disciplina com o planejamento didático-pedagógico do professor. Para eles, o conteúdo trabalhado na Psicologia da Educação vai auxiliá-los na preparação de suas atividades de trabalho. Tardif e Lessard (2008) afirmam que o planejamento é uma das tarefas que compõem o trabalho docente. Ele tem um papel importante, pois permite que o professor se prepare mentalmente e obtenha uma visão mais ampla do processo educativo.

Segundo os autores, ao desenvolver seu planejamento, os professores organizam os conteúdos, as atividades, os materiais e os objetivos, adaptando o programa para as circunstâncias únicas de cada situação de ensino. Para tanto, consideram diversos elementos, como: as características, as diferenças, as habilidades e os interesses dos alunos; as atividades anteriores e posteriores que situam aquilo que pretendem trabalhar; a natureza, o grau de dificuldade, as relações com outros conteúdos e os demais aspectos da matéria a ser ensinada; exercícios, trabalhos em grupo, pesquisas, entre outras possibilidades de atividades de ensino; os recursos disponíveis, o tempo, a quantidade de alunos, a infraestrutura, etc.

De acordo com Sacristán e Pérez Gómez (2007), o planejamento didático-pedagógico não pode ser visto como um passo a passo preciso do trabalho docente, pois há uma simplificação, inevitável, dos elementos das situações reais. É preciso admitir que não há como ter o controle total do que está por vir, já que os processos educativos escolares são complexos e singulares. Contudo, planejar é uma tarefa útil para o professor, pois o ajuda a refletir e deliberar sobre aspectos importantes de sua prática antes de realizá-la.

Desta forma, os autores defendem que o planejamento docente permite analisar os elementos que influenciam os processos de ensino e aprendizagem, estar atento as alternativas disponíveis, definir ou elaborar os recursos necessários, considerar os fatores de seu contexto, organizar suas ações e, na medida do possível, se preparar para as possíveis consequências.

Sadalla *et al.* (2005) afirmam que a Psicologia da Educação, enquanto disciplina do curso de formação de professores, tem o potencial de favorecer o

planejamento didático-pedagógico dos professores, visto que a forma que eles compreendem o desenvolvimento e a aprendizagem interfere na seleção dos conteúdos trabalhados; na maneira de avaliar; na forma de ensinar, etc. Os licenciandos, L1 e L13, trouxeram em suas respostas essa compreensão:

[...] a partir de diferentes referenciais, ou então a partir do entendimento dos conteúdos ministrados na disciplina, é possível fazer a montagem de sequências didáticas, ou tentar facilitar a compreensão de conteúdos abstratos (L1).

Acredito que ao escolher um referencial, como Piaget, observo como o aluno forma o conceito de forma individual, de acordo com a teoria de Piaget, facilitando para que eu organize a aula e o conteúdo (L13).

A disciplina auxilia, porque eu tenho diversas visões dos referenciais de como eu posso ensinar. Então, não existe uma melhor. Todas são adequadas para determinados momentos. Todas vão se encaixar em determinados momentos. Então, o professor tem que ter essa visão de “nesse momento cabe Ausubel” ou “nesse momento cabe Vygotsky” (L17).

De acordo com L1, os conteúdos da disciplina de Psicologia da Educação auxiliarão no planejamento de seu trabalho, sendo possível elaborar sequências didáticas e estratégias que facilitem a compreensão de conteúdos abstratos. L13 traz um exemplo de como a disciplina pode auxiliar em seu planejamento. Para ele, escolher um referencial teórico, como a teoria piagetiana, facilita observar o desenvolvimento e a aprendizagem do aluno e, conseqüentemente, favorece a organização da aula e do conteúdo. Para L17, a disciplina auxilia o professor conhecer diversas teorias do desenvolvimento e da aprendizagem do aluno e, assim, ser capaz de escolher aquele que é mais adequado para determinado momento de ensino.

Contudo, chama-se atenção para o fato que, mesmo sendo o segundo aspecto da prática docente com mais frequência de aparição, foi citado somente por cerca da metade dos licenciandos. O dado indica que boa parte dos licenciandos não compreende que os conhecimentos da disciplina podem subsidiar o planejamento de seu (futuro) trabalho.

Ao falar sobre a importância da Psicologia da Educação na formação de professores de Química, indicado no trecho a seguir, a Docente A expressou que a disciplina pode contribuir para a organização do trabalho docente, de modo que o professor possa alinhar o processo de ensino ao processo de aprendizagem. Já o Docente B não relatou que compreende haver contribuição da disciplina para o planejamento didático-pedagógico.

Então, é uma disciplina que necessariamente precisa estar presente no curso formação de professores para que o professor possa organizar o processo

de ensino e aprendizagem. O professor precisa saber como acontece o desenvolvimento humano e entender como acontece o processo de aprendizagem, para poder pensar em processos educacionais que vem ao encontro desses processos mentais e viabilizar a aprendizagem desses alunos. Precisa haver um encontro de processos e não um desvio, cada um indo para um lado (DA).

Para Bego, Alves e Giordan (2019), o planejamento docente deve fundamentar-se em teorias e abordagens de ensino, apresentar uma base metodológica e considerar os contextos sociais e institucionais de sua implementação. Para isso, é necessário formar professores que reconheçam esses elementos e suas respectivas características. A ausência desse preparo na formação de professores abre espaço para que eles não entendam a importância de planejar suas atividades e, como resultado, rejeitem essa atividade que é parte tão importante para a qualidade de seu trabalho.

A compreensão de fatores do ambiente escolar como uma contribuição da disciplina de Psicologia da Educação para a prática docente foi a terceira categoria mais frequente, citada por 8 licenciandos. Os trechos abaixo trazem essa compreensão:

[...] uma delas, por exemplo, foi sobre o desempenho do aluno, isso trouxe alguns pontos que eu já havia me questionado, mas durante a disciplina que parei realmente para pensar sobre e essa questão impacta bastante, porque tem muitos fatores que influenciam no desempenho do aluno, podendo ser esses fatores o próprio aluno, o professor, a escola, entre outros, então entender algumas questões como essa me ajudou a criar questionamentos para entender melhor os sujeitos com quem vou trabalhar (L6).

[...] leva em consideração todo o ambiente em que as crianças e os adolescentes estão inseridos, traz uma visão que muitas vezes não é levada em consideração ao analisar a aprendizagem do aluno e nos dias de hoje esse é um fator que vem ajudando ou prejudicando os alunos [...]. É preciso ter consciência de que a sociedade está passando por momentos muito difíceis e que esses fatores trarão diferentes efeitos psicológicos nos alunos (L16).

Auxiliarão de modo que possa desenvolver as atividades sempre considerando as diferentes realidades sociais dos alunos, considerando suas vivências e suas dificuldades através do recurso da psicologia educacional (L19).

Observa-se que esses licenciandos compreendem que os conteúdos abordados vão além do âmbito psicológico individual, deixando claro que a disciplina oportuniza um olhar para os contextos em que estão inseridos os processos educativos. Nesse sentido, L6 relata que uma das questões abordadas na Psicologia da Educação foram os fatores relacionados ao desempenho do aluno, L16 afirma que a disciplina traz uma visão mais completa sobre o ambiente escolar, enfatizando que

diferentes fatores externos podem implicar, positivamente ou negativamente, na aprendizagem dos alunos e L19 afirma que a Psicologia da Educação direciona os professores a considerarem a diversidade escolar em seu trabalho, como a realidade social, as vivências e as dificuldades de cada aluno.

Abordar os aspectos sociais, políticos, econômicos e institucionais, de modo que se relacionem com a prática docente, é um ponto importante para aproximar os conteúdos das realidades do ofício de professor. Tardif (2014) alega que quando o curso de formação de professores ensina teorias, como as psicológicas, distantes de contextos reais, os professores tendem a rejeitá-las, pois não observam relação com seu trabalho cotidiano.

Além disso, Checchia (2015) enfatiza ser importante não concentrar a Psicologia da Educação apenas no âmbito individual, caso contrário, o corpo docente tende a sempre culpabilizar os alunos. Patto (2018) também afirma que pressupor que todas as questões educacionais são de responsabilidade dos alunos, desconsiderando as demais facetas do processo educacional, abre espaço para preconceitos e estereótipos. Moysés e Collares (2014) acusam que a centralização no indivíduo reforça uma tendência de "patologizar" o "mau" desempenho dos alunos, sem ao menos tentar entender a situação por outros aspectos.

Nesse sentido, quando aqueles professores que não são estimulados à olhar a totalidade do processo educativo se deparam com alunos que não apresentam o desempenho escolar esperado, surge o julgamento precoce que o aluno tem distúrbios de aprendizagem, que não se esforça o suficiente ou que não quer aprender, etc. Assim, a Psicologia da Educação no contexto de formação de professores pode ser um espaço para superar esses pensamentos ou para perpetuá-los, dependendo de como esses aspectos são abordados.

Os docentes que lecionam a disciplina de Psicologia da Educação expressaram compreender a importância de abordar os fatores do contexto educacional para a formação dos professores. A fala da Docente A representa essa preocupação, pois afirma haver um esforço de destacar para o licenciando que o processo educativo depende de muitos fatores e, assim, não condiz utilizar as teorias como se fossem "receitas prontas", mas sim explorá-las como formas de orientar suas ações diante da realidade que se deparam.

Eu sempre faço um esforço para olharem para a situação que eles estão na escola e não tentarem forçar uma teoria. Eu falo assim "Vejam o que é

possível fazer dentro daquela realidade que vocês têm, sem se cobrar de fazer uma aplicação completa de uma teoria com uma realidade que, muitas vezes, não cabe por limitações diversas”. Porque, às vezes, temos problemas com coordenação, ou problemas com os colegas, ou limitações de tempo, ou limitações de políticas públicas, que cada vez mais tem interferido na escola. São diversas situações. Então, a gente tem que olhar e refletir sobre tudo isso, para observar o que é possível fazer a partir do conhecimento que nós temos e para tentar remediar aquela situação. Porque eu não trabalho com a escola ideal, eu trabalho com a escola real, e quem me traz os parâmetros da escola real são os alunos (DA).

Em vista disso, Checchia (2015), Patto (2018), Moysés e Collares (2014) defendem que a disciplina deve promover reflexões sobre as questões educacionais em um movimento crítico, para além do âmbito individual. Desse modo, os discursos educacionais sobre as situações de ensino, como, por exemplo, a diversidade escolar, o desempenho dos alunos, a queixa escolar, devem ser construídos questionando-se a multiplicidade e a complexidade de fatores do contexto sócio-político-cultural.

De acordo com 8 licenciandos, a disciplina de Psicologia da Educação contribuiu para a compreensão das relações interpessoais que ocorrem no contexto escolar. Tardif (2014) afirma que o ensino é um trabalho essencialmente interativo, assim, não há como distanciar a docência das relações interpessoais. Os professores, os alunos, a gestão escolar e a comunidade estão constantemente interagindo nos processos educacionais. Logo, compreender essas relações torna-se um ponto importante para a atividade profissional de professores. As falas abaixo representam essa categoria:

[...] saber como os fatores interpessoais entre os alunos-alunos e alunos-professor pode ser significativos para uma boa aprendizagem dos discentes (L9).

[...] a meu ver a disciplina traz um olhar mais ‘humano’ e ‘empático’ quando se trata da relação aluno-professor (L21).

Ao explicar qual conteúdo da Psicologia da Educação considera mais importante para sua formação docente, L9 cita os fatores interpessoais entre aluno-aluno e aluno-professor. Para ele, compreender essas relações é potencialmente significativo para o desempenho dos alunos. L21 acredita que a disciplina auxiliará na sua prática docente ao trazer um olhar mais “humano” e “empático” sobre a relação aluno-professor.

Bariani e Pavani (2008) afirmam que a compreensão das relações humanas estabelecidas em sala de aula é de interesse do campo da Psicologia. Conforme as autoras, os estudos indicam que essas relações são marcadas pela bi-direcionalidade,

ou seja, os alunos e os professores podem assumir diferentes atitudes dependendo da forma que se desenvolvem suas interações, como, por exemplo, participar ou não participar das aulas, ser rígido ou ser flexível, etc.

Apesar dessa contribuição ter sido citada por apenas um terço dos licenciandos, indicando ser necessário dar mais atenção a esse aspecto, ambos docentes destacaram acreditar que a Psicologia da Educação tem o potencial de fornecer um suporte teórico sobre a compreensão das dinâmicas interpessoais presentes no ambiente escolar, de modo que favoreça um ambiente mais agradável aos envolvidos.

Inclusive, o Docente B, ao ser questionado se acredita que algum conteúdo da disciplina é mais importante para formação de professores, citou que talvez seja a relação aluno e professor.

Acho que a relação aluno e professor na sala de aula. Talvez esse seja o ponto mais importante. Mas é difícil dizer. Tem toda uma área de psicologia da aprendizagem ou psicologia cognitiva que também é considerada muito importante (DB).

De acordo com Miras (2007), as representações que os professores e os alunos estabelecem uns dos outros é parte significativa das relações que se estabelecem durante os processos educacionais e, conseqüentemente, influenciam nos resultados de aprendizagem. Essas representações se constituem, majoritariamente, com base nas crenças do próprio papel e do papel do outro. Assim, os alunos esperam cumprir o papel do “aluno ideal” e o professor cria a expectativa desse “aluno ideal”, da mesma forma que o professor espera cumprir o papel do “professor ideal” e o aluno cria a expectativa desse “professor ideal”. O juízo de valor, positivo ou negativo, sobre o outro passa a ser atribuído com base nessas expectativas idealizadas.

Por conta disso, a autora explica o fenômeno chamado “profecia autorrealizadora” ou “profecia de autocumprimento”, que acontece quando alguém, considerado estar em uma posição de autoridade, profetiza um acontecimento de modo a influenciar a conduta do outro, que se ajusta ou se opõe a isso. Esse fenômeno repercute nas relações entre professores e alunos, sendo citado pela Docente A como a crença e o trauma mais frequente dos licenciandos sobre o ensino.

Crenças e traumas. A mais famosa é da profecia autorrealizadora, que é quando tem uma pessoa que você confia, que você respeita como uma autoridade na sua vida e, então, a pessoa fala “você nunca vai conseguir isso” ou “você nunca vai aprender Química”. Tem muito disso no ensino médio. Então, ele escuta e internaliza aquilo, passa acreditar naquilo porque foi uma

peessoa de autoridade na vida dele que falou isso para ele. Ele realmente passa a não conseguir, porque ele reafirma alguma dificuldade que já tem. Às vezes, tem o aluno que escuta isso e luta contra, mas tem outros que não, que vão acreditar e abraçar aquilo (DA).

Portanto, é importante que se trabalhe na formação docente os conteúdos que envolvam essas relações entre professores e alunos, inclusive, sobre as crenças que os licenciandos carregam do ensino básico. Miras (2007) ainda reforça que não se pode ignorar a dimensão afetiva e relacional dos aspectos intrapessoais e interpessoais que permeiam os espaços educativos, pois essas têm grande impacto nos processos de ensino e aprendizagem escolar, bem como na vida dos envolvidos.

A categoria que atrela a contribuição da disciplina de Psicologia da Educação ao desenvolvimento da identidade docente foi citada por 6 licenciandos. Conforme Tardif (2014), a identidade profissional dos professores se constrói de maneira gradual. A consciência sobre a profissão se inicia ainda quando são alunos no ensino básico, podendo adquirir novos significados no processo de sua formação e ao longo de sua carreira.

Além disso, o autor afirma que a identidade docente é permeada por características pessoais e profissionais subjetivas dos professores, como, por exemplo, sua formação profissional, sua inserção na profissão, as necessidades práticas no decorrer de suas atividades cotidianas, seus valores, sua história de vida, suas crenças, suas concepções, seus saberes, etc.

De acordo com Sadalla *et al.* (2005), a ciência psicológica, inserida no contexto das licenciaturas, contribui na constituição da identidade do professor, visto que mobiliza conteúdos que levam o licenciando a refletir sobre seu papel, sua função e suas responsabilidades enquanto docente. Afinal, se pensarmos sobre as correntes teóricas, como, por exemplo, o behaviorismo e o cognitivismo, percebemos haver uma grande diferença sobre a postura dos professores, os objetivos de ensino e os objetivos de aprendizagem. Essas concepções podem influenciar na forma que o professor se reconhece e, conseqüentemente, na sua prática docente. Os recortes abaixo representam esta categoria:

Acredito que é uma disciplina de extrema importância, assim sua obrigatoriedade se faz necessária, isso porque nela vamos entender alguns aspectos do cotidiano escolar e com isso começar a traçar o perfil de docente que você vai ser (L6).

“Por que você quer ensinar Química?” Você tem que pensar. Se é “Eu quero ensinar Química para o aluno passar no vestibular”, então vai ser aquele professor conteudista. Agora, eu quero ensinar Química porque quero que os

alunos enxerguem onde a Química está presente na vida deles. [...] Assim, a gente tem que pensar. É onde entra os referenciais teóricos e os diversos temas que a gente tem. É para facilitar isso. (L17)

A disciplina é importante e deveria ser dada em todos os cursos de licenciatura, uma vez que permite que o futuro professor licenciado consiga entender que não basta apenas saber o conteúdo teórico de química [...] E essa conscientização que deve ser exercitada, uma vez que em muitos cursos se é incentivado a pensar como 'pesquisador' e não como 'professor' que é aquele que influencia na vida do aluno (L21).

Ao serem questionados sobre a obrigatoriedade da disciplina nos cursos de licenciatura, os licenciandos mencionaram aspectos que contribuíram para o desenvolvimento da identidade docente. L6 relata que considera a disciplina um espaço para que o futuro professor entenda aspectos do cotidiano escolar e, assim, construa o seu perfil docente. L17 acredita que a disciplina auxilia o professor a refletir sobre o porquê ensinar e, portanto, alinhar o processo de ensino com aquilo que ele acredita ser importante para sua prática docente. Já L21 declara que a disciplina de Psicologia da Educação nos cursos de formação de professores é importante para estimular o licenciando a pensar como professor, se reconhecendo como um profissional com responsabilidades que se diferem de um pesquisador.

Em relação aos docentes, apenas a Docente A apresentou que compreende a contribuição da disciplina para o desenvolvimento da identidade docente. Ela afirma que os conhecimentos trabalhados orientam a prática docente, fazendo com que o (futuro) professor consiga olhar as facetas da educação e tomar decisões coerentes com os objetivos pretendidos e o contexto, sem perder sua identidade.

A gente tem que olhar a educação como um todo. Então, eu junto tudo isso. O que eu espero é que o professor tenha conhecimento e discernimento para ele estar na realidade dele e não deixar de ser quem ele é. Não deixar de fazer o que ele acredita, porque ele tem que ter estratégias para manter a liberdade e autonomia dele na sala de aula, mesmo que ele tenha que seguir um material (DA).

Outra contribuição da disciplina de Psicologia da Educação, citada por 6 licenciandos e ambos docentes, foi a compreensão das características do desenvolvimento da infância e/ou adolescência. Tardif e Lessard (2008) falam sobre a importância do professor respeitar em sua docência as características de seus alunos, pois seu trabalho consiste em atuar com e para seres humanos, em particular crianças e adolescentes. Ao compreender as explicações e teorias psicológicas sobre o desenvolvimento na infância e na adolescência, os professores podem promover

atividades que sejam coerentes aos diferentes períodos, logo, provocar efeitos positivos na aprendizagem de seus alunos. A fala a seguir representa esse sentido:

Minhas expectativas eram de conseguir entender os estágios de desenvolvimento psicológico da criança e do adolescente de modo a conseguir aliar a uma melhor maneira de transmitir os conteúdos de química e elas foram atingidas, pois consigo ver e fazer essa associação melhor hoje (L21).

Eu vejo que isso (Psicologia da Educação) se aplica mais às crianças do que os adolescentes (L11).

De acordo com L21, a disciplina oportunizou o entendimento do desenvolvimento da criança e do adolescente por aspectos psicológicos, portanto, possibilitará que essa professora alinhe os conteúdos que pretende ministrar às características de seus alunos. Já a fala de L11, demonstra que os conteúdos da disciplina de Psicologia da Educação contemplam mais a compreensão do desenvolvimento da infância do que da adolescência.

Almeida (2000) alerta que os cursos de Licenciatura não podem ignorar que o professor-licenciado irá trabalhar junto a alunos-adolescentes, visto que o ambiente escolar tende a enxergar os adolescentes por uma imagem negativa, como de irresponsabilidade, rebeldia, agressividade, etc. Para a autora, a Psicologia da Educação, presente na formação desses professores, tem o potencial de desconstruir esses preconceitos ao oferecer o conhecimento científico sobre os aspectos cognitivos, sociais e emocionais relacionados a essa fase da vida.

Esse problema também é discutido por Almeida *et al.* (2007). Ao realizarem entrevistas com professores do Ensino Médio, os autores notaram que esses sujeitos não conseguiam relacionar os conteúdos da Psicologia da Educação com o cotidiano de seu trabalho. Uma das justificativas era que a disciplina se concentrava em discutir o desenvolvimento e a aprendizagem de crianças, porém, os docentes trabalham com adolescentes. O distanciamento entre os conteúdos e a realidade dos professores os faz recorrer aos conhecimentos de senso comum. Logo, é necessário repensar sobre a ênfase da disciplina às questões ligadas a infância e o curto tempo reservado para se trabalhar aspectos da adolescência.

Além disso, entre os conteúdos programáticos elencados na ementa da disciplina de Psicologia da Educação há a unidade que trata as principais teorias do desenvolvimento cognitivo e implicações educacionais, como Piaget e Vygotsky. Conforme Felipe (2007), esses autores foram grandes estudiosos dos processos que

permeiam o desenvolvimento infantil, trazendo compreensões sobre a criança a partir de uma perspectiva sociointeracionista. Logo, estima-se que abordar esses teóricos pode influenciar que a disciplina enfatize o período da infância.

A Docente A explica que aborda conteúdos sobre a fase da adolescência, porém, expressa a necessidade de se falar primeiramente sobre a infância.

[...] até chegar ao adolescente eu explico desenvolvimento emocional desde pequeno. Desde bebê. Eu sou obrigada a explicar o desenvolvimento infantil para eles entenderem o porquê do adolescente ser da forma como é (DA).

Além disso, a professora alega que umas das atividades propostas na disciplina é a realização de uma entrevista com alunos-adolescentes, que os licenciandos tem contato por meio dos estágios, a respeito do Ensino de Química. Os resultados dessas entrevistas são compartilhados com a turma, tornando-se uma atividade interessante para abordar o assunto, além de permitir a adição de outros pontos que considera importante, como a depressão na adolescência.

Ah! Eles também realizam entrevistas com adolescentes, de escola públicas e particulares, a respeito do Ensino de Química, o que eles pensam sobre ensino, o que pensam sobre a escola, o que pensam sobre o professor, o que pensam sobre a prática do professor, o que pensam sobre o processo de avaliação, se eles se sentem injustiçados no processo de avaliação, como são as aulas e o que ele sugere para mudar. Depois eles fazem as comparações das entrevistas e fica patente as diferenças entre as respostas. Às vezes, ficamos assustados com as respostas que temos desses alunos. A partir dos relatos, eu adiciono coisas na disciplina, dependendo da necessidade. Uma vez, por exemplo, coloquei um texto sobre a depressão na adolescência, porque é interessante que eles conheçam para identificar algum sinal e comunicar a coordenação (DA).

A docente deixa claro não ser responsabilidade do professor tratar a doença, contudo, acredita que ser capaz de identificar os sinais e encaminhar para os profissionais adequados é muito significativo para o trabalho docente, principalmente para aqueles que lidam com adolescentes, como o caso dos professores de Química. Silva *et al.* (2019) relatam que os dados indicam que a fase da adolescência é propensa à depressão, visto que é marcada por múltiplas mudanças, sendo um momento intenso do desenvolvimento humano.

No sentido de formar professores que reconheçam e respeitem as características de seus alunos em sua prática docente, há também os conteúdos relacionados à educação inclusiva. Conforme Coll *et al.* (2007), a educação inclusiva tem em vista uma educação de qualidade para todos os alunos, abrangendo, também, os transtornos de desenvolvimento e as necessidades educativas especiais. Esses

contemplam as dificuldades acentuadas de aprendizagem, as limitações no processo de desenvolvimento que dificultem o acompanhamento das atividades curriculares, as dificuldades de comunicação ou sinalização diferenciadas dos demais alunos e as altas habilidades (BRASIL, 2001).

Coll *et al.* (2007) destacam que não se pode esquecer que as questões educativas de inclusão não envolvem apenas o contexto escolar, mas também o contexto social, político, cultural e familiar dos alunos. Assim, os autores esclarecem que as escolas inclusivas não surgem de repente, pois demandam de muitos esforços e atitudes positivas coletivas da sociedade, dos sistemas educacionais, das políticas públicas, da comunidade, da gestão escolar e, também, dos professores, que necessitam desenvolver uma prática docente para responder à diversidade dos alunos.

De acordo com Dazzani (2010), em defesa de uma educação de qualidade para todos, os conhecimentos sobre os processos educacionais e escolares oriundos do campo da Psicologia podem contribuir para um ambiente escolar que saiba interpretar, acolher e responder às diversidades. Para tanto, as teorias psicológicas devem ser abordadas na formação de professores de modo crítico, considerando a realidade educacional tanto pelo aspecto psicológico quanto pelo social e político.

Contudo, poucos licenciandos (3) citaram essa temática como uma contribuição da Psicologia da Educação, além disso, nenhum deles se aprofundou sobre o assunto. Apenas a Docente A alegou trabalhar com conteúdo referente à educação inclusiva, contudo, indicou ser a temática que menos consegue se dedicar, pois envolvem diversos conteúdos e há uma limitação do tempo. Os trechos a seguir representam essa categoria.

Em relação aos temas abordados na disciplina tivemos uma breve introdução as necessidades educativas especiais (L9).

A educação inclusiva é aquilo que eu menos consigo me dedicar. Porque com a educação inclusiva eu tenho que trabalhar questão de preconceitos, o conceito de inclusão, a diferença de integração, adaptação e inserção escolar e com os vários tipos de deficiências. E não é só a gente trabalhar com a questão do adolescente com necessidade especial, a gente tem que também trabalhar com os alunos que estão a volta dele. Então, a Psicologia da Educação 2 seria legal para trabalhar isso. Eu faço isso, mas eu faço correndo, porque o tempo acaba limitando (DA).

Conforme Marchesi (2007), favorecer a educação inclusiva é assumir o compromisso de desenvolver práticas educativas que se atentem às diversidades dos alunos, portanto, demanda mudanças profundas no contexto escolar. Além de

evidenciar a importância de serviços de apoio a alunos e familiares e da disponibilidade de recursos, o autor discute sobre o desenvolvimento profissional de professores, que depende de diversos fatores, como suas condições de trabalho, sua valorização econômica e social e sua formação.

Ele defende que essa formação deve trabalhar os conhecimentos e as habilidades que envolvam a capacidade docente de atender a todos os alunos, pois, ao não se sentir preparado para trabalhar com as diversidades, os professores tendem a assumir expectativas negativas sobre o desempenho dos alunos com transtornos de desenvolvimento ou necessidades educativas especiais. Como consequência, as práticas educativas passam a oportunizar menor interação e atenção aos alunos.

Evidentemente, a disciplina não tem o dever de qualificar o professor para lidar com essas questões do mesmo modo que um psicólogo escolar lidaria. Porém, a Psicologia da Educação pode propiciar debates sobre os transtornos de desenvolvimento e as necessidades educativas especiais que direcionem os professores à um olhar cada vez mais inclusivo e menos discriminatório. Como já mencionado, segundo Tardif e Lessard (2008), o trabalho docente é com e para seres humanos, portanto, os professores devem perceber e respeitar as características de seus alunos, bem como saber criar estratégias de ensino e aprendizagem que atendam a todos.

Apenas 3 licenciandos demonstraram compreender que a disciplina de Psicologia da Educação contribuiu para o entendimento sobre o ensino e a aprendizagem de Ciências e Química. Em contrapartida, ambos docentes destacaram a importância da disciplina para estudar as especificidades da área de cada curso de licenciatura.

Como indicam as falas abaixo, L1 acredita que estudar a teoria de Ausubel foi importante para compreender o ensino de Ciências e L11 afirma que a relação da disciplina com o Ensino de Ciências foi o conteúdo mais importante, pois envolve sua área de atuação.

Ausubel foi o mais importante para o entendimento do ensino de ciências (L1).

As relações da Psicologia da Educação com a ciência acabam sendo de maior importância porque está aplicado a nossa área de atuação que é a educação (L11).

Para Tardif (2014, p. 121), essa compreensão é importante, visto que o trabalho docente consiste em “[...] transformar a matéria que ensina para que os alunos possam compreendê-la e assimilá-la.”. Deste modo, o professor não deve apenas dominar o conteúdo da disciplina que irá ministrar, mas também o conhecimento pedagógico que envolve esse conteúdo, sendo capaz de criar as condições de ensino necessárias para a aprendizagem da matéria que leciona.

O Docente B, ao ser questionado sobre os aspectos que leva em consideração no planejamento da disciplina, conta que relaciona os temas da Psicologia da Educação com o contexto da área do curso, por meio de questões mais específicas relacionadas ao Ensino de Química e ao trabalho do professor de Química.

Também levei em conta foi o próprio curso de cada aluno. Então, todo trabalho tinha questões gerais, mas acabava com questões mais específicas, relacionadas ao Ensino de Química ou a condição dele, enquanto professor de Química, dando aula para alunos do ensino médio. Eu sempre trazia o conteúdo para a situação deles de professores de Química. Então, tentei trazer os temas de Psicologia da Educação para o contexto da área de Química e a aula de Química (DB).

A Docente A também diz trabalhar com as especificidades do curso, mas, como não tem formação na área, conta com a colaboração dos licenciandos para relacionar exemplos da Química aos conteúdos da disciplina.

Só que eu não tenho formação em Química. O que eu sei foi o que aprendi no Ensino Médio. Então, o que eu faço com isso? Já que tenho essa deficiência, até brinco com eles e eles dão risada, eu falo “eu fui para humanas porque eu tinha dificuldade em exatas”. Então, o que acontece é que os alunos colaboram comigo. Os próprios alunos que ajudam a montar os exemplos das atividades. Eles são convidados a participar (DA).

Além da sua formação, a Docente A pontua que uma das dificuldades de trazer as especificidades do curso para o contexto da disciplina é a falta de bibliografias que articulem as áreas, a Psicologia Educacional e o Ensino de Ciências e Química.

Uma das razões de eu não conseguir trabalhar muito bem o Ensino de Ciências e Química é a carência de bibliografia, que relaciona a área com a Psicologia Educacional. Eu não encontro trabalhos ou, quando encontro, é um estudo muito inicial ou com uma percepção muito básica. Eu vejo essa necessidade. É algo que precisa ser sanado. Mas, tento fazer o melhor que eu posso (DA).

Garcia-Milà (2007) conta que, diante da preocupação em entender os processos educacionais no Ensino de Ciências, surgiram pesquisas de cunho interdisciplinar da psicopedagogia das ciências físicos-naturais. Esses trabalhos partem do estudo do triângulo aluno-professor-conteúdo, com a finalidade de

compreender os fatores e os processos psicológicos envolvidos na construção do conhecimento científico.

Contudo, segundo a autora, por muito tempo existiu uma barreira entre as áreas e o que se observava era uma espécie de divisão de tarefas, subentendida. A Psicologia Educacional era vista como responsável pelo estudo dos alunos e professores, principalmente do ensino infantil e fundamental, e o ensino e a aprendizagem dos conteúdos científicos de responsabilidade da área do Ensino de Ciências, voltados para o ensino médio.

Dessa forma, a relação dos conhecimentos da Psicologia da Educação com a área específica de cada curso de licenciatura é um dos desafios da disciplina já debatido por alguns autores (GUERRA, 2000; LAROCCA, 2000a). Apesar de ser necessário que a disciplina disponha de um olhar sobre a totalidade do processo educativo, professores que lecionam diferentes conteúdos, como, por exemplo, um professor de Química e um professor de Geografia, precisam lidar com situações distintas. A natureza das ciências que lecionam é diferente, portanto, os desafios de ensino e de aprendizagem em relação ao conteúdo de cada área também serão diferentes.

Essas particularidades acabam não sendo abordadas no andamento da disciplina, visto que, frequentemente, os docentes que a lecionam não possuem formação nas áreas específicas do curso e estão vinculados a outros departamentos. Isso cria uma dificuldade em estabelecer essas relações e distanciam o licenciando dos conteúdos de psicologia. Essa distância entre as áreas apresenta-se por meio dos dados, visto que somente um sétimo dos alunos mencionaram essa contribuição.

Com base nos dados, percebe-se que os licenciandos em Química compreendem que as contribuições da Psicologia da Educação estão, predominantemente, relacionadas ao entendimento dos processos de desenvolvimento e aprendizagem dos alunos. Os demais aspectos que envolvem a prática docente, como o planejamento didático-pedagógico, os fatores do contexto educacional, as relações interpessoais do contexto escolar, a identidade docente e as características do desenvolvimento na infância e/ou adolescência, foram mencionados por menos da metade dos licenciandos. Encontra-se em maior defasagem a contribuição da disciplina para temas voltados à educação inclusiva, bem como ao ensino e à aprendizagem de Ciências e Química.

Em relação aos docentes, a Docente A demonstrou compreender que a disciplina tem potencial para contribuir com todos os aspectos da prática docente discutidos. Entretanto, apontou dificuldades para trabalhar com o ensino e a aprendizagem de Ciências e Química, devido a sua formação não ser na área e faltarem referências bibliográficas que articulem os conhecimentos da Psicologia Educacional com o Ensino de Ciências e Química. Além disso, mencionou que a carga horária não permite se aprofundar nas complexidades que envolvem a educação inclusiva.

O Docente B não citou a contribuição da disciplina para o planejamento didático-pedagógico do professor, o desenvolvimento da identidade docente e a educação inclusiva. Isso não quer dizer que o docente entenda que a área da Psicologia Educacional não agregue conhecimentos sobre esses aspectos. Contudo, pode significar que compreende que enquanto uma disciplina presente na grade curricular dos cursos de licenciatura não desempenha essas contribuições. O docente também deixa claro que considera que a contribuição mais importante para a formação de professores é o entendimento das relações interpessoais que ocorrem no contexto escolar, portanto, merece ter mais ênfase na ementa da Psicologia da Educação.

5.2 Aspectos pessoais relacionados à disciplina de Psicologia da Educação

Neste tópico encontram-se categorizadas as respostas dos licenciandos e dos docentes que atrelaram aspectos pessoais à disciplina de Psicologia de Educação. Segundo Tardif (2014), o trabalho docente incorpora os aspectos profissionais e pessoais dos professores. Isso significa que seus saberes dependem tanto da natureza social, constituídos por meio da formação, das práticas coletivas, dos sistemas educacionais, etc., quanto da natureza pessoal, incluindo as emoções, a afetividade, os valores, as expectativas, as vivências, seu relacionamento com o outro e consigo mesmo, etc.

O autor afirma que “O ser e o agir, ou melhor, o que *Eu sou* e o que *Eu faço* ao ensinar, devem ser vistos aqui não como dois polos separados, mas como resultados dinâmicos das próprias transações inseridas no processo de trabalho escolar.” (TARDIF, 2014, p. 16). Em vista disso, os professores interpretam e compreendem os

saberes docentes não apenas da perspectiva intelectual, mas também a partir de suas subjetividades.

Portanto, considerou-se importante investigar os sentidos pessoais atribuídos à Psicologia da Educação, pelos licenciandos em Química e docentes que lecionam a disciplina. Os resultados foram organizados no Quadro 10.

Quadro 10. Categorização dos aspectos pessoais atribuídos à disciplina de Psicologia da Educação pelos licenciandos em Química e docentes

Categoria	Frequência por quantidade de licenciandos	Identificação dos licenciandos	Frequência por quantidade de docentes	Identificação dos docentes
Relevância	20	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8, L9, L10, L11, L12, L13, L14, L16, L17, L18, L19, L20 e L21	2	DA e DB
Expectativa	11	L2, L5, L6, L8, L9, L10, L11, L14, L15, L18 e L19	0	-
Afetividade	6	L2, L4, L7, L8, L10 e L17	2	DA e DB
Relação interpessoal entre professor-alunos	5	L10, L11, L16, L17 e L20	2	DA e DB
Grau de prioridade	2	L8 e L13	0	-

Fonte: elaborado pela autora.

A relevância atribuída à disciplina foi o sentido do aspecto pessoal mais frequente nas respostas dos licenciandos em Química, referido por 20 deles, e que ambos docentes também expressaram. Essa categoria representa a compreensão da importância da Psicologia da Educação para o contexto de formação de professores. Os trechos abaixo representam essa categoria.

Como serei uma futura professora, qualquer ligação desses conhecimentos com a forma como darei uma aula é de extrema importância para o meu desenvolvimento profissional e pessoal (L5).

Estou fazendo um curso de Licenciatura, ela é essencial (L17).

A disciplina é muito importante e deveria ser dada em todos os cursos de licenciatura [...] (L21).

Ao serem questionados sobre a obrigatoriedade da disciplina no curso, os licenciandos expuseram a relevância da Psicologia da Educação para sua formação. L5 explica que a relação dos conhecimentos da disciplina com seu trabalho docente é extremamente importante para o seu desenvolvimento, tanto profissional quanto pessoal. L17 e L21 afirmam que a disciplina é importante, visto que estão em um curso

de licenciatura, demonstrando que compreendem a relevância da Psicologia da Educação para o processo da formação docente.

Apenas uma licencianda, L15, indicou não atribuir relevância à disciplina. Ela foi questionada se acreditava que a Psicologia da Educação auxiliaria na profissão docente e respondeu que não, justificando que essa não apresentava relações com o Ensino de Química e, embora considere válida sua presença no currículo nos cursos de licenciatura, necessita de adaptação para relacionar seus conteúdos com as áreas específicas.

Eu acredito que não, justamente pela falta de ligação entre os conteúdos da disciplina com o ensino de química. Acho válida a presença da disciplina na grade do curso, porém essa disciplina deveria ser adaptada para cada área da licenciatura (L15).

Segundo Maldaner (2003), a forma desconectada que os conteúdos são apresentados no processo de formação de professores de Química “[...] cria uma sensação de vazio de saber na mente do professor, pois é diferente saber os conteúdos de Química, por exemplo, em um contexto de Química, de sabê-los em um contexto de mediação pedagógica dentro do conhecimento químico.” (MALDANER, 2003, p. 45). Em vista disso, há uma dificuldade dos licenciandos mediarem ou significarem os conhecimentos didáticos-pedagógicos para seu trabalho docente.

Além disso, L15 afirma não querer seguir carreira docente e não possuir experiência com a profissão, fatores que podem ter influenciado no significado atribuído à disciplina. Cavalcante e Farias (2016) destacam que a escolha de ser professor é um dilema, visto a sobrecarga, as incertezas, as condições e a desvalorização da docência. Os autores ainda explicam que as oportunidades de experiências durante o curso são fundamentais, como os estágios e os programas relacionados à docência, visto que podem corroborar para que os licenciandos se identifiquem com a profissão.

Os trechos abaixo são as falas dos docentes, Docente A e Docente B, acerca da disciplina na formação de professores de Química. Observa-se que ambos atribuíram relevância à disciplina, sendo entendida como importante por ser uma fonte de teorias que são base para compreender o desenvolvimento humano e um espaço para trabalhar as relações humanas.

Eu acho importantíssimo, porque ela é uma teoria base. É uma teoria de fundamentos da educação (DA).

Eu entendo que ela é importante. A disciplina de Psicologia é muito importante, mas tem que trabalhar com relações humanas (DB).

De acordo com Tardif (2014), é importante que os conhecimentos teóricos constituídos pelas ciências da educação, como a Psicologia da Educação, sejam desenvolvidos e destinados à formação profissional dos professores como parte de seus saberes. A partir dessa formação, os professores podem incorporar essas teorias como fundamento de seu trabalho, permeado por interações humanas.

Alguns licenciandos (11) expressaram expectativas sobre a disciplina de Psicologia da Educação. Tardif (2014) destaca a relevância de abrir um espaço para se trabalhar as expectativas cognitivas, sociais e afetivas dos (futuros) professores durante a formação, visto que a partir delas eles processam os conhecimentos e as informações. Os licenciandos não são uma “folha em branco”, sem quaisquer ideias sobre o ensino que lhes são ofertados, como indicado nas falas abaixo.

Acreditei que seriam abordados conteúdos mais focados nos alunos, mas foram mais focados nas teorias que auxiliam nosso próprio desenvolvimento como professor (L5).

Eu pensei que ao cursar Psicologia da Educação eu iria aprender como identificar se as pessoas estão mentindo, nervosos, por exemplo. Uma mera ilusão (L8).

L5 acreditava que os conteúdos da disciplina seriam concentrados no desenvolvimento dos alunos, contudo, abordaram predominantemente o desenvolvimento dos próprios professores. Almeida *et al.* (2007) expõem relatos de professores que recordavam que a Psicologia da Educação colocava os alunos como o ponto-chave do processo educativo, deixando a figura do professor em segundo plano. Isso deixou os professores se sentindo abandonados pela disciplina, o que parece que não foi o caso de L5.

Já L8 esperava que a Psicologia da Educação apresentaria conteúdos de como detectar emoções ou mentiras de outras pessoas. Essa visão pode ter sido influenciada pelo fato de a Psicologia ter sido uma área que foi historicamente desenvolvida por uma perspectiva clínica de cunho mais técnico (ANTUNES, 2008; DUTRA, 2004).

A fala também leva a refletir sobre qual é (ou era) a compreensão da licencianda sobre o papel e as funções do exercício docente, visto acreditar que a disciplina abordaria esses conteúdos, portanto, considerava que seriam úteis para a profissão. Ou seja, surge o questionamento sobre o porquê a licencianda pensava que

aprenderia a identificar as mentiras e as emoções de outras pessoas em um curso de formação de professores.

Permanece a indagação se as expectativas expostas por L8 estão vinculadas a uma imagem técnica da docência, como discutido por Tardif (2014). O autor explica que nessa concepção entende-se o ensino como uma atividade técnica de transmissão de conhecimentos, os saberes docentes como um “saber de perito” que contempla um conjunto de procedimentos e normas estabelecidas por instituições ou pares e o professor como um técnico da educação que apenas executa os procedimentos e as normas pré-estabelecidas. Logo, identificar as mentiras e as emoções de outras pessoas seria um “saber de perito” aplicado a atividade técnica da educação.

Outro aspecto pessoal, apresentado por 6 licenciandos e ambos docentes, é a afetividade. Essa categoria representa as emoções e os sentimentos atribuídos à disciplina, como demonstram os trechos abaixo.

Acho extremamente necessário, uma vez que temos poucas disciplinas voltadas à parte de "como ensinar" "como lidar com uma sala de aula", que é voltada mais para a parte pedagógica; Ainda mais no curso de química, sinto falta de disciplinas pedagógicas. Sinto que é um curso mais puxado pro bacharelado (L8).

Vão auxiliar muito, foi uma disciplina leve e completa. Acredito que até mesmo pelo simples gosto da disciplina, os conteúdos vão estar sempre presentes na mente quando docente (L10).

Conforme Fonseca (2016), os sentimentos e as emoções preparam e orientaram os comportamentos humanos. Além disso, são primordiais para os processos de aprendizagem, pois é comum que as pessoas busquem e deem mais atenção às atividades que as fazem se sentirem bem, na mesma medida que evitam e desconsideram atividades em que se sintam mal.

Assim, emoções e sentimentos positivos aguçam a atenção, auxiliam na memória e tornam as experiências mais relevantes e claras, sendo esses aspectos que impactam as funções cognitivas. Em vista disso, o autor esclarece que as funções emocionais estão profundamente interligadas às funções cognitivas, seja no sentido favorável ou desfavorável, seja nas dimensões conscientes ou inconscientes.

Assim, ao sentir falta de disciplinas pedagógicas no curso de Licenciatura em Química, L8 atribui ainda mais significado a disciplina de Psicologia da Educação. Já L10 afirma que por gostar da disciplina, os conteúdos sempre estarão presentes em sua mente durante o exercício da docência.

Ao serem questionados sobre suas experiências com o curso de Licenciatura em Química, os docentes também expressaram suas emoções e seus sentimentos, como demonstram os trechos a seguir.

É uma satisfação trabalhar com o curso de Licenciatura em Química. Me sinto muito feliz neste curso. Eu fui concursada e quando entrei escolhi esse curso. Eu podia ter escolhido outro, mas eu escolhi esse curso e a Física. São os meus queridinhos. A Física e a Química eu escolhi de coração. Eu me identifico mais com os alunos das exatas. É um amor muito grande eu tenho por esses cursos, porque eu peguei no comecinho, quando o curso começou mesmo, desde 2005 (DA).

Eu tive muita sorte, porque os alunos de Química dessa turma foram extraordinários. Gostei muito deles. E não é sempre que acontece isso. Eu dava aula para uma turma, que enquanto dava aula ninguém abria o vídeo, por exemplo. Na Química eles abriam a câmera, conversavam e discutiam. Foi muito legal (DB).

Fonseca (2016) explica que o ser humano é impulsionado por aquilo que lhe traz o sentimento de felicidade, realização, reconhecimento e pertencimento. A Docente A demonstra satisfação por lecionar no curso que escolheu, se identifica e participou desde o início de sua carreira e, concomitantemente, da criação Licenciatura em Química da instituição. Já o Docente B manifesta um sentimento positivo em relação à experiência que teve com a turma de licenciandos em Química, pois, diferente dos demais, participaram das dinâmicas propostas durante o período de ensino remoto.

Aprofundando-se em suas falas sobre as emoções e os sentimentos, ambos docentes deixaram claro como as relações interpessoais entre professor-alunos impactaram no andamento da disciplina de Psicologia da Educação. Os trechos a seguir representam essa outra categoria.

A gente constrói uma relação de parceria, de equipe, de amizade, de companheirismo, de acolhimento, de colaboração e de ajuda mútua. Nosso espaço é sempre muito cortês, de tranquilidade, de construção e de troca de conhecimento (DA).

Foi uma experiência muito boa. A turma de Química foi a turma mais legal para quem dei aula no semestre passado. Curioso isso. Não sei se eu tive sorte, pois foi uma turma só. Era uma turma pequenininha, ela só tinha 10 alunos (DB).

Alguns licenciandos (5) também mencionaram essas relações professor-aluno de forma positiva. Como, por exemplo, L16 afirma que a maneira que a professora agiu com os alunos foi um dos ensinamentos da disciplina e L17 menciona os debates e as trocas como experiências maravilhosas que a professora conseguiu envolver os alunos, conforme os trechos a seguir:

[...] a aula e a forma como a professora abordou os temas e a maneira que ela agiu com os alunos já foi um grande ensinamento (L16).

A professora conseguiu nos envolver em assuntos relacionados ao conteúdo e foram dias de debates e trocas de ideias maravilhosos (L17).

Segundo Oliveira *et al.* (2014), os docentes do ensino superior também são vistos como modelos profissionais e fontes de aconselhamento para os estudantes. Assim, além dos conteúdos acadêmicos, espera-se que a formação universitária inclua a postura, a ética, o respeito e a sensibilidade por meio de comportamentos empáticos e habilidades de comunicação entre professores e alunos. Os autores afirmam que a forma que essas relações são estabelecidas pode influenciar como os estudantes compreendem a qualidade de sua experiência com o curso.

A categoria com menor frequência de aparição é relacionada ao grau de prioridade atribuído à disciplina, citado por duas licenciandas. Ambas demonstram que a disciplina não foi colocada em um lugar de prioridade durante sua formação.

Confesso que não fiz a disciplina focada 100%. Era no começo da pandemia e de início iria fazer com outra turma, mas o professor não se pronunciou. Acabei fazendo a disciplina com a Química, que já estava bem adiantada, portanto corri bastante pra fazer os trabalhos e assistir as aulas (L8).

Não tive muita expectativa, pois na maioria das vezes deposito minha expectativa em disciplinas específicas de química (L13).

Devido aos problemas no andamento da disciplina durante o início da pandemia do COVID-19, portanto, a troca repentina das aulas presenciais para o ensino remoto emergencial, L8 não conseguiu ficar totalmente focada. No estudo realizado com alunos de um curso de Licenciatura em Química de um instituto federal, Fernandes (2021) apontou que os alunos de fato vivenciaram dificuldades nesse novo formato de ensino. Os problemas mais citados foram a falta de um ambiente adequado em casa para seus estudos, a sobrecarga das atividades exigidas nas disciplinas, o acesso aos dispositivos eletrônico e à *internet* de qualidade e o desafio de lidar com novas ferramentas virtuais para realização das avaliações.

Apesar de L13 querer seguir carreira docente e ter experiência com a profissão por meio do estágio e do Programa de Residência Pedagógica, ela afirma que deposita suas expectativas nas disciplinas específicas do curso. Esse comportamento pode estar vinculado ao caráter de bacharelado presente, contraditoriamente, nos cursos de Licenciatura em Química (DUTRA; TERAZZAN, 2008; SÁ; SANTOS, 2017). O fato de os currículos ainda privilegiar os conteúdos específicos, colocando a docência em segundo plano, pode impactar na forma que os licenciandos se

relacionam com as disciplinas da componente didático-pedagógica do curso, não as priorizando durante sua formação.

Em vista disso, os dados indicam que os aspectos pessoais atribuídos à Psicologia da Educação, tanto pelos licenciandos quanto pelos docentes, podem afetar a qualidade do andamento do curso e na maneira que esses sujeitos se envolvem com a disciplina.

Portanto, destaca-se que a maioria dos licenciandos considera a disciplina relevante para sua formação. Contudo, um deles acusou que para ter relevância na formação de professores de Química a disciplina precisa, primeiramente, se aproximar da área específica do curso. Alguns possuíam expectativas relacionadas à disciplina, indicando a importância que suas perspectivas prévias sejam consideradas e trabalhadas durante a formação. Outros apresentaram o quanto as afetividades e a boa relação interpessoal entre professor-alunos impactaram positivamente os seus vínculos com a disciplina. Apenas dois demonstraram não ter priorizado a disciplina quando a cursaram.

Os docentes realmente consideram que a Psicologia da Educação é relevante para o processo formativo de professores, além disso, atribuíram emoções e sentimentos as suas experiências enquanto professores da disciplina. Ambos expressaram grande satisfação em lecioná-la ao curso de Licenciatura em Química e apontaram uma relação interpessoal professor-aluno positiva, o que auxiliou no andamento do curso.

5.3 Aspectos da organização e da abordagem da disciplina de Psicologia da Educação

Neste tópico serão explorados os aspectos da organização e da abordagem da Psicologia da Educação. Segundo Tardif (2014), a forma que as disciplinas são apresentadas nos cursos licenciatura pode influenciar no impacto que ela tem sobre os licenciandos, fazendo que agreguem mais ou menos valor para sua formação profissional.

Nóvoa (2017, p. 1113) coloca o seguinte questionamento “como é que uma pessoa aprende a ser, a sentir, a agir, a conhecer e a intervir como professor?”. Para o autor, a resposta dessa questão está em três movimentos: a valorização profissional, a busca de inspiração em outras profissões universitárias e a definição da especificidade da formação profissional docente. Por se tratar de uma profissão

que lida com pessoas, incertezas e imprevisibilidades, torna-se ainda mais desafiante uma boa preparação profissional. Por isso, é importante olharmos com cautela para os processos de formação de professores.

Em vista disso, primeiramente, contextualiza-se como os docentes relataram trabalhar a Psicologia da Educação no curso de Licenciatura em Química do estudo. A seguir, por meio da categorização dos dados, investigam-se as compreensões dos licenciandos e dos docentes relacionadas aos aspectos da organização e da abordagem da disciplina.

A Docente A relatou que prioriza as discussões em sala de aula. Ela deixa claro para os alunos que a participação deles é importante e, conseqüentemente, aumenta a qualidade da aula. De acordo com a docente, os exemplos que os alunos trazem é o que agrega características do curso à disciplina. Assim, ela estimula que eles relatem suas vivências, tanto como alunos quanto como professores, e auxiliem com exemplos de conteúdos da sua área específica.

Contudo, a docente respeita os alunos que são mais introspectivos e pontua que, inclusive, essa é uma característica inicial das turmas de Licenciatura em Química. Ela conta que no começo da disciplina eles se pronunciam pouco, mas no decorrer das aulas passam a participar cada vez mais, aparentando se sentirem gradualmente mais à vontade com o espaço compartilhado entre a professora e os colegas e com os conteúdos da Psicologia da Educação. A partir das discussões, a disciplina é complementada com outras atividades, como análise de livros didáticos, análises de caso, entrevistas com alunos do ensino básico, etc.

O Docente B relatou que, devido ao ensino remoto emergencial durante a pandemia da COVID-19, a instituição orientou cerca de 2 horas de aula síncrona por videoconferência e não mais 4 horas, como era de costume no modelo presencial. Assim, para compensar a redução do momento com os alunos, o docente optou por utilizar a metodologia ativa de sala de aula invertida. Essa prática requer que os alunos estejam ativamente envolvidos na construção do próprio conhecimento, estudando e realizando trabalhos sobre os temas antes da aula. Neste processo, o professor é o responsável por definir os conteúdos e o material que os alunos devem acessar. A aula torna-se um espaço para retomadas pontuais do tema, discussões em grupo e esclarecimentos de possíveis dúvidas (PEREIRA; SILVA, 2018).

O docente explicou que selecionou textos para que os licenciandos lessem e realizassem um trabalho, respondendo perguntas antes da aula. Essas perguntas iam

de um conteúdo mais amplo, abordando a docência e os processos educativos por uma perspectiva mais geral, ao conteúdo mais específico, abordando temas pertinentes sobre o Ensino de Ciências e Química. Ele entregava as devolutivas dos trabalhos antes das aulas. Conforme o docente, esse estudo dirigido e prévio ajudava a otimizar os encontros síncronos. Outro ponto importante para o aproveitamento das aulas por videoconferência, citado pelo docente, é o fato que os alunos do curso de Licenciatura em Química ativavam suas câmeras e participavam das discussões propostas, diferente de outros cursos que lecionou.

Também se considerou importante analisar outros aspectos da organização e da abordagem da disciplina de Psicologia da Educação, como a relação com outras disciplinas do curso, a relação com as realidades e vivências escolares e a carga horária. Para tanto, foram categorizadas as compreensões dos licenciandos e docentes, organizadas no Quadro 11.

Quadro 11. Categorização dos aspectos da abordagem e da organização da disciplina de Psicologia da Educação pelos licenciandos em Química e docentes

Categoria	Frequência por quantidade de licenciandos	Identificação dos licenciandos	Frequência por quantidade de docentes	Identificação dos docentes
Há relação com outras disciplinas do curso	17	L1, L2, L5, L6, L7, L8, L9, L10, L11, L12, L13, L14, L16, L17, L18, L19 e L21	2	DA e DB
Não há relação com outras disciplinas do curso	4	L3, L4, L15 e L20	0	-
Há relação com a realidade escolar	16	L1, L4, L5, L6, L7, L8, L9, L10, L11, L12, L13, L16, L17, L18, L19 e L21	2	DA e DB
Não há relação com a realidade escolar	5	L2, L3, L14, L15 e L20	0	-
Carga horária suficiente	0	-	1	DB
Carga horária insuficiente	1	L5	1	DA

Fonte: elaborado pela autora.

As primeiras categorias representam se os licenciandos e os docentes compreendem que existe ou não existe relação da Psicologia da Educação com as demais disciplinas do curso de Licenciatura em Química. Tardif (2014) explica que as disciplinas referentes aos saberes da formação profissional, como a Psicologia da Educação, costumam aparecer nos currículos dos cursos de licenciatura como

unidades autônomas fechadas sobre si mesmas, além de ter curta duração. Essa fragmentação faz com que as disciplinas tenham pouco impacto sobre os alunos.

A maioria dos licenciandos (17) e ambos docentes compreendem haver relações entre as disciplinas do curso. Apesar disso, pontuam que essas relações ocorrem apenas com as disciplinas do núcleo pedagógico e estágio curricular supervisionado, como, por exemplo, História e Filosofia da Ciência, Fundamentos da Educação, Didática das Ciências e Estágio Supervisionado e Ensino de Química. As falas de L5, L17 e L18 representam essa categoria.

Com base na minha experiência, houve momentos em que foram citados conteúdos trabalhados na Psicologia da Educação mas somente nas disciplinas da chamada "parte de humanas" do curso. Percebi que as disciplinas pedagógicas muitas vezes são complementares e reforçam conteúdos já vistos anteriormente (L5).

A maioria dos meus professores do curso são Bacharéis, com isso dão ênfase na Química bruta se esquecendo que estão formando professores. Essa relação existe apenas nas disciplinas pedagógicas (L17).

As disciplinas de metodologia e práticas de estágio. A gente acaba trabalhando alguns autores que eram relacionados com a Psicologia da Educação. Então, era possível articular os conceitos da Psicologia da Educação com a própria prática de estágio (L18).

L5 explica que percebe que as disciplinas pedagógicas são complementares e reforçam os conteúdos trabalhados. L17 relata que os professores do núcleo de natureza específica são bacharéis e trabalham somente com os conteúdos de Química, esquecendo que estão formando professores. Logo, esse relato indica que a relação da Psicologia da Educação ocorre somente com as disciplinas pedagógicas. L18 esclarece que na metodologia e prática do estágio é possível articular os conteúdos da disciplina.

No ensino superior, não há exigências que os docentes possuam a graduação em curso de licenciatura ou pós-graduação *stricto sensu* na área educacional. Assim, é possível que bacharéis assumam a função de professor sem desenvolverem os saberes da formação profissional docente. Portanto, a ideia de que para se tornar um "bom professor" basta saber o conteúdo específico da área ainda permeia os cursos de licenciatura, não só nos currículos, mas também na formação e atuação dos docentes do curso.

De acordo com Tardif (2014), os estágios são oportunidades indispensáveis de socializações profissionais durante a formação de professores. O autor explica que a construção dos saberes docentes e o desenvolvimento da identidade profissional são

impactos pelas vivências dos professores com a profissão. Assim, os estágios podem levar os professores que estão em processo de formação a atentar-se aos fenômenos educativos da sala de aula, bem como refletir sobre suas expectativas e representações sobre eles.

No Projeto Político Pedagógico do curso em estudo é posto como objetivo da formação dos professores de Química estabelecer relações entre o saber científico e o ensino desse saber. O propósito dessas relações é permitir reflexões sobre a construção desses saberes e desenvolver um corpo de conhecimentos filosóficos, científicos e pedagógicos. Assim, é importante que as disciplinas de todos os núcleos, organizados como conteúdo de natureza específica, conteúdo pedagógico, conteúdo de natureza prática, estágio curricular supervisionado e atividades complementares, se articulem. Essa demanda não deve ser posta somente em poucas disciplinas, pois trata-se de um processo complexo que requer um esforço coletivo.

Terrazzan *et al.* (2007) explicam que a desarticulação entre as componentes dos cursos de Licenciatura em Química limita a formação docente, visto que dificulta o desenvolvimento de uma identidade de químico-licenciado diferente de um químico-bacharel. Em outras palavras, esses cursos devem estar comprometidos com o fato que estão formando professores de Química, assim, precisam trabalhar as especificidades da docência.

Além disso, segundo Bego, Silva e Terrazan (2011), há um modelo de racionalidade implícito nos cursos de Licenciatura em Química. Mesmo ocorrendo diversas mudanças curriculares para atender novas legislações, esses cursos não se desprenderam da dicotomia entre aula teórica e aula prática, entre disciplinas pedagógicas, específicas e estágio curricular.

A responsabilidade de oportunizar espaços na formação de professores para aproximações entre a Química e a Educação acabam recaindo sobre as disciplinas de interface, que precisam ser mediadas por profissionais da Educação Química. Contudo, a carga horária não é suficiente para que essas disciplinas consigam atender todas essas demandas (FRANCISCO JUNIOR; PETERLENE; YAMASHITA, 2009).

Conforme exposto no trecho abaixo, a Docente A menciona que os próprios licenciandos relacionam essas disciplinas, o que a deixa satisfeita, pois entende a importância desse processo. Contudo, acredita que os docentes formadores precisam trabalhar mais em conjunto, de forma a intensificar as aproximações entre os conteúdos.

Eu acho que uma vez eu estava dando aula sobre o Vygotsky e eles me disseram que o professor G. trabalha com o autor, também. Eu fiquei super feliz e pensei “bom, então aqui estou dando um preparo”, porque eu fiquei pensando “Imagine o professor de Instrumentação ter que ensinar a teoria de Vygotsky primeiro para depois ir para o conteúdo de Instrumentação. Que caos.”. Eu fico feliz, porque ele é especialista na área de Ensino de Ciências e eu tento fazer o melhor. Por isso mesmo, o meu trabalho é criando exemplo e puxando dentro daquilo que os alunos vão manifestando na aula. [...] Depois que os alunos comentaram que o professor G. trabalha com os autores, eu fiquei pensando que seria importante interagir com ele e unirmos as disciplinas. Porque eu acho que talvez a gente esteja desperdiçando forças com tudo separado, sendo que, às vezes, a gente podia unir forças (DA).

Os demais licenciandos (4) expressaram não compreender a existência da relação entre a Psicologia da Educação e as demais disciplinas do curso. Como indica a fala abaixo, representando essa categoria, L3 não percebeu relação da Psicologia da Educação com outras disciplinas, mas sim com o Projeto de Residência Pedagógica do qual participa.

Não senti essa relação em momento nenhum. Apenas em um projeto que faço (Residência Pedagógica) (L3).

Tanes e Werner (2022) defendem os programas que oportunizam a iniciação à docência como espaços formativos importantes para a construção e a significação dos saberes docentes nos cursos de licenciatura. Outros licenciandos também citaram a importância desses programas como formas de relacionar os conteúdos pedagógicos aos conteúdos químicos, indicando assim o quanto são relevantes.

As categorias a seguir representam se os licenciandos e os docentes compreendem que existe ou não existe relação da Psicologia da Educação com a realidade escolar. Para Tardif (2014), um dos maiores desafios da formação de professores é abrir um espaço que relacione os conhecimentos teóricos às vivências e realidades do contexto escolar. Quando isso não ocorre, há uma tendência de que os professores não enxerguem valor em sua formação profissional, pois não conseguem relacioná-lo com seu ofício profissional no cotidiano.

Ao questioná-los sobre a relação da Psicologia da Educação com a realidade escolar, a maioria dos licenciandos (16) e ambos docentes compreendem que ela acontece. Ainda assim, alguns desses licenciandos pontuaram tratar-se de um processo complexo, pois não tem como o docente sempre fazer essas relações durante seu trabalho, como representa o trecho a seguir.

Assim, tem horas que parece ser um pouco utópico, que parece que você não vai aplicar aquilo. Na hora de preparar um plano de aula, tem horas que eu

simplesmente não lembro de colocar Piaget ou Vygotsky, ou de pensar em abordagem construtivista ou interacionista. A gente acaba esquecendo, mas tem momentos que a gente acaba empregando, sim. Dentro da prática docente ou até mesmo dentro da elaboração de um plano de aula. Então, acaba se tornando uma relação utópica em alguns momentos, pois nem tudo a gente consegue aplicar a Psicologia da Educação. Tem coisas que são mais regrados, que não tem como fugir (L18).

Apesar de admitir ser possível essas relações, L18 conta que as vezes se esquece de fazê-las. Esse licenciando já participou de projetos educacionais como PIBID e Núcleo de Ensino e, atualmente, é professor do ensino básico. De acordo com Tardif (2014), não se pode cobrar que os docentes procedam perfeitamente e com plena consciência a cada instante, pois isso não é possível em nenhuma profissão. Ninguém age o tempo todo como quer e acredita. Assim, compreende-se quando o L18 diz que em alguns momentos acaba deixando de elaborar essas relações, mas é importante que, ainda assim, ele saiba realizá-las.

O Docente B também relata essas complexidades, como demonstra o trecho abaixo. Para ele, os conteúdos sobre os processos afetivos, advindos da área da Psicologia Educacional, são mais fáceis de aproximar da realidade escolar do que os conteúdos acerca dos processos cognitivos.

Aí que está. Eu acho que a área da Psicologia dos processos afetivos, sim. Acho que essa aproximação é fácil. Agora, a hora que ele vai tratar de um autor teórico, como Piaget ou Vygotsky, e relacionar isso ao processo de aprendizado do aluno do ensino básico, promovido pelo licenciado em Química, enquanto professor, acho que é um processo que exige muitas mediações. Então, tenho minhas dúvidas se isso tem sentido e se é feito. É possível, mas em algumas medidas e só para alguns alunos, porque cada um vai se apropriar do curso de uma maneira muito diferente. Não acho que dê para garantir uma coisa uniforme a todos os alunos (DB).

A dimensão afetiva, como esclarece Tardif (2014), é uma característica do trabalho docente. É importante que o professor consiga perceber e compreender nos alunos alguns aspectos de suas emoções, seus temores, seus bloqueios, suas alegrias, etc. Esses aspectos fazem parte dos processos de ensino e aprendizagem, portanto, torna-se importante e significativo explorá-los durante a formação dos professores.

Outros licenciandos (5) alegaram não compreender relações entre a Psicologia da Educação e a realidade escolar. Dentre eles estão L3 e L14, como apresentados nos trechos abaixo.

Dentro do conteúdo que foi abordado quando fiz a disciplina, senti um distanciamento da Psicologia da Educação com a realidade escolar. [...] sinto

que se associado a disciplina com questões intra e interpessoais, a disciplina teria um sucesso maior! (L3).

Eu acho que teoricamente era para ela trabalhar. Só que na prática isso não ocorre. Então, como a gente diz, na teoria tudo é muito lindo e tudo é perfeito. Porém, na hora da prática, eu acho que os professores não conseguem colocar isso, pelo menos a maioria deles (L14).

L3 considerou a disciplina distante da realidade escolar e acredita que haveria mais êxito se fossem exploradas mais profundamente os conteúdos das relações intrapessoais e interpessoais. L14 acredita que essa relação não ocorre, pois na teoria tudo é perfeito e, portanto, os professores não conseguem colocá-las na sua prática do contexto real de seu trabalho.

Segundo Tardif (2014), há duas hipóteses a respeito da relação dos professores com os conhecimentos universitários, quando esses são desenvolvidos distante da realidade profissional. Na primeira e melhor delas, esses conhecimentos são filtrados pela prática docente, sendo transformados pelos professores de acordo com as necessidades de seu trabalho. Na segunda e pior delas, esses conhecimentos, nas palavras do autor, são “[...] considerados inúteis, sem relação com a realidade do trabalho docente diário nem com os contextos concretos de exercício da função docente.” (TARDIF, 2014, p. 257), portanto, se tornam obsoletos através da prática.

Em vista disso, na formação de professores, não se deve construir uma percepção idealizada da educação, como se existisse o aluno, a escola, o professor ou a prática perfeita. Também não é plausível explicar as teorias sobre a educação como se fossem “receitas prontas”, que podem e precisam ser precisamente aplicadas, reforçando uma ideia que os conhecimentos teóricos só auxiliam o docente em um “contexto ideal”. Para tanto, é preciso trabalhar os contextos sociais, históricos e políticos que permeiam a educação, além de esclarecer sobre a diversidade e heterogeneidade da sala de aula.

Concorda-se com Tardif (2014) que a prática docente é um momento oportuno para que os professores mobilizem, transformem e, até mesmo, produzam os saberes docentes. A prática docente não é um mero momento de aplicação de teorias, como se fossem normas e técnicas, e isso deve ser esclarecido aos licenciandos no momento de sua formação.

As últimas categorias abordam a carga horária da disciplina. A Docente A considera a carga horária da disciplina insuficiente, como demonstrado na sua fala abaixo.

Sobre a carga horária, eu acho pequena. Eu não sei qual que é a carga das outras disciplinas na Química, se todas têm 60 mesmo, mas na Pedagogia e na Geografia eu tenho 75 horas, então fica melhor. Agora, se você me perguntar o que seria o ideal, eu acho que deveria ter Psicologia da Educação 1 e 2 de 60 horas cada. Porque eu poderia trabalhar na disciplina 1 a Unidade 1 e Unidade 2, que fala da Psicologia enquanto campo de conhecimento, as contribuições dos temas que abarcavam, a importância da escola e do professor no desenvolvimento cognitivo e emocional e, depois, eu trabalharia com as teorias de Piaget, Vygotsky e Ausubel e a construção da prática pedagógica a partir delas. Já a Psicologia 2 ficaria com toda a questão mais emocional, da prática pedagógica com o adolescente e a parte das deficiências da educação inclusiva (DA).

Como o conteúdo da disciplina é organizada por três unidades, (1) a Psicologia Educacional e docência, (2) as principais teorias do desenvolvimento cognitivo e implicações educacionais e (3) a adolescência e escola, a docente acredita que seriam necessárias duas disciplinas de Psicologia da Educação de 60 horas de carga horária cada. A “Psicologia da Educação I” abordaria as duas primeiras unidades e a “Psicologia da Educação II” trabalharia com a terceira unidade, visto se tratar de temas mais complexos e demandar mais tempo para estudo e discussões.

Apenas um licenciando opinou sobre a carga horária da disciplina ao julgá-la insuficiente, concordando com a Docente A. Para L5, conforme mostra o trecho abaixo, os professores acabam não se aprofundando nos conteúdos por receio de não conseguir abordar tudo o que precisa na disciplina e isso acontece com frequência no curso, não apenas na Psicologia da Educação.

Eu talvez, como todo professor comenta, acredito que a disciplina poderia ser mais extensa pra poder abordar todos os conteúdos. É o famoso "vamos trabalhar até aqui porque não temos tempo pra aprofundar nessa outra parte porque senão o próximo conteúdo fica atrasado e não será possível ministrar o que foi programado". Isso acontece em todas as disciplinas, não somente nas pedagógicas (L5).

Já o Docente B acredita que a carga horária atual é suficiente. Para ele, todas as disciplinas estão vinculadas a áreas em que os conteúdos são infinitos, logo, é preciso selecionar quais conteúdos são mais importantes para o curso e, caso sinta interesse, o aluno tem uma base para se aprofundar. O docente também acredita que os alunos do curso estão mais focados em aprender Química, portanto, o dobro de

carga horária não agrega, necessariamente, o dobro de significação da disciplina para o aluno.

Olha, toda disciplina envolve áreas cujo conteúdo é infinito. Eu sei disso. Por outro lado, o aluno de Química está muito mais focado em aprender Química. Deve ser extremamente entediante e monótono para ele ter as pedagógicas, como a Psicologia ou a Didática. Então, eu acho que dentro da medida do possível, eu acho que está bom. Se você fala “mas você não daria mais aula e mais conteúdo se tivesse o dobro?”, daria, mas tiraria de qual disciplina? Então, eu acho que talvez vale a pena abrir caminhos e oferecer certas linhas de conhecimento. Se o aluno quiser aprofundar, ele aprofunda. Se aumentar 60 para 120 horas também vai ser insuficiente, entendeu? Eu acho que o dobro da carga horária não vai dar o dobro de significação da disciplina para o aluno (DB).

De acordo com Freitas (2000), um dos desafios da inserção dos conhecimentos da área de Psicologia Educacional nos cursos de formação de professores é selecionar o que e como ensinar. Para tanto, a autora defende ser preciso considerar situações educacionais reais que os professores de fato podem enfrentar durante o seu trabalho cotidiano. Desse modo, a disciplina conquista mais significado para o professor, visto que se apresenta de forma mais correlacionada ao ofício docente.

Além disso, Larocca (2000b) explica que, frequentemente, a área de Psicologia Educacional é tratada na grade curricular de formação de professores apenas como uma forma de atender minimamente as exigências legislativas. Assim, aparece como uma disciplina com carga horária insuficiente e sem vínculos com as disciplinas da natureza específica do curso, minimizando sua importância para o desenvolvimento profissional docente.

Com base nos dados, percebe-se que a maioria dos licenciandos compreende a relação da Psicologia da Educação com outras disciplinas do curso e com a realidade escolar. Contudo, é preciso atentar-se a alguns pontos. Os licenciandos disseram enxergar essa relação somente entre as disciplinas da componente pedagógica e, assim, indica ser necessário mais momentos de articulação entre os conteúdos químicos e os conteúdos pedagógicos, de modo que se desenvolva uma identidade de professor-químico-licenciado. Além disso, o distanciamento da disciplina com a realidade escolar pode fazer com que os alunos compreendam os conteúdos como inúteis para seu trabalho, apontando que a formação de professores precisa deixar claro que as teorias não são “receitas prontas” e o contexto real não deve ser idealizado como perfeito. Apenas um licenciando se pronunciou sobre a carga horária da disciplina, julgando-a como insuficiente.

Para ambos docentes existem relações da Psicologia da Educação com outras disciplinas do curso e com a realidade escolar. A Docente A declara que os próprios licenciandos mencionam essas relações entre as disciplinas, mas admite que poderiam ser melhores se os docentes formadores trabalhassem em conjunto. O Docente B expressa que a relação da disciplina com a realidade escolar acontece, mas é complexa. Ele acredita que os conteúdos da dimensão afetiva se aproximam mais do contexto do trabalho docente e, portanto, acabam tendo mais significado para sua prática. Os docentes não concordaram sobre a carga horária da disciplina, sendo que a Docente A a julgou insuficiente e que precisaria do dobro para trabalhar os conteúdos propostos pela ementa, enquanto o Docente B acredita ser suficiente, necessitando apenas rever os conteúdos da área que são fundamentais e relevantes para a docência.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao serem questionados sobre a Psicologia da Educação, presente no processo de formação inicial, os licenciandos em Química e os docentes se referiram aos aspectos da prática docente, aspectos pessoais e aspectos da organização e abordagem que envolvem a disciplina. Ao aplicar a técnica categorial da análise de conteúdo de Bardin (2016), esses aspectos foram organizados como focos de análise, no qual apresentam suas próprias categorias.

Com relação aos aspectos da prática docente, foram organizadas as seguintes categorias: o desenvolvimento e a aprendizagem do aluno; o planejamento didático-pedagógico; os fatores do contexto educacional; as relações interpessoais do contexto escolar; a identidade docente; as características do desenvolvimento na infância e/ou adolescência; a educação inclusiva e; o ensino e a aprendizagem de Ciências e Química.

Em unanimidade, os 21 licenciandos e os 2 docentes citaram a compreensão do desenvolvimento e da aprendizagem do aluno como uma contribuição da disciplina. Declararam que entender esses fenômenos por meio de uma perspectiva teórica proporciona uma maior qualidade nas ações dos (futuros) professores.

É interessante frisar que enquanto essa foi uma contribuição da disciplina para a prática docente citada por todos os licenciandos, as demais foram citadas por menos da metade deles. Essa discrepância indica a probabilidade de existir certa centralização nos conteúdos programáticos desta unidade, colocando as teorias do desenvolvimento cognitivo em primeiro plano da disciplina e os demais em segundo plano.

Os resultados também indicaram que, de acordo com menos da metade dos licenciandos, a disciplina contribuiu para o planejamento didático-pedagógico do trabalho docente (11), o entendimento dos fatores do contexto educacional (8), o entendimento das relações interpessoais que ocorrem no contexto escolar (8) e o desenvolvimento de sua identidade docente (6). Ainda que seja por um número reduzido, essas contribuições ficaram evidentes nas declarações dos licenciandos, visto que eles discutiram sobre a importância de cada um desses aspectos para sua prática docente.

Ambos docentes relataram compreender que a Psicologia da Educação tem o potencial de contribuir para o entendimento dos fatores do contexto educacionais e das relações interpessoais. Inclusive, os conteúdos da dimensão afetiva, que envolve

a relação professor-aluno, é o ponto da disciplina que o Docente B considera mais importante e defende merecer mais ênfase no Plano de Ensino. Já a contribuição para o planejamento didático-pedagógico e desenvolvimento da identidade docente foram mencionados somente pela Docente A.

Em relação à contribuição da disciplina para que esses (futuros) professores de Química compreendam as características que envolvem seus (futuros) alunos, apenas 6 licenciandos citaram o desenvolvimento na infância e/ou adolescência e 3 citaram a educação inclusiva. Chama-se atenção para o fato de alguns relatarem acreditar que a disciplina se aplica mais ao desenvolvimento da infância, sendo que os professores de Química trabalham, majoritariamente, com alunos-adolescentes. Além disso, aqueles que citaram a educação inclusiva não se aprofundaram sobre o tema, indicando que, possivelmente, foram pouco impactados sobre a importância desse aspecto para a prática docente.

Os docentes evidenciaram trabalhar e considerar significativo os conteúdos acerca das características das fases de desenvolvimento. Até mesmo relataram abordar questões profundas que permeiam a temática, como a depressão na adolescência. Apesar da Docente A falar sobre a educação inclusiva, alega fazer isso de forma breve, pois trata-se de um tema extremamente complexo e, conseqüentemente, demandaria mais tempo do que aquele que a disciplina oferece.

Uma das contribuições da disciplina para a prática docente com menor frequência de aparição é a compreensão acerca do ensino e da aprendizagem de Ciências e Química, citada por apenas 3 licenciandos. Em contrapartida, os docentes evidenciaram a importância desses conteúdos e relataram abordá-los, principalmente por meio de exemplificação e atividades propostas nas disciplinas.

Ao pensar que a Psicologia da Educação se encontra inserida no processo de formação de professores de Química, seria importante que as áreas se articulassem, de modo a considerar as demandas específicas dessa licenciatura. Além disso, essas articulações devem ser percebidas pelos licenciandos para atribuírem mais significado aos conteúdos estudados.

O outro foco de análise refere-se aos aspectos pessoais atribuídos à disciplina. Esses sentidos encontrados nas respostas foram organizados pelas seguintes categorias: relevância; expectativa; afetividade; relação interpessoal entre professor-alunos e grau de prioridade.

A maioria dos licenciandos (20) e ambos docentes expressaram compreender a Psicologia da Educação como relevante para o processo de formação de professores. Eles acreditam que a disciplina aborda fundamentos pertinentes ao trabalho docente, bem como ao desenvolvimento profissional e pessoal dos professores. Apenas uma licencianda demonstrou não considerar a disciplina relevante para sua formação, devido ao distanciamento entre seus conteúdos e o Ensino de Ciências e Química, logo, evidenciando a importância de articular as áreas.

Alguns licenciandos demonstraram expectativas (11) e afetividade (6) em relação à Psicologia da Educação. Esses dados demonstraram como suas ideias prévias, suas emoções e seus sentimentos acerca do conteúdo não podem ser ignorados, pois, realmente, influenciam na forma que eles se envolvem com a disciplina. Ao relatar sentimentos de felicidade, realização, reconhecimento e pertencimento por lecionarem a Psicologia da Educação no curso de Licenciatura em Química, ambos docentes também demonstraram sentidos de afetividade em suas respostas.

As relações interpessoais entre professor-alunos constituem em um aspecto que impactou 5 licenciandos e os 2 docentes. Os relatos demonstraram que há uma relação saudável entre os docentes de Psicologia da Educação e os licenciandos em Química. Entender que esse é o contexto do estudo de caso foi importante, pois a qualidade do curso é abalada de forma negativa nas situações em que essas relações não são estabelecidas com base no respeito, diálogo e empatia.

Apenas 2 licenciandos demonstraram não priorizar a disciplina de Psicologia da Educação no processo de formação. Um deles foi devido as dificuldades do contexto da pandemia da COVID-19, que impôs a necessidade do ensino remoto. Outro foi relacionado a supervalorização dos conteúdos específicos em detrimento aos conteúdos didáticos-pedagógicos, indicando que as características do perfil *bacharelizante* presente nas licenciaturas afetam a forma que os licenciandos se relacionam com as disciplinas do núcleo didático-pedagógico do curso.

As respostas que apresentavam aspectos da abordagem e organização da disciplina foram categorizadas da seguinte maneira: há relação com outras disciplinas do curso; não há relação com outras disciplinas do curso; há relação com a realidade escolar; não há relação com a realidade escolar; carga horária suficiente e carga horária insuficiente.

A fragmentação das disciplinas da grade curricular dos cursos de formação de professores é um fator preocupante, visto que influencia o impacto que os conteúdos da formação profissional têm sobre o desenvolvimento dos licenciandos. Assim, considera-se positivo que a maioria dos licenciandos (17) e ambos docentes expressaram acreditar que existe relação entre a Psicologia da Educação e outras disciplinas do curso, enquanto poucos (4) alegaram não compreender essa relação.

Mesmo que essa relação tenha sido reconhecida, pontuaram-se que ela acontece apenas entre as disciplinas do núcleo pedagógico ou de estágio supervisionado. O Projeto Político Pedagógico do curso em estudo expõe como objetivo da formação dos professores de Química o estabelecimento de relações entre o saber científico e o ensino desse saber. Logo, a articulação entre os conteúdos específicos e os conteúdos didáticos-pedagógicos não deve ser entendida como responsabilidade de uma ou poucas disciplinas. Apenas espaços pontuais não são suficientes para atender essa demanda. Esse compromisso com a articulação dos conteúdos do curso deve existir em todas as disciplinas, sendo a comunicação e o trabalho colaborativo dos docentes formadores essenciais nesse processo.

Outro ponto analisado foi a relação dos conteúdos da Psicologia da Educação com a realidade escolar, importante por auxiliar o professor na articulação dos saberes da formação profissional com o seu trabalho cotidiano. Ainda que considerando ser um processo complexo e inviável de ser realizado perfeitamente o tempo todo, 16 licenciandos e ambos docentes alegaram compreender a existência dessa relação.

Poucos (5) licenciandos alegaram não compreender a relação da disciplina com a realidade escolar. Suas respostas indicaram que julgam os conteúdos teóricos distantes do contexto escolar, pois não consideram os fatores reais que os professores vivenciam na rotina de seu trabalho. Portanto, se destaca a necessidade de não perpetuar a concepção de perfeição como um princípio do processo educacional, como se existe o professor perfeito, escola perfeita e aluno perfeito. Além disso, de se esclarecer que as teorias da educação não devem ser aplicadas como “receitas prontas”, mas sim mobilizadas e transformadas pelos professores diante das demandas do seu contexto de trabalho.

Em relação à carga horária da disciplina, apenas um licenciado se pronunciou, indicando considerá-la insuficiente para se trabalhar todos os conteúdos propostos. Os docentes discordaram sobre esse ponto. A Docente A também a considerou insuficiente, visto abordar temas complexos que requer mais tempo. Já o Docente B

julga a carga horária como suficiente, mas defende que o conteúdo programático deve ser revisado, elencando apenas aqueles que são mais fundamentais e relevantes para a formação de professores de Química.

Conforme os resultados apresentados e discutidos, entende-se que este estudo ajuda a atribuir um novo olhar sobre o ensino de Psicologia Educacional na formação de professores de Química. Ao oportunizar um espaço de reflexão sobre o papel e os desafios dessa disciplina no curso, que também estão relacionados a organização da licenciatura, espera-se que seja possível atingir suas potencialidades de contribuições para a docência.

Para tanto, defende-se uma disciplina de Psicologia da Educação que articule a teoria com a prática docente e, por uma perspectiva crítica, aborde os fatores que envolvem os contextos da realidade escolar. Esses pontos são cruciais, visto que não se pode formar professores que compreendem as teorias de desenvolvimento e aprendizagem como prescrições de passo a passo, que negligenciam toda a complexidade do processo educacional. Assim, é preciso organizar e abordar as disciplinas das licenciaturas de forma articulada, tanto umas com as outras quanto com a realidade escolar.

Por fim, pontua-se a necessidade de as disciplinas considerarem os aspectos pessoais, visto que as emoções, os sentimentos, as expectativas e as ideias prévias podem afetar a compreensão e significação do processo de formação. Além disso, é preciso trabalhar conteúdos que sejam mais pertinentes aos (futuros) professores de Química. Afinal, se eles trabalham, predominantemente, com alunos-adolescentes, esse deveria ser um dos focos da disciplina, bem como se o ensino e a aprendizagem do conteúdo que lecionam apresentam características específicas, essas não deveriam ser ignoradas.

REFERÊNCIAS

- AGOSTINI, G.; MASSI, L. Atratividade e permanência na carreira docente: um estudo sobre o encaminhamento profissional de licenciados em química. *In: XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*, 11., 2017, Florianópolis, SC. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 3 a 6 de julho, p. 1 - 10, 2017.
- AGOSTINI, G.; MASSI, L. Mapeamento quantitativo da temática Saberes Docentes no Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. *In: III Congresso Nacional de Formação de Professores*, 3., 2016, Águas de Lindoia. **Anais...** Águas de Lindoia: UNESP, 11 a 13 de abril, p. 5059 - 5070, 2016.
- AGOSTINI, G.; MASSI, L. Por uma unificação das tipologias de saberes docentes: em busca de consensos na formação de professores de ciências. **ACTIO: Docência em Ciências**, v. 5, n. 3, p. 1 - 24, 2020.
- ALBINO, Â. C. A.; SILVA, A. F. BNCC e BNC da formação de professores: repensando a formação por competências. **Retratos da Escola**, v. 13, n. 25, p. 137 - 153, 2019.
- ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061 - 3068, 2011.
- ALMEIDA, P. C. A. Discutindo a relação professor-licenciado e aluno-adolescente à luz da formação em psicologia. *In: AZZI, R. G.; BATISTA, S. H. S. S.; SADALLA, A. M. F. A. (Orgs.). Formação de professores: discutindo o ensino de psicologia*. Campinas: Alínea, 2000, p. 97 - 118.
- ALMEIDA, P. C. A.; BIAJONE, J. Saberes docentes e formação inicial de professores: implicações e desafios para as propostas de formação. **Educação e Pesquisa**, v. 33, n. 2, p. 281 - 295, 2007.
- ALMEIDA, R. S. *et al.* O professor de ensino médio e a psicologia em seu cotidiano escolar. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 11, n. 1, p. 123 - 132, 2007.
- ALVITE, M. M. C. Didática e Psicologia: contribuição à crítica do psicologismo na educação. **Revista Educação em Debate**, v. 3, n. 2, p. 13 - 17, 1980.
- ANDRÉ, M. E. D. A. Formação de professores: a constituição de um campo de estudos. **Educação**, v. 33, p. 6 - 18, 2010.
- ANTUNES, M. A. M. Psicologia Escolar e Educacional: história, compromissos e perspectivas. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE)**, v. 12, n. 2, p. 469 - 476, 2008.
- ARAÚJO, B. S.; SILVA, J. R. N. Construção conjunta de práticas como componente curricular por docentes formadores de professores de Química: uma análise a partir da teoria do agir comunicativo. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 23, 2021.

BARBOSA, D. R. **Estudos para uma história da psicologia educacional e escolar no Brasil**. 2011. 674 f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

BARBOSA, D. R.; SOUZA, M. P. R. Psicologia Educacional ou Escolar? Eis a questão. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 16, n. 1, p. 163 - 173, 2012.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARIANI, I. C. D.; PAVANI, R. Sala de aula na universidade: espaço de relações interpessoais e participação acadêmica. **Estudos de Psicologia**, v. 25, n. 1, p. 67 - 75, 2008.

BEGO, A. M.; ALVES, M.; GIORDAN, M. O planejamento de sequências didáticas de química fundamentadas no Modelo Topológico de Ensino: potencialidades do Processo EAR (Elaboração, Aplicação e Reelaboração) para a formação inicial de professores. **Ciência & Educação**, v. 25, n. 3, p. 625 - 645, 2019.

BEGO, A. M.; SILVA, C. S.; TERRAZZAN, E. A. O Modelo de Racionalidade Implícito na reestruturação de um curso de licenciatura em química. *In*: Congresso estadual paulista sobre formação de educadores. Universidade Estadual Paulista (Unesp), 2011. p. 1228 - 1237.

BEGO, A.; FERRARI, T. Por que escolhi fazer um curso de licenciatura? Perfil e motivação dos ingressantes da UNESP. **Química Nova**, v. 41, n. 4, p. 457 - 467, 2018.

BERNARDES, J. S. **O debate atual sobre a formação em psicologia no Brasil: permanências, rupturas e cooptações nas políticas educacionais**. 2004. 268 f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.

BLOCK, O.; RAUSCH, R. B. Saberes Docentes: Dialogando com Tardif, Pimenta e Freire. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 15, n. 3, p. 249 - 254, 2014.

BOMBASSARO, L. C. **As fronteiras da epistemologia: uma introdução ao problema da racionalidade e da historicidade do conhecimento**. Rio de Janeiro: Vozes, 1992.

BRANCO, M. T. C. Que profissional queremos formar? **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 18, n. 3, p. 28 - 35, 1998.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018a.

BRASIL. Conselho Nacional da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 02**. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Aprovado em 11 set. 2001. Publicado em set. 2001.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP nº 02/2015**: Diretrizes Nacionais Curriculares para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério e da Educação Básica. Aprovado em 09 jun. 2015. Publicado em jun. 2015.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 01/2002**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Aprovado em 17 jan. 2002. Publicado em jan. 2002.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 2/2019**. 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). Aprovado em 19 dez. 2019. Publicado em dez. 2019.

BRASIL. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1961.

BRASIL. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus. Brasília, DF, 1971.

BRASIL. **Lei nº 5540/68 de 28 de novembro de 1968**. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Publicado em 29 nov. 1968.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Lei das Diretrizes e Bases da Educação nacional. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.

BRASIL. **Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova**, 1932. Disponível em: https://download.inep.gov.br/download/70Anos/Manifesto_dos_Pioneiros_Educacao_Nova.pdf. Acesso em 01 out. 2021.

BRASIL. **Proposta para Base Nacional Comum da Formação de Professores da Educação Básica**. Brasília: MEC, 2018b.

BZUNECK, J. A. A psicologia educacional e a formação de professores: tendências contemporâneas. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 3, n. 1, p. 41 - 52, 1999.

CAPARROZ, A. A. **A psicologia na educação e os cursos de licenciatura nas faculdades particulares do município de São Paulo**. 1992. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1992.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

CAVALCANTE, M. M. S.; FARIAS, I. M. S. A formação e a identificação com a profissão de egressos de programa de inserção na docência. **Educação em Perspectiva**, v. 7, n. 1, 2016.

CENTOFANTI, R. Os laboratórios de psicologia nas escolas normais de São Paulo: o despertar da psicometria. **Psicologia da Educação**, n. 22, p. 31 - 52, 2006.

CHECCHIA, A. K. A. **Contribuições da psicologia escolar para formação de professores: um estudo sobre a disciplina psicologia da educação nas licenciaturas**.

2015. 245 f. Tese (Doutorado em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

COLL, C. Concepções e tendências atuais em psicologia da educação. *In*: COLL, C. et al. (Orgs.). **Desenvolvimento psicológico e educação**: Psicologia da educação escolar. Porto Alegre: Artmed, 2007, p. 355 - 369.

COLL, C. et al. **Desenvolvimento Psicológico e Educação**: Transtornos de Desenvolvimento e Necessidades Educativas Especiais. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CORTELA, B. S. C. **Formação inicial de professores de Física**: fatores limitantes e possibilidades de avanços. 2011. 289 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, Bauru, 2011.

CUNHA, E. R. Os saberes docentes ou saberes dos professores. **Revista Cocar**, v. 1, n. 2, p. 31 - 40, 2007.

DAZZANI, M. V. M. A Psicologia Escolar e a Educação Inclusiva: Uma Leitura Crítica. **Psicologia, ciência e profissão**, v. 30, n. 2, p. 362 - 375, 2010.

DIAS-DA-SILVA, M. H. G. F. Política de formação de professores no Brasil: as ciladas da reestruturação das licenciaturas. **Perspectiva**, v. 23, n. 2, p. 381 - 406, 2005.

DUTRA, E. Considerações sobre as significações da psicologia clínica na contemporaneidade. **Estudos de Psicologia**, v. 9, p. 381 - 387, 2004.

DUTRA, E. F.; TERRAZZAN, E. A. Configurações curriculares de cursos de licenciatura em química e formação da identidade docente. *In*: XIV Encontro Nacional de Ensino de Química, 14., 2008, Curitiba. **Anais...** Curitiba: UFPR, 21 a 24 jul., 2008.

FELIPE, J. O desenvolvimento infantil na perspectiva sociointeracionista: Piaget, Vygotsky, Wallon. *In*: CRAIDY, C. M.; KAERCHER, G E. **Educação infantil**: pra que te quero? Porto Alegre: Artmed Editora, 2007.

FERNANDES, A. C. O ensino remoto emergencial no contexto de pandemia da Covid-19: Relatos de uma experiência desafiadora e exitosa numa turma de Licenciatura em Química do IFRN. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, p. e4310514670, 2021.

FERRARI, T. B.; CORTELA, B. S. C. Perfis e motivações de estudantes de cursos de Licenciatura em Química: uma revisão bibliográfica. **Revista Iluminart**, n. 16, p. 58 - 64, 2018.

FLICK, U. **Designing qualitative research**. London: Sage Publications, 2007.

FLICK, U. **Introdução à metodologia de pesquisa**: um guia para iniciantes. Porto Alegre: Penso, 2013.

FONSECA, V. Importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. **Revista Psicopedagogia**, v. 33, n. 102, p. 365 - 384, 2016.

FRANCISCO JUNIOR, W. E.; PETERNELE, W. S.; YAMASHITA, M. A formação de professores de química no estado de Rondônia: necessidades e apontamentos. **Química Nova na escola**, v. 31, n. 2, p. 113 - 122, 2009.

FREIRE, P. **A educação na cidade**. São Paulo: Cortez, 1991.

FREIRE, P. **Professora, sim; tia, não**: cartas a quem ousa ensinar. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 2015.

FREITAS, H. C. L. Prefácio. In: AZZI, R. G.; BATISTA, S. H. S. S.; SADALLA, A. M. F. A. (Orgs.). **Formação de professores**: discutindo o ensino de psicologia. Campinas: Alínea, 2000, p. 119 - 145.

GARCIA-MILÀ, M. O ensino e a aprendizagem das ciências físico-naturais: uma perspectiva psicológica. In: COLL, C. *et al.* (Orgs.). **Desenvolvimento psicológico e educação**: Psicologia da educação escolar. Porto Alegre: Artmed, 2007, p. 355 - 369.

GATTI, B. A. A estrutura e dinâmica das licenciaturas: problemas antigos, alternativas e o papel da psicologia da educação. **Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação**: Psicologia da Educação, n. 1, p. 9 - 20, 1995.

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

GATTI, B. A. Formação inicial de professores para a educação básica, pesquisas e políticas educacionais. **Estudos em avaliação educacional**, v. 25, n. 57, p. 24 - 54, 2014.

GATTI, B. A. O que é a psicologia da educação? Ou, o que ela pode vir a ser como área de conhecimento? **Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação**: Psicologia da Educação, n. 5, p. 73 - 90, 1997.

GATTI, B. A. Psicologia da educação: conceitos, sentidos e contribuições. **Psicologia da Educação**, n. 31, p. 1 - 8, 2010b.

GATTI, B. A.; BARRETO, E. S. S. **Professores do Brasil**: impasses e desafios. Brasília: UNESCO, 2009.

GAUTHIER, C. *et al.* **Por uma teoria da pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. 2. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2006.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES, J. A. Desenvolvimento profissional e carreira docente: fases da carreira, currículo e supervisão. **Sisifo - Revista de Ciências da Educação**, v. 8, p. 23 - 36, 2009.

GRISOTTI, M. Pandemia de Covid-19: agenda de pesquisas em contextos de incertezas e contribuições das ciências sociais. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 30, n. 2, p. 1 - 7, 2020.

GUERRA, C. T. Conhecimento psicológico e formação de professores. *In*: AZZI, R. G.; BATISTA, S. H. S. S.; SADALLA, A. M. F. A. (Orgs.). **Formação de professores: discutindo o ensino de psicologia**. Campinas: Alínea, 2000, p. 69 - 96.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. *In*: NÓVOA, A. (Org.). **Vidas de professores**. Porto: Porto Editora, 1992. p. 31 - 61.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2019**. Brasília: Inep, 2019. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>>. Acesso em: 10 set. 2021.

JAPIASSÚ, H.; MARCONDES, D. **Dicionário Básico de Filosofia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor Ltda, 2008.

LACERDA, C. L. C. **O ensino de Psicologia da Educação nas licenciaturas: percepções de licenciandos, licenciados e formadores**. 2019. 273 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

LAROCCA, P. O ensino de psicologia da educação sob o olhar de licenciados e licenciandos. *In*: AZZI, R. G.; BATISTA, S. H. S. S.; SADALLA, A. M. F. A. (Orgs.). **Formação de professores: discutindo o ensino de psicologia**. Campinas: Alínea, 2000a, p. 119 - 145.

LAROCCA, P. O ensino de psicologia no espaço das licenciaturas. **ETD - Educação Temática Digital**, v. 8, n. 2, p. 295 - 306, 2007.

LAROCCA, P. O saber psicológico e a docência: reflexões sobre o ensino de psicologia na educação. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 20, n. 2, p. 1 - 6, 2000b.

LIBÂNEO, J. C. Psicologia educacional: uma avaliação crítica. *In*: LANE, S. T. M.; CODO, W. (Orgs.). **Psicologia social: o homem em seu movimento**. 8. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1989, p. 154 - 180.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2018.

MACHADO, G. E. *et al.* Uma história da formação de professores/as no Brasil: Um estudo bibliográfico. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, p. e59610414492, 2021.

MALDANER, O. A. **A formação inicial e continuada de professores de Química: professores/pesquisadores**. 2. ed. Ijuí: Unijuí, 2003.

MANZINI, E. J. Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros. *In*: Seminário Internacional de Pesquisa e Estudos Qualitativos (SIPEQ), 2., A pesquisa qualitativa em debate. **Anais...** Bauru: USC, 2004.

MARCHESI, Á. A Prática das escolas inclusivas. *In*: COLL, C. *et al.* (Orgs.). **Desenvolvimento Psicológico e Educação: Transtornos de Desenvolvimento e Necessidades Educativas Especiais**. Porto Alegre: Artmed, 2007, p. 31 - 48.

MARTINES, E. A. L. M. Psicologia Educacional nas licenciaturas: reflexões sobre (e para) reformulação curricular. **InterEspaço: Revista de Geografia e Interdisciplinaridade**, v. 3, n. 11, p. 7 - 34, 2017.

MATOS, T. S. Q. **Formação de professores**: diálogos entre a Educação Física e a Psicologia. 2015. 160 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2015.

MEIRA, G. D. **Formação de professores de Matemática**: um estudo das contribuições da Psicologia. 2016. 263 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.

MENEZES, E. T. Verbete CEFAMs (Centros Específicos de Formação e Aperfeiçoamento para o Magistério). **Dicionário Interativo da Educação Brasileira**. São Paulo: Midiamix Editora, 2001. Disponível em <https://www.educabrasil.com.br/cefams-centros-especificos-de-formacao-e-aperfeicoamento-para-o-magisterio/>. Acesso em 03 abr. 2022.

MESQUITA, N. A. S.; SOARES, M. H. F. B. Aspectos históricos dos cursos de Licenciatura em Química no Brasil nas décadas de 1930 a 1980. **Química Nova**, v. 34, n. 1, p. 165 - 174, 2011.

MINTO, L. W. **A educação da “miséria”**: particularidade capitalista e educação superior no Brasil. 2011. 326 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, 2011.

MIRAS, M. Afetos, emoções, atribuições e expectativas: o sentido da aprendizagem escolar. In: COLL, C. *et al.* (Orgs.). **Desenvolvimento psicológico e educação: Psicologia da educação escolar**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007, p. 209 - 222.

MOTA, J. S. Utilização do Google Forms na pesquisa acadêmica. **Revista Humanidades e Inovação**, v. 6, n. 12, p. 371 - 380, 2019.

MOYSÉS, M. A. A.; COLLARES, C. A. L. Mais de um século de patologização da educação. **Fórum: diálogos em psicologia**, v. 1, n. 1, p. 50 - 64, 2014.

NASCIMENTO, T. R. A criação das licenciaturas curtas no Brasil. **Revista HISTEDBR On-line**, n. 45, p. 340 - 346, 2012.

NETO, V. P. B.; COSTA, M. C. Saberes docentes: entre concepções e categorizações. **Revista Tópicos Educacionais**, v. 22, n. 2016, p. 76 - 99, 2016.

NÓVOA, A. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Cadernos de pesquisa**, v. 47, p. 1106 - 1133, 2017.

OLIVEIRA, C. T. *et al.* Percepções de estudantes universitários sobre a relação professor-aluno. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 18, p. 239 - 246, 2014.

OLIVEIRA, V. H. N. Desafios para a Pesquisa no Campo das Ciências Humanas em Tempos de pandemia da COVID-19. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 5, n. 14, p. 93 - 101, 2021.

PATTO, M. H. S. O lugar social da psicologia e a formação de psicólogos. **International Studies on Law and Education**, São Paulo, n. 33, p. 7 - 18, 2018.

PATTO, M. H. S. Para uma crítica da razão psicométrica. **Psicologia USP**, v. 8, n. 1, p. 1 - 8, 1997.

PEREIRA, J. E. D. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Educação & Sociedade**, v. 20, n. 68, p. 109 - 125, 1999.

PEREIRA, Z. T. G.; SILVA, D. Q. Metodologia ativa: Sala de aula invertida e suas práticas na educação básica. **Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, v. 16, n. 4, p. 63 - 78, 2018.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, S. G. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 1999, p. 15 - 34.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágios supervisionados e o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência: duas faces da mesma moeda? **Revista Brasileira de Educação**, v. 24, p. 1 - 20, 2019.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; OWEN, S. V. Focus on research methods: Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. **Research in Nursing and Health**, v. 30, n. 4, p. 459 - 467, 2007.

PORTELINHA, A. M. S. As DCN/2019 para a formação de professores: tensões e perspectivas para o curso de Pedagogia. **Práxis Educacional**, v. 17, n. 46, p. 1 - 21, 2021.

RANGHETTI, D. S. Políticas de formação inicial dos professores no Brasil: dos Jesuítas às Diretrizes da Pedagogia. **Revista @ambienteeducação**, v. 1, n. 1, p. 1 - 16, 2008.

SÁ, C. S. D. S.; SANTOS, W. L. P. Constituição de identidades em um curso de licenciatura em química. **Revista Brasileira de Educação**, v. 22, n. 69, p. 315 - 338, 2017.

SABER. In: Michaelis, **Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa online**. Editora Melhoramentos, 2021. Disponível em <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/saber/>. Acesso em 10 ago. 2021.

SACRISTÁN, G.; GÓMEZ, A. P. **Compreender e transformar o ensino**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

SADALLA, A. M. F. A. *et al.* Psicologia e Licenciatura: crenças, dilemas e contribuições. **Pro-posições**, v. 16, n. 1, p. 241 - 257, 2005.

SAMPAIO, H. Evolução do Ensino Superior Brasileiro: 1808 - 1990. **Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior da Universidade de São Paulo**, v. 8, p. 1 - 30, 1991.

SANTOS, C. W.; MORORÓ, L. P. O desenvolvimento das licenciaturas no Brasil. **Revista HISTEDBR On-line**, v. 19, p. e019018, 2019.

SAVIANI, D. Formação de professores no Brasil: dilemas e perspectivas. **Póesis Pedagógica**, v. 9, n. 1, p. 7 - 19, 2011.

SAVIANI, D. Formação de professores: Aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 40, p. 143 - 155, 2009.

SAVIANI, D. Os saberes implicados na formação do professor. *In*: BICUDO, M. A.; SILVA JUNIOR, C. A. (Orgs.). **Formação do educador**: dever do Estado, tarefa da Universidade. São Paulo: UNESP, 1996. p. 39 - 50.

SCHMIDT, B.; PALAZZI, A.; PICCININI, C. A. Entrevistas online: potencialidades e desafios para coleta de dados no contexto da pandemia de COVID-19. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, v. 8, n. 4, p. 960 - 966, 2020.

SCHNETZLER, R. P. A pesquisa em ensino de Química no Brasil: conquistas e perspectivas. **Química Nova**, v. 25, p. 14 - 24, 2002.

SCHNETZLER, R. P.; ARAGÃO, R. M. R. Importância, sentido e contribuições da pesquisa no ensino de Química. **Química Nova na Escola**, v. 1, p. 27 - 31, 1995.

SHULMAN, L. S. **The wisdom of practice**: essays on teaching and learning to teach. San Francisco: Jossey-Bass, 2004.

SHULMAN, L. S. Those who understand: knowledge growth in teaching. **Educational**, v. 15, n. 2, p. 4 - 14, 1986.

SILVA, D. O. *et al.* Fatores que influenciam a depressão na adolescência. **Revista Educação em Saúde**, v. 7, n. 1, p. 296 - 299, 2019.

SILVA, W. D. A. **História e memória do curso de licenciatura em Química da Universidade Federal do Ceará (1995 - 2019)**: entre concepções e identidades curriculares. 2020. 265 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Fortaleza, 2020.

SOUZA, H. S. M. **Formação de professores**: um diálogo com a psicologia educacional. 2015. 87 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Rondonópolis, 2015.

TARDIF, M. O trabalho docente, a pedagogia e o ensino: interações humanas, tecnologias e dilemas. **Cadernos de Educação**, n. 16, p. 15 - 47, 2001.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. **Revista Brasileira de Educação**, n. 13, p. 05 - 24, 2000.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente**: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

TARDIF, M.; RAYMOND, D. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. **Educação & Sociedade**, v. 21, n. 73, p. 209 - 244, 2000.

TERRAZZAN, E. A. *et al.* Configurações curriculares em cursos de licenciatura e formação identitária de professores. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 8, n. 23, p. 71 - 90, 2008.

TONUS, K. P. Psicologia e educação: Repercussões no trabalho educativo. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 17, n. 2, p. 271 - 277, 2013.

VILELA, A. M. J. História da Psicologia no Brasil: uma narrativa por meio de seu ensino. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 32, n. spe, p. 28 - 43, 2012.

WAGNER, L. C.; VIEIRA, G. P.; MACIEL, V. E. M. A terceirização dos cuidados infantis: um fenômeno histórico. **Revista de Educação do Cogeime**, v. 26, n. 51, p. 77 - 92, 2017.

WARTHA, E. J.; SANTANA, D. A. S. Construção e validação de instrumento de coleta de dados na pesquisa em Ensino de Ciências. **Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, v. 16, n. 36, p. 39 - 52, 2020.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nós Gabriela Martins Piva, Dra. Silvia Regina Quijadas Aro Zuliani e Dr. Gustavo Bizarria Gibin, pesquisadora principal responsável pela pesquisa, orientadora da pesquisa e coorientador da pesquisa, respectivamente, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” campus de Bauru, estamos convidando Vossa Senhoria a participar de um estudo intitulado “Diferentes olhares sobre as contribuições dos conhecimentos psicológicos abordados na formação inicial dos professores de Química.”. Espera-se que a partir da vossa contribuição possamos alcançar o objetivo da pesquisa. Para tanto é necessário que esteja ciente dos seguintes aspectos da pesquisa:

a. **Objetivo da pesquisa:** investigar as perspectivas dos licenciandos, bem como dos professores universitários que lecionam a disciplina de Psicologia da Educação, sobre as contribuições dos conhecimentos psicológicos abordados nas licenciaturas para a prática dos professores de Química.

b. **Participantes da pesquisa:** licenciandos em Química que já cursaram a disciplina de Psicologia da Educação e docentes universitários que lecionam a disciplina de Psicologia da Educação para o curso de Licenciatura em Química.

c. **Envolvimento na pesquisa:** ao participar, por meio das respostas concedidas ao questionário online deste estudo, o(a) Sr(a) permitirá que a pesquisadora constitua dados essenciais para o desenvolvimento desta pesquisa.

d. Gostaríamos de esclarecer e destacar que **sua participação é totalmente voluntária**, podendo você recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa.

e. **Nenhum fator de alto risco está relacionado ao estudo**, pois as informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa, e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade. Logo, a participação nesta pesquisa não infringe as normas legais e éticas. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade. Contudo, esclarece-se que é possível que Vossa Senhoria experimente algum desconforto de caráter subjetivo, durante a realização da entrevista e/ou resposta ao questionário norteador de entrevista.

f. O benefício da participação de Vossa Senhoria: ao participar desta pesquisa o sr (a sra.) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo traga informações importantes sobre a área de formação inicial de professores, no qual a pesquisadora se compromete a divulgar os resultados obtidos, respeitando-se o sigilo das informações coletadas, conforme previsto no item anterior.

g. As pesquisadoras Gabriela Martins Piva e Dra. Silvia Regina Quijadas Aro Zuliani, envolvidas no presente estudo, poderão ser localizados no Departamento de Educação da Faculdade de Ciências pertencente a UNESP situado no Campus de Bauru, em horário comercial ou através dos seguintes telefones: _____ e _____. O pesquisador Dr. Gustavo Bizarria Gibin, envolvido no estudo, poderá ser localizado no Departamento de Química e Bioquímica da Faculdade de Ciências e Tecnologia, Campus de Presidente Prudente, em horário comercial ou através do seguinte telefone: _____. Estamos à disposição também através dos seguintes endereços eletrônicos _____, _____ e _____ para esclarecer eventuais dúvidas que vossa senhoria possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo.

h. As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por (a) Gabriela Martins Piva, pesquisadora principal responsável pela pesquisa, (b) Dra. Silvia Regina Quijadas Aro Zuliani, orientadora da pesquisa e (c) Dr. Gustavo Bizarria Gibin, coorientador da pesquisa. No entanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto será feito sob forma codificada, para que sua identidade seja preservada e mantida sua confidencialidade.

i. As informações coletadas neste estudo que não forem publicadas na pesquisa não serão divulgadas de qualquer outra forma e os documentos que contiverem tais informações serão destruídos de acordo com as Normas vigentes da CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa).

j. O Material oriundo do questionário será mantido no computador da pesquisadora principal e em nuvem e será destruído/descartado dentro de 5 anos.

k. Vossa participação no estudo não acarretará custos e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional.

l. Quando os resultados forem publicados, não aparecerá o vosso nome, e sim um código.

m. Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, Vossa Senhoria pode contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências do campus da UNESP de Bauru/SP. A página desse Comitê de Ética pode ser acessada pelo endereço eletrônico: <https://www.fc.unesp.br/#!/pesquisa/comite-de-etica/>. Outras informações relevantes: Coordenador: Prof. Dr. Mário Lázaro Camargo. Fone: _____. E-mail: _____. Horário de Funcionamento: 8h às 12h e 13h30 às 17h30, de segunda a sexta-feira.

n. **Caso aceite fazer parte do estudo, por favor, assinale a opção “EU CONCORDO voluntariamente em participar deste estudo.”.** Não assinale essa opção se ainda tiver dúvida a respeito.

Pesquisadora responsável: Gabriela Martins Piva.

(e-mail: _____ celular: _____)

Orientadora: Dra. Silvia Regina Quijadas Aro Zuliani.

(e-mail: _____ celular: _____)

Coorientador: Dr. Gustavo Bizarria Gibin.

(e-mail: _____ celular: _____)

Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa: Prof. Dr. Mário Lázaro Camargo.

(e-mail: _____ celular: _____)

APÊNDICE B - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DESTINADO AOS LICENCIANDOS

1. Selecione o(s) conteúdo(s) que foi(foram) abordado(s) durante a disciplina de Psicologia da Educação

- ☐ O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência;
- ☐ As áreas de investigação da Psicologia da Educação;
- ☐ As relações da Psicologia da Educação com a docência;
- ☐ Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana;
- ☐ Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência;
- ☐ Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem;
- ☐ Aspectos do ambiente escolar;
- ☐ O ensino e a aprendizagem das Ciências físico-naturais;
- ☐ Necessidades educativas especiais;
- ☐ A compreensão do fracasso escolar por conhecimentos psicológicos;
- ☐ A compreensão da evasão escolar por conhecimentos psicológicos;
- ☐ A compreensão da diversidade por conhecimentos psicológicos;
- ☐ Outros: _____

2. Dos conteúdos selecionados, explique se considera que algum(uns) deles é(são) mais importante(s) para a sua formação do que os outros.

3. Qual a sua opinião sobre a relação dos conteúdos da disciplina de Psicologia da Educação com a realidade/vivências do cotidiano escolar? Explique se acredita que essa relação ocorre na prática docente*.

*Descrição: *Ao reconhecer que os professores são sujeitos ativos que estruturam e orientam sua própria atividade no ambiente escolar, neste estudo compreende-se a prática docente não apenas como uma aplicação dos conhecimentos teóricos, mas sim como um espaço para produzir, transformar e mobilizar os saberes docentes (TARDIF, 2012).*

4. Comente, com base na sua experiência enquanto aluno da Licenciatura em Química, se em algum momento há uma relação entre os conteúdos da disciplina de Psicologia da Educação com as demais disciplinas do curso.

5. Enquanto (futuro) professor de Química, explique se acredita que os conteúdos trabalhados na disciplina de Psicologia da Educação auxiliam (auxiliarão) na sua (futura) prática docente*.

*Descrição: *Ao reconhecer que os professores são sujeitos ativos que estruturam e orientam sua própria atividade no ambiente escolar, neste estudo compreende-se a prática docente não apenas como uma aplicação dos conhecimentos teóricos, mas sim como um espaço para produzir, transformar e mobilizar os saberes docentes (TARDIF, 2012).*

6. Qual a sua opinião sobre a obrigatoriedade da disciplina de Psicologia da Educação nos cursos de Licenciatura? Comente sobre.

7. Explique se tinha expectativas relacionadas a disciplina de Psicologia da Educação para a sua formação e se elas foram atingidas quando a cursou.

8. De acordo com sua experiência, explique se mudaria alguma coisa na disciplina de Psicologia da Educação.

9. Há algo que gostaria de acrescentar?

10. Antes de finalizar, nos conte um pouco sobre sua trajetória acadêmica/profissional:

- a) Em qual ano ingressou no curso de Química?
- b) Além da opção da Licenciatura, cursa outra modalidade do curso? Se sim, qual(is)?
- c) Já fez outro(s) curso(s) de graduação? Se sim, qual(is) e de qual(is) instituição(ões)?
- d) Já teve alguma experiência com a prática docente? Se sim, qual(is) - como professores efetivos, em regência de estágio, em pesquisas etc.?
- e) Pretende, de fato, seguir a carreira docente?

APÊNDICE C - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DESTINADO AOS DOCENTES

1. Selecione o(s) conteúdo(s) que você aborda durante a disciplina de Psicologia da Educação nos cursos de Licenciatura em Química:

- ☐ O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência;
- ☐ As áreas de investigação da Psicologia da Educação;
- ☐ As relações da Psicologia da Educação com a docência;
- ☐ Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana;
- ☐ Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência;
- ☐ Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem;
- ☐ Aspectos do ambiente escolar;
- ☐ O ensino e a aprendizagem das Ciências físico-naturais;
- ☐ Necessidades educativas especiais;
- ☐ A compreensão do fracasso escolar por conhecimentos psicológicos;
- ☐ A compreensão da evasão escolar por conhecimentos psicológicos;
- ☐ A compreensão da diversidade por conhecimentos psicológicos;
- ☐ Outros: _____

2. Dos conteúdos selecionados, explique se considera que algum(uns) deles é(são) mais importante(s) para a formação de professores do que os outros.

3. Cite quais são os aspectos que leva em consideração no momento do planejamento das aulas da disciplina de Psicologia da Educação para o(s) curso(s) específico(s) de Licenciatura que leciona.

4. Descreva como explora/trabalha esses aspectos em sala de aula.

5. Qual a sua opinião sobre a relação dos conteúdos da disciplina de Psicologia da Educação com a realidade/vivências do cotidiano escolar? Explique se acredita que essa relação ocorre na prática docente*.

*Descrição: *Ao reconhecer que os professores são sujeitos ativos que estruturam e orientam sua própria atividade no ambiente escolar, neste estudo compreende-se a prática docente não apenas como uma aplicação dos conhecimentos teóricos, mas sim como um espaço para produzir, transformar e mobilizar os saberes docentes (TARDIF, 2012).*

6. Enquanto professor formador de professores, conte o que espera que a disciplina de Psicologia da Educação ofereça ao futuro professor, sobretudo, ao professor de Química.

7. Qual a sua opinião sobre a obrigatoriedade da disciplina de Psicologia da Educação nos cursos de Licenciatura? Comente sobre.

8. Qual a sua opinião sobre a carga horária atual da disciplina de Psicologia da Educação nos cursos de Licenciatura? Comente sobre.

9. Comente, com base na sua experiência em lecionar para a Licenciatura em Química, se em algum momento há uma relação entre os conteúdos da disciplina de Psicologia da Educação com as demais disciplinas do curso.

10. Como é lecionar para as turmas de Licenciatura em Química?

11. Há algo que gostaria de acrescentar?

12. Antes de finalizar, nos conte um pouco sobre sua trajetória acadêmica/profissional:

- a) Quais são suas formações (graduação, pós-graduação etc.)?
- b) Há quanto tempo atua como professor e em qual(is) nível(is) de ensino?
- c) Há quanto tempo atua nesta instituição?
- d) Em quais cursos leciona atualmente e em quais cursos já lecionou?
- e) Sobre a Licenciatura em Química, há quanto tempo leciona neste curso?
- f) Em quais linhas de pesquisa atua?
- g) Há algo que gostaria de acrescentar?

APÊNDICE D - CARTA CONVITE PARA COMPOR O COMITÊ DE JUÍZES

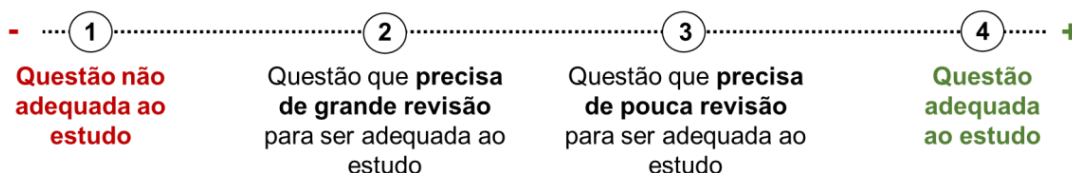
Prezado(a) Professor(a) Doutor(a) _____ (nome do especialista),

Eu, Gabriela Martins Piva, mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência (UNESP/FC - Bauru), gostaria de convidá-lo(a) a colaborar, como membro do comitê de juízes, com a validação dos instrumentos de coleta de dados do estudo intitulado “Perspectivas dos licenciandos em Química e dos professores universitários sobre as contribuições da Psicologia da Educação para a prática docente: diferentes olhares sobre o papel dos conhecimentos psicológicos na formação inicial”. Ao participar do processo de validação dos instrumentos desta pesquisa, o(a) Sr(a) permitirá que a pesquisadora constitua dados mais consistentes e confiáveis, dada a sua experiência na área de _____ (área do especialista: *Psicologia da Educação/ formação de professores no Ensino de Ciências*)

Para tanto, é necessário que esteja ciente dos seguintes aspectos da pesquisa e do processo de validação:

- a. Objetivo da pesquisa:** investigar as perspectivas dos licenciandos, bem como dos professores universitários que lecionam a disciplina de Psicologia da Educação, sobre as contribuições dos conhecimentos psicológicos abordados nas licenciaturas para a prática dos professores de Química.
- b. Participantes da pesquisa:** Licenciandos em Química que já cursaram a disciplina Psicologia da Educação e docentes universitários que lecionam a disciplina de Psicologia da Educação.
- c. Validação do instrumento:** o estudo é composto por dois questionários, sendo um destinado aos docentes universitários e o outro aos licenciandos em Química. Para contribuir com o processo de validação dos instrumentos, o(a) Sr(a) deverá atribuir a pontuação de 1 a 4 a cada uma das questões, considerando a seguinte escala:

ESCALA DE PONTUAÇÃO PARA VALIDAÇÃO DOS INSTRUMENTOS



A **adequação da questão ao estudo** deve ser avaliada em relação a sua **representatividade, relevância e clareza**. Além da pontuação, o(a) Sr(a) poderá fazer quaisquer **comentários e sugestões** que considerar pertinente.

Após recebida as pontuações, comentários e sugestões de todos os juízes, a pesquisadora irá calcular os Índices de Validade de Conteúdo (IVC) de cada uma das questões e analisará todas as colocações para alterar o que for necessário.

Caso aceite o convite, por favor, comunicar a pesquisadora que enviará o *link* do formulário *online* de validação. Antecipadamente, agradeço sua atenção e participação, que será de extrema importância para o desenvolvimento deste estudo!

Att,
Gabriela Martins Piva
(e-mail: _____ celular: _____)

APÊNDICE E - TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS COM OS DOCENTES

A letra “E” foi usada para sinalizar as falas da entrevistadora e os códigos “DA” e “DB” foram usados para referenciar as falas da Docente A e o Docente B, respectivamente. Os entrevistados tinham acesso ao roteiro da entrevista. Os nomes das pessoas citadas pela Docente A foram ocultados de modo a preservar suas identidades, utilizando como código somente a letra inicial.

ENTREVISTA COM A DOCENTE A

E: Dos conteúdos listados, organizados com base na ementa do curso e na revisão da literatura sobre os conteúdos da disciplina de Psicologia da Educação na formação de professores, quais você costuma trabalhar nos cursos de Licenciatura em Química?

[lista de conteúdo] O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência; As áreas de investigação da Psicologia da Educação; As relações da Psicologia da Educação com a docência; Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana; Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência; Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem; Aspectos do ambiente escolar; O ensino e a aprendizagem das Ciências físico-naturais; Necessidades educativas especiais; A compreensão do fracasso escolar por conhecimentos psicológicos; A compreensão da evasão escolar por conhecimentos psicológicos; A compreensão da diversidade por conhecimentos psicológicos; Outros.

DA: Desses aqui, eu trabalho com eles todos. Só o conteúdo do “Ensino e da Aprendizagem das Ciências físicos-naturais”, eu acho que o faço parcial. Os outros eu faço, com toda certeza. Agora esse daqui [ensino e a aprendizagem das Ciências físicos-naturais] eu acho que eu faço parcial.

E: E além desses tem algum outro que você costuma abordar?

DA: [pausa] Olha [pausa]. Tem um item que eu não sei se ele seria algo distinto do que está abordado aqui, mas eu trabalho com a importância da escola e do professor no desenvolvimento cognitivo e emocional do aluno. Ele não é diretamente relacionado com os que estão aqui. Eu acho [pausa]. Diretamente, não. Porque eu penso que se o professor não sabe qual é o domínio, ele se perde um pouco. Os professores tendem a acreditar que o âmbito de atuação deles é só no desenvolvimento cognitivo e não é. O cognitivo e o emocional estão juntos, se o emocional não está bom, então o cognitivo também não está, porque se afetam. Só que muitas vezes não tem essa clareza. Então, desse suporte que a gente tem que oferecer ao aluno, saber como que é o desenvolvimento emocional do adolescente, para ele (professor) saber como abordar quando é desafiado pelo adolescente. Tem uma série de questões acontecendo. Então, se quiser anotar, abordo a importância da escola e do professor no desenvolvimento cognitivo e emocional do aluno.

E: Então, você discute sobre o aluno-adolescente?

DA: É. Só que até chegar ao adolescente eu explico desenvolvimento emocional desde pequeno. Desde bebê. Eu sou obrigada a explicar o desenvolvimento infantil para eles entenderem o porquê do adolescente ser da forma como é. Então, um adolescente mais arredo na sala de aula, por exemplo, ele tem o desenvolvimento, entre aspas, meio diferente de outro ali no decorrer da infância. Então, eu mostro um pouquinho das origens desse comportamento.

Acho que tem outro item aqui, as Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana, que me parece apenas uma explicação dessas teorias. Então, o que eu faço é explicar essas teorias e ajudar o aluno a construir uma prática docente a partir dessas teorias. Tem esse adendo, eu não ensino só as teorias. Eu dou as aulas de forma que o aluno possa se posicionar. Então, por exemplo, “eu quero uma prática piagetiana”, ou “eu quero desenvolver uma prática vygotskyana”, ou “quero uma prática ausubeliana”, ele consegue desenvolver todo um processo de ensino e aprendizagem para cada autor, que é bem diferente de um para o outro. E todos dão certo. Eu estímulo eles a isso. Eu apresento esses três para eles terem diversidade de opções, para ver com qual cada um vai se identificar para, então, ele pensar em uma prática docente com base nesses autores, nessas opções. Até mesmo, aliando dois autores, desde que não haja contradições graves.

[Devido à problema de instabilidade na conexão de internet, a chamada de vídeo precisou ser reiniciada poucos minutos depois, por isso foi necessário retomar o ponto que a entrevista tinha pausado]

E: Então, retomando o assunto, em relação aos conteúdos, você aborda as teorias de Piaget, Vygotsky e Ausubel?

DA: Isso, Piaget, Vygotsky e Ausubel. Nessa parte dos conteúdos, eu fiz esses adendos. A gente conseguiu fazer um adendo que era montar a prática pedagógica a partir dessas teorias, né?

E: Sim. Isso mesmo.

DA: Sim. Então, nesse outro item, o Ensino e a Aprendizagem das Ciências físicos-naturais, como que eu trabalho isso? Quando eu vou explicando essas teorias da aprendizagem e do desenvolvimento, vou criando exemplos na área do Ensino de Ciências no meio dessas teorias. Então, por exemplo: como seria uma aula de determinado conteúdo na visão do “autor tal”? Como que ele construiria a aula? Como seria o relacionamento professor-aluno? Como seriam as estruturas das atividades da sala de aula? Como seriam os exercícios? Que tipo de trabalho ele pediria para ser feito com o aluno? Então, se for para o Piaget, como seria? Se for fosse para o Vygotsky, como seria? Se fosse para o Ausubel, como seria?

Só que eu não tenho formação em Química. O que eu sei foi o que aprendi no Ensino Médio. Então, o que eu faço com isso? Já que tenho essa deficiência, até brinco com eles e eles dão risada, eu falo “eu fui para humanas porque eu tinha dificuldade em exatas”. Então, o que acontece é que os alunos colaboram comigo. Os próprios alunos que ajudam a montar os exemplos das atividades. Eles são convidados a participar. Eu falo “olha, eu sou especialista nessa área de organizar o processo de ensino e aprendizagem e vocês são especialistas em Química. Então, nós vamos juntar.”.

Então, eles dão exemplos, pegam a físico-química e pegam um conteúdo específico e a gente vai pensando como seria o ensino desse conteúdo dentro daquela explicação que estou trabalhando de Piaget ou dentro da explicação de Ausubel. Isso não comparece aqui no plano, mas depois eles fazem análise de livros didáticos para saber como escolher um livro didático. Para saber qual é a abordagem do livro didático, eles analisam se abordagem do livro didático leva uma construção do conhecimento ou apenas a uma mecanização do conhecimento. Esse trabalho é interessante. Estou te contando e vendo que não está no plano, mas eu faço porque quando eu tive aula de metodologia de Ensino de Ciências, mas tive só até a primeira e quarta série que é a minha formação, o professor trabalhou conosco e eu achei muito importante, sabe?

Então, a gente faz essa análise. Por exemplo, eu trabalho a teoria do Ausubel, sobre aprendizagem significativa e aprendizagem mecânica. Então, às vezes, falo “faz análise do livro didático com base na teoria do Ausubel” e eles vão analisar os exercícios para ver se eles promovem uma reflexão ou só a memorização. Eles também analisam a sequência dos conteúdos para ver se esses conteúdos mantêm uma relação entre si, se tem uma coerência, se começa do mais simples para o mais complexo. Porque o Ausubel tem uma série de questões didáticas de desdobramento da teoria dele. Eu coloco o Ausubel porque ele é um autor que ele é muito utilizado nas pesquisas mais recentes no Ensino de Ciências. Foi uma inovação para o curso esse autor, porque coincidentemente fiz o mestrado usando essa teoria. Os alunos começaram a me dizer que eles iam em congressos de ensino e eles ficavam muito felizes, porque aparecia palestras sobre esse autor e eles sabiam quem era.

E: Sim, verdade. O Ausubel é bem recorrente no Ensino de Ciências.

DA: Eu acho que é, porque eu procuro texto fazendo correlação do Ensino de Ciências com Piaget ou Vygotsky e é difícil encontrar. Porque é um trabalho difícil de fazer, mesmo.

E: Professora, aproveitando que estamos falando sobre a relação com outros conteúdos, com base na sua experiência na Licenciatura em Química, você acha que há uma relação entre os conteúdos da disciplina de Psicologia da Educação com as demais disciplinas do curso? Pensa que existe essa relação tanto dentro da sua disciplina quanto em outras disciplinas?

DA: Eu imagino que há uma relação dessa minha disciplina com Instrumentação, com Estágio, com Didática, com Políticas Públicas, que são da área pedagógica e oferecidas pelo Departamento de Educação. Então acho que passa mais por essas. Tem outra também, não sei se ainda tem, História e Filosofia da Ciência que acho que passa um pouco por discussões que o professor R. faz.

Mas é assim, na hora que estou dando aula que eu vou puxando essas coisas, não tem no plano de ensino, porque a carga horária é muito pequena. Mas a hora que tenho oportunidade eu puxo isso na discussão. Os alunos têm muito interesse em discutir essa parte política da educação. Então, eu aproveito. Vou deixando a sala se manifestando e eu vou pegando tudo aquilo e amarrando, sabe? E vou aprofundando na medida das possibilidades.

E: Então, você repara que até mesmo os alunos fazem essas ligações de uma disciplina com a outra?

DA: Sim, fazem! Eu acho que uma vez eu estava dando aula sobre o Vygotsky e eles me disseram que o professor G. trabalha com o autor, também. Eu fiquei super feliz e pensei “bom, então aqui estou dando um preparo”, porque eu fiquei pensando “Imagine o professor de Instrumentação ter que ensinar a teoria de Vygotsky primeiro para depois ir para o conteúdo de Instrumentação. Que caos.”. Eu fico feliz, porque ele é especialista na área de Ensino de Ciências e eu tento fazer o melhor. Por isso mesmo, o meu trabalho é criando exemplo e puxando dentro daquilo que os alunos vão manifestando na aula. Eu vou explorando essas questões dentro do conteúdo e com os alunos nas manifestações que eles fazem. Então, eu falo para eles assim “Olha, a qualidade dessa aula vai depender muito, também, da participação de vocês, porque vocês vão puxando para parte de interesse, né?”. E não importa que seja a partir da manifestação do interesse de 1 ou de 6, porque assim tudo vira uma grande festa. Vira uma troca, por exemplo, quem sabe mais de Filosofia da Ciência fala mais, porque sempre vai ter um aluno que gosta mais de algo e vai contribuir mais naquela área e outro complementa. Eu pego aquilo, junto e devolvo para eles. Então, é bem assim. A aula não ela parece uma aula, ela parece uma conversa, na verdade.

E: Então, essas relações entre as disciplinas, acontecem entre você e os alunos, durante a disciplina?

DA: Isso.

E: Mas entre os docentes? Essas conversas sobre as disciplinas acontecem?

DA: Olha, eu nunca observei. Assim [pausa] no Departamento de Educação, por exemplo, tem 3 professores de Psicologia. A gente se reúne e pensa juntos nos planos de todos os cursos. Mas, a gente junto aos professores do curso, nunca observei.

Depois que os alunos comentaram que o professor G. trabalha com os autores, eu fiquei pensando que seria importante interagir com ele e unirmos as disciplinas. Porque eu acho que talvez a gente esteja desperdiçando forças com tudo separado, sendo que, às vezes, a gente podia unir forças. Porque eu pensei, “Se eu ensinar antes ele não precisa repetir isso, apenas fazer uma revisão.”. Então, se tivesse essa oportunidade, tenho esse desejo de fazer essas aproximações. Até com os exemplos que trazem do Estágio, da Residência Pedagógica e do PIBID. Porque na hora da discussão das teorias eu vou puxando tudo isso com as experiências dos alunos. É uma forma que encontro de estabelecer a relação entre teoria e a prática.

E: Professora, dos conteúdos que você trabalha, queria que me falasse se considera que alguns deles são mais importantes para a formação dos professores do que outros. Existe essa hierarquia para você?

DA: Olha [pausa] eu acho que todos eles são importantes. Eu acho que esse conjunto é importante. Penso que a gente tem que ser muito claro, pois não adianta eu falar das teorias psicológicas se eu não exploro como que as teorias podem ser aplicadas à sala de aula. Porque, a princípio, eu poderia te dizer “Olha, o conhecimento das teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem é o mais importante”, mas que adianta ele ter esse conhecimento e não saber como usar? Então, eu opto pelo conjunto.

E: E sobre as especificidades do curso. Quais são os aspectos que considera no momento do planejamento das aulas da disciplina de Psicologia da Educação para os cursos específicos de licenciatura que leciona?

DA: Olha, eu trabalho com essa disciplina no curso de Física, Química e Pedagogia. Eu tento, então, considerar as necessidades formativas dentro de cada área. Muitas vezes a faculdade acha que como o nome da disciplina é o mesmo, ela é igual para todos os cursos e ela não é. Quando junta turma prejudica muito, porque a diferença está exatamente na parte dos exemplos. É nos exemplos que a gente dá o “tom” da disciplina para aquele curso. E quando junta, na hora de dar exemplo fica perdido, porque não sabe se dá exemplo da Física, da Química, da Matemática, da Educação Física ou da Geografia. Descaracteriza a disciplina no curso. A gente acaba dando um curso básico, que essa parte da prática fica empobrecida. Porque é visível quando a gente dá exemplo de uma área, o aluno de outra área sente um mal-estar, mas não tem como dar 5 exemplos diferentes para cada coisa que eu falo para cada curso.

Mas o que eu levo em conta no planejamento das aulas são os objetivos do curso que estou trabalhando e os objetivos da disciplina. No caso, quando falo dos objetivos do curso, engloba tudo, o perfil de profissional a ser formado, as habilitações daquele curso [pausa]. Então, eu levo isso tudo para o objetivo da disciplina. Eu penso que, se tratando de curso de formação de professor, tem necessidades formativas de cada professor de cada área. Então, acabo pensando nos desafios que eles terão na

prática profissional e, principalmente, no caso de exatas, considerando a questão das dificuldades que, em geral, os alunos já trazem com relação à área, o que faz com que a prática pedagógica seja mais desafiante. Além de professores lidarem com questões intelectuais, eles têm que lidar com questões emocionais. Porque muitas vezes o aluno já chega traumatizado, ele já chega duvidando da capacidade dele e ele já chega achando que é burro. E no ensino superior isso se repete. Quando eu dou aula para eles, na Química ou na Física, me deparo que eles têm que estudar muito, muito, muito, muito, muito e muito. E isso acaba fazendo que parte desses alunos diminuam o valor e a capacidade deles. Então, mesmo no ensino superior, a gente tem que fazer um trabalho de destrinchar sobre teorias sobre motivação e outras coisas que vão aparecendo naquele momento, para ajudar o aluno a superar aquele mal-estar e o sentimento de impotência diante de algumas disciplinas do curso, como Cálculo. Então, sou obrigada a falar um pouco sobre questões pedagógicas que podem interferir nesses processos para tirar um pouco do “peso”, porque o aluno pega uma culpa. Ele não consegue fazer essa reflexão, porque fica no aprisionamento mental de impotência e incapacidade. Mistura isso com trauma, com dificuldades e com o medo do fracasso escolar. Então, eu observo o aluno e se eu percebo que está com isso, eu já coloco essa questão na discussão, também. Só que eu coloco no fracasso escolar do aluno ensino médio, mas dando a entender que há elementos que se aplicam a realidade dele, também. Eu não falo diretamente, mas eu os coloco para pensarem. Assim, eles começam olhar a prática pedagógica de uma maneira diferente, porque eu não quero, também, que eles se sintam plenamente responsáveis pelo processo de desenvolvimento e aprendizagem do aluno.

Então, eu falo assim “Olha, o Ausubel diz ser 50% de responsabilidade do professor, que tem que elaborar uma aula bem feita, e 50% de responsabilidade do aluno, que é estar interessado em aprender, estar em condições de aprender intelectualmente e emocionalmente, ter conhecimentos prévios para cada conteúdo, estar emocionalmente disposto e minimamente bem”. Então, é 50% de cada lado, para deixar claro que o trabalho professor e aluno envolve uma relação que não é unilateral. É quase que um contrato isso, informal, mas é. Então, o Ausubel mesmo diz, se o professor se organiza e arruma tudo, beleza. Mas se o aluno, por alguma razão, não está interessado, ele não consegue entrar naquele “universo”. O oposto a mesma coisa, o aluno pode ficar super interessado e motivado, porém, se o professor não organiza de uma forma simples e coloca aquele conhecimento como algo muito inacessível, também não dá. Então, tem que ser um equilíbrio.

E: Então, professora, há uma preocupação de discutir as teorias de desenvolvimento e aprendizagem pensando tanto no professor quanto no aluno?

DA: Isso. Excelente. Pensando nos dois lados, tanto nos alunos quanto nos professores. E neles como alunos e como professores. Eu sou professora de Psicologia, mas a minha formação ela é Pedagogia. Eu gostava muito de Psicologia e fiz o mestrado na área, com orientação de psicólogos. Então, a gente tenta olhar para a coerência das coisas. O Ausubel, por exemplo, diz que os professores precisam se organizar para facilitar aprendizagem para o aluno. Tem pessoas que entendem esse “facilitar” de uma forma pejorativa, como se fosse dar tudo pronto, dar resposta pronta, não ser exigente, sabe? Mas o que ele quer dizer com “facilitar” é oferecer condições, ou seja, uma aula bem estruturada, uma boa relação, o respeito, a cordialidade, a paciência, a atenção, o acolhimento, o olhar para se o aluno tem dificuldade ou trauma. Eu fico um tempo explicando o que é o “facilitar”, porque tem muitas coisas que os professores usam que ainda estão vinculados na pedagogia tradicional. Então eu relaciono com a Didática, com a Políticas Educacionais. Mas isso acontece porque tenho a minha formação em Pedagogia, também. Facilita que eu faça esses “links”. Só não é perfeito que eu sou formada em Química [risos]. Mas, a gente faz uma parceria com os alunos.

E: Professora, a senhora já descreveu um pouco como explora/trabalha os aspectos específicos da Química em sala de aula. Gostaria de complementar algo?

DA: Então, eu tento estabelecer a relação entre a teoria e a prática por meio dos exemplos que os alunos constroem comigo e dessas atividades que eu citei para você. Às vezes, tem análise de caso, também. Para eles saberem qual é o estágio de desenvolvimento do aluno, por exemplo. Porque o aluno ele pode estar no ensino médio, mas o estágio de desenvolvimento dele ser de uma idade anterior. Então, eu tenho que explicar todos, porque ele pode ter um aluno ensino médio no estágio do desenvolvimento do operatório formal. Então, coloco casos para eles analisarem a qual nível intelectual se refere. Tem isso, também. Eu trabalho com o texto teórico e o caso vem como uma parte prática, na sequência. O curso é mais ou menos 60% teórico e 40% prático, com essas atividades que trabalho. Geralmente, até a hora do intervalo faço a discussão e depois do intervalo já passo alguma atividade para iniciar essa parte prática, referente aquilo que falava recentemente.

Então, é com essas atividades de relação teoria e prática e incorporando às experiências que os alunos trazem da Residência Pedagógica, do PIBID, das lembranças do Ensino Médio e, às vezes, já são professores. E eu conto experiências minhas como professora, também. Trabalho com atividade de reflexão a respeito da prática educativa, explorando aspectos que eu acho interessante cada autor, como Piaget, Vygotsky e Ausubel.

Ah! Eles também realizam entrevistas com adolescentes, de escola públicas e particulares, a respeito do Ensino de Química, o que eles pensam sobre ensino, o que pensam sobre a escola, o que pensam sobre o professor, o que pensam sobre a prática do professor, o que pensam sobre o processo de avaliação, se eles se sentem injustiçados no processo de avaliação, como são as aulas e o que ele sugere para mudar. Depois eles fazem as comparações das entrevistas e fica patente as diferenças entre as respostas. Às vezes, ficamos assustados com as respostas que temos desses alunos. A partir dos relatos, eu adiciono coisas na disciplina, dependendo da necessidade. Uma vez, por exemplo, coloquei um texto sobre a depressão na adolescência, porque é interessante que eles conheçam para identificar algum sinal e comunicar a coordenação.

E: É nesse sentido que você trabalha o cognitivo e emocional, que mencionou?

DA: Exatamente. Então, às vezes, você tem, por exemplo, um aluno que todo dia na sua aula está dormindo. A tendência é olhar aquilo como desrespeito e descaso com a aula e deixar para lá. Mas a gente tem que se preocupar com a questão humana. Então, eu tento mostrar que o professor não é obrigado a resolver esse problema, mas deve encaminhar isso e não só ignorar. Ele não precisa se envolver em excesso, mas deve comunicar isso para a coordenação.

E: Professora, a senhora falou que trabalha com as lembranças que os alunos têm do ensino básico. Então, de alguma forma, acaba aparecendo crenças que esses alunos possuem sobre o ensino?

DA: Sim. Crenças e traumas. A mais famosa é da profecia autorrealizadora, que é quando tem uma pessoa que você confia, que você respeita como uma autoridade na sua vida e, então, a pessoa fala “você nunca vai conseguir isso” ou “você nunca vai aprender química”. Tem muito disso no ensino médio. Então, ele escuta e internaliza aquilo, passa acreditar naquilo porque foi uma pessoa de autoridade na vida dele que falou isso para ele. Ele realmente passa a não conseguir, porque ele reafirma alguma dificuldade que já tem. Às vezes, tem o aluno que escuta isso e luta contra, mas tem outros que não, que vão acreditar e abraçar aquilo. Vai depender da personalidade, se for mais vulnerável ou menos. Então, trabalho com isso, também.

E: Professora, e qual a sua opinião sobre a relação dos conteúdos da disciplina de Psicologia da Educação com a realidade vivências do cotidiano escolar? Explique se acredita que essa relação ocorre na prática docente. Quero até esclarecer, que essa “prática docente” não é entendendo uma mera aplicação técnica dos conteúdos de Psicologia da Educação, mas sim, com base no aporte teórico de Tardif, como um movimento que os professores fazem enquanto sujeitos ativos de estruturar e orientar sua própria atividade no ambiente escolar. Então, queria que você falasse pouco sobre essa relação dos conteúdos da disciplina com a realidade escolar e com essa prática docente

DA: Então, eu faço essa relação quando eu busco os exemplos partindo das vivências do cotidiano escolar, que são as experiências que os alunos trazem dos projetos que acontecem dentro das escolas, das experiências deles como estagiários, como docentes ou das memórias como alunos. Eu sempre faço um esforço para olhar para a situação que eles estão na escola e não tentarem forçar uma teoria. Eu falo assim “Vejam o que é possível fazer dentro daquela realidade que vocês têm, sem se cobrar de fazer uma aplicação completa de uma teoria com uma realidade que, muitas vezes, não cabe por limitações diversas”. Porque, às vezes, temos problemas com coordenação, ou problemas com os colegas, ou limitações de tempo, ou limitações de políticas públicas, que cada vez mais tem interferido na escola. São diversas situações. Então, a gente tem que olhar e refletir sobre tudo isso, para observar o que é possível fazer a partir do conhecimento que nós temos e para tentar remediar aquela situação.

Porque eu não trabalho com a escola ideal, eu trabalho com a escola real, e quem me traz os parâmetros da escola real são os alunos. Porque o sistema já é formado de uma maneira que nós, como professores universitários, não estamos no dia a dia de uma escola de ensino médio. E, então eu conto com essa parte. Claro que eu vou à escola por meio de projetos, mas eu não estou no dia a dia. Então, os alunos trazem essas experiências para a gente analisar. Eu explico como seria a escola ideal, mas eu falo não existe a escola perfeita, ou o aluno perfeito, ou o professor perfeito.

Então, eu explico o que pode ser feito dentro dessa escola, mas sem essa cobrança de que ele é obrigado a resolver todos problemas dos alunos e todos os problemas da escola ou que é obrigado a ter uma prática perfeita. Não, é a prática possível e com a qualidade dentro do possível. Eu sempre

falo que a situação da educação está tão difícil, que se ele conseguir fazer algo que considera legal na disciplina dele, já vai estar conseguindo fazer muita diferença na vida daqueles alunos.

E: Então, quando você fala da realidade escolar na sua sala, pela sua fala percebi que traz tanto essa dimensão da Psicologia quanto da dimensão política, social e institucional. Isso?

DA: Isso. Mas acho que isso eu só consigo fazer pela minha formação na Pedagogia. Tento trazer tudo para entenderem que, por mais que o professor tem autonomia, ele vai se deparar com desafios. Ele vai ter que ser assertivo ao defender suas posições e o que ele acredita, porém, sem criar problemas que possam depois gerar limitações para ele. Ter esse jogo cintura para que na sala de aula ele tenha domínio do que ele está fazendo. [pausa] A educação escolar envolve um conjunto, então, na Pedagogia a gente aprende Sociologia, Filosofia, História da Educação, Economia da Educação, Estatística da Educação [pausa]. Envolve várias áreas. A gente tem que olhar a educação como um todo. Então, eu junto tudo isso. O que eu espero é que o professor tenha conhecimento e discernimento para ele estar na realidade dele e não deixar de ser quem ele é. Não deixar de fazer o que ele acredita, porque ele tem que ter estratégias para manter a liberdade e autonomia dele na sala de aula, mesmo que ele tenha que seguir um material.

E: Professora, aproveitando sua fala sobre o que você espera desse professor, podemos falar da próxima questão. Enquanto professor formador de professores, conte o que espera que a disciplina de Psicologia da Educação ofereça ao futuro professor, sobretudo, ao professor de Química.

DA: Eu tento oferecer uma formação de Psicologia, mas relacionada com todos os aspectos gerais que envolvem a educação. Relacionando com a Didática, com as Metodologias de Ensino, com as Políticas Públicas de Educação. Havendo necessidade, relaciono com discussões que envolvam o capitalismo e as teorias clássicas da Didática. Eu tento juntar tudo isso. E eu espero atingir os objetivos estabelecidos para a disciplina, por meio da compreensão do conteúdo e sobre a prática.

Na verdade, eu estou gostando de a gente conversar. Você está me ajudando muito, porque meu plano é bem mais restrito. Essas outras dimensões que estou falando não estão presentes lá. Existe uma legislação que já coloca para nós o que é para ser feito dentro dessa disciplina. Então, eu me lembro que houve uma reformulação desse plano aqui e vi que foi ficando impossível. Na verdade, eu precisaria de 60 horas só por causa de Piaget, Vygotsky e Ausubel. No entanto, eles são a Unidade 2. Eu ainda tenho a Unidade 1 e a Unidade 3.

E: Professora, e qual é a sua opinião sobre a obrigatoriedade e da carga horária da disciplina nos cursos de licenciatura?

DA: Eu acho importantíssimo, porque ela é uma teoria base. É uma teoria de fundamentos da educação. Então, é uma disciplina que necessariamente precisa estar presente no curso formação de professores para que o professor possa organizar o processo de ensino e aprendizagem. O professor precisa saber como acontece o desenvolvimento humano e entender como acontece o processo de aprendizagem, para poder pensar em processos educacionais que vem ao encontro desses processos mentais e viabilizar a aprendizagem desses alunos. Precisa haver um encontro de processos e não um desvio, cada um indo para um lado.

Sobre a carga horária, eu acho pequena. Eu não sei qual que é a carga das outras disciplinas na Química, se todas têm 60 mesmo, mas na Pedagogia e na Geografia eu tenho 75 horas, então fica melhor. Agora, se você me perguntar o que seria o ideal, eu acho que deveria ter Psicologia da Educação 1 e 2 de 60 horas cada. Porque eu poderia trabalhar na disciplina 1 a Unidade 1 e Unidade 2, que fala da Psicologia enquanto campo de conhecimento, as contribuições dos temas que abarcavam, a importância da escola e do professor no desenvolvimento cognitivo e emocional e, depois, eu trabalharia com as teorias de Piaget, Vygotsky e Ausubel e a construção da prática pedagógica a partir delas. Já a Psicologia 2 ficaria com toda a questão mais emocional, da prática pedagógica com o adolescente e a parte das deficiências da educação inclusiva.

A educação inclusiva é aquilo que eu menos consigo me dedicar. Porque com a educação inclusiva eu tenho que trabalhar questão de preconceitos, o conceito de inclusão, a diferença de integração, adaptação e inserção escolar e com os vários tipos de deficiências. E não é só a gente trabalhar com a questão do adolescente com necessidade especial, a gente tem que também trabalhar com os alunos que estão a volta dele. Então, a Psicologia da Educação 2 seria legal para trabalhar isso. Eu faço isso, mas eu faço correndo, porque o tempo acaba limitando. Às vezes, eu peço como atividade para eles fazerem entrevista com adolescente no tema da inclusão. Eu vou intercalando as atividades, porque não dá para abordar tudo. A inclusão foi uma das exigências que veio para a disciplina. Então, virou um “aperto” aqui. Eu precisaria um mês a mais de aula.

E: Professora, eu quero que você fale um pouco sobre como é lecionar para as turmas de licenciatura em Química. Pensar se há particularidades no curso em relação aos outros que leciona.

DA: É uma satisfação trabalhar com o curso de Licenciatura em Química. Me sinto muito feliz neste curso. Eu fui concursada e quando entrei escolhi esse curso. Eu podia ter escolhido outro, mas eu escolhi esse curso e a Física. São os meus queridinhos. A Física e a Química eu escolhi de coração. Eu me identifico mais com os alunos das exatas. É um amor muito grande eu tenho por esses cursos, porque eu peguei no comecinho, quando o curso começou mesmo, desde 2005.

Então assim, eu gosto de estar nesse curso por causa do perfil dos alunos. É um perfil que me chama atenção. Não estou diminuindo os outros, mas esse me chama atenção. Talvez porque me identifico. Os alunos são ótimos, respeitosos, esforçados e dedicados. Eles um traço interessante, pois mesmo aqueles que não se identificam com a docência, fazem tudo que precisa na disciplina e fazem o melhor que podem. Eu acho isso fantástico. Porque mostra exatamente que na vida a gente não faz só o que quer.

Eu penso neles. Eu falo “Olha, quem não tem afinidade com a docência, tudo bem. O esforço que eu vou fazer é para que esse conhecimento possa ser aplicado na vida de vocês, independente do fato de vocês serem ou não docentes.”. Eu me preocupo em contemplá-los e isso retorna de uma forma muito positiva. Eles têm um perfil mais tímido e mais retraído, sim. Mas porque estão acostumados com um ambiente que não participam. E o meu convite é ao contrário. Fazer uma roda de conversa, fazer com que eles protagonizem a aula e fazer com que eles participem. E toda vez que tem uma novidade é difícil adaptar-se a essa realidade. Então, eu não forço, eu respeito. Acho que eles têm que ir se sentindo à vontade para participar. Nessa dinâmica eu acabo dando o meu melhor, pensando no meu público. Eu respeito eles e eles me respeitam. Então, eu tento dar a melhor aula possível que contemple o meu público e o interesse do aluno. Em contrapartida, a gente acaba construindo um espaço muito produtivo, sem pressão e sem estresse. É uma aula que ele vem tranquilo. Nenhum aluno fica sem dormir por causa dessa disciplina, sabe? Eu gosto que seja assim, algo leve, porque a chance do aprendizado é maior. Eu ficaria mal se um aluno ficasse com dor de estômago por causa da minha aula.

Não é isso que eu quero. Não é essa minha função. Na verdade, ao contrário, é trabalhar para diminuir esses traumas e esses traços comportamentais que já vem de outros contextos. Então, eu tento quebrar isso. Nosso espaço acaba sendo cada um dá o seu melhor. Eu dou meu melhor e eles também. A gente constrói uma relação de parceria, de equipe, de amizade, de companheirismo, de acolhimento, de colaboração e de ajuda mútua. Nosso espaço é sempre muito cortês, de tranquilidade, de construção e de troca de conhecimento. Eu sinto que estou indo naquele lugar fazer coisa que eu gosto muito, até esqueço que é um trabalho. E eu não tenho problemas, eu não tenho problema com falta excessiva, eu não tenho problemas com reprovação. Geralmente, a sala está completa e os alunos têm muito compromisso.

Os cursos têm perfis bem diferentes. Em outros cursos, as vezes tenho que segurar mais a discussão ou vejo a sala ficando vazia. Dependendo do curso, eu sinto que tenho que conquistá-los para a disciplina. Outros cursos são receptivos de forma diferente, querem contar tudo o que está acontecendo e tenho que trabalhar para alguns não monopolizar a fala. Na Química, eles são mais introspectivos. Eles não têm conhecimento dessa área, então é uma novidade. Eu vejo que enquanto estou falando eles estão pensando muito. Então, no primeiro um terço da disciplina eles ficam introspectivos. Após isso eles começam a falar. E eu acho muito interessante esse processo interno, que começa do externo. Eu começo a falar, eles vão absorvendo, fazendo uma síntese e só depois, na hora que eles estão prontos, que eles começam. Eu sinto isso e eu acho isso muito bonito. É uma construção. Eu saio feliz que eu fiz minha parte e eles fizeram a deles. Tenho certeza que eles, realmente, têm domínio do conteúdo.

E: Professora, há algo que gostaria de acrescentar?

DA: Uma das razões de eu não conseguir trabalhar muito bem o Ensino de Ciências e Química é a carência de bibliografia, que relaciona a área com a Psicologia Educacional. Eu não encontro trabalhos ou, quando encontro, é um estudo muito inicial ou com uma percepção muito básica. Eu vejo essa necessidade. É algo que precisa ser sanado. Mas, tento fazer o melhor que eu posso.

Antes de finalizar, nos conte um pouco sobre sua trajetória acadêmica/profissional:

- (a) Quais são suas formações (graduação, pós-graduação etc.)?

Graduada em Pedagogia. Mestre e Doutora em Educação, com linha de pesquisa na Psicologia Educacional. Atualmente, pós-doutoranda na área de formação de professores no curso de Pedagogia.

- (b) Há quanto tempo atua como professor e em qual(is) nível(is) de ensino?

No Ensino Superior, 22 anos de atuação. Nesta instituição atual, 17 anos. Como professora do ensino básico, 5 anos. Sendo 4 anos na educação infantil e 1 ano com Ensino Médio.

- (c) Há quanto tempo atua nesta instituição?

17 anos.

- (d) Em quais cursos leciona atualmente e em quais cursos já lecionou?

Atualmente, no curso de Química, Física e Pedagogia. Mas já atuei na Educação Física, Geografia, Matemática e Fisioterapia.

- (e) Sobre a Licenciatura em Química, há quanto tempo leciona neste curso?

Desde 2005. 17 anos.

- (f) Em quais linhas de pesquisa atua?

A base é formação de professores.

- (g) Há algo que gostaria de acrescentar?

No ensino superior, sempre trabalhei com licenciaturas. Já lecionei outras disciplinas, como Didática e Políticas Educacionais, que acabou me enriquecendo muito para ter uma visão maior do processo educacional.

ENTREVISTA COM O DOCENTE B

E: A primeira questão é em relação aos conteúdos trabalhados na disciplina de Psicologia da Educação no curso de Licenciatura em Química. Dos conteúdos listados, que foram organizados com base na ementa do curso e na revisão da literatura, quais você costuma trabalhar nos cursos de Licenciatura em Química?

[lista de conteúdo] O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência; As áreas de investigação da Psicologia da Educação; As relações da Psicologia da Educação com a docência; Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana; Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência; Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem; Aspectos do ambiente escolar; O ensino e a aprendizagem das Ciências físico-naturais; Necessidades educativas especiais; A compreensão do fracasso escolar por conhecimentos psicológicos; A compreensão da evasão escolar por conhecimentos psicológicos; A compreensão da diversidade por conhecimentos psicológicos; Outros.

DB: Eu trabalho com os autores dentro da Psicologia Educacional, então seria a grande parte do curso, que gira em torno dos outros temas da educação. Eu trabalho Piaget e Vygotsky e, para a Química, eu trabalhei o Ausubel. Na matemática eu não trabalhei Ausubel, por exemplo. Mas na Química, por conta dos conceitos, eu achei que seria muito interessante trabalhar com a teoria de Ausubel. Na matemática eu acabei indo mais para a questão da lógica, formação da lógica e do pensamento da criança. E Ausubel vai abordar mais a questão da conexão de conceitos, que envolve uma estrutura de significados e semântica.

O desenvolvimento psicológico na adolescência eu abordei. Curiosamente, abordei. Abordei um livro da Aberastury sobre a adolescência. Quando eu falei sobre Piaget, acabei abordando sobre a adolescência, não só do ponto de vista de processos cognitivos, mas também do ponto de vista emocional. Piaget fala um pouco sobre e resolvi fazer um contraponto com a visão da Aberastury. Na verdade, eu estava tateando o que usar porque eu não sabia o que ia encontrar na Aberastury. Não sei se colocaria de novo, mas tem coisas interessantes. O que acontece é que para Química eu foquei no ensino médio e na Matemática, outra diferença da disciplina, foquei mais no ensino fundamental.

Os fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem, eu abordei. Abordei bastante a relação aluno-professor e os aspectos do ambiente escolar abordei um pouco, também. Não foi muito, mas abordei um pouco. Acho que mais a parte das relações afetivas, tensões, processos psicológicos, transferência e projeção, envolvendo essa relação no professor-aluno e um pouco do contexto.

Inclusive, trabalhei com a metodologia de aula invertida, porque seria pouco tempo. A aula era um pouco menor, porque o aluno não aguenta 4 horas em vídeo. A instituição orientou 2 horas de aula. Então, não daria para eu passar todo o meu conteúdo. Eu usei a metodologia de aula invertida, assim, eu passava o texto que seria discutido em aula e eles não só liam, mas faziam um trabalho sobre o texto, respondendo perguntas. Eu corrigia esse trabalho e devolvia antes da aula. Isso para todos os cursos.

Nessa disciplina não trabalhei com as necessidades educativas especiais. O fracasso escolar, evasão e diversidade eu trabalhei um pouco, sim. Trabalhei esses temas, tangencialmente, com o tema da adolescência.

E: O senhor gostaria de citar algum conteúdo que não foi listado?

DB: Eu gostaria de pontuar que muitos dos conteúdos que trabalhei na disciplina não estavam no programa, porque o programa era só sobre Psicologia cognitiva. Falei “não, vamos começar a falar sobre Freud, inconsciente, desejo e processo de transferência”, porque dá para discutir relação aluno-professor, como o professor deve agir frente a esses processos do aluno para não manter uma conduta que seja ruim para própria aula e para ele, também. Então, toda uma esfera afetiva e social eu acabei inserindo, quando não era exatamente o objeto do programa. Mas eu achei que faria sentido para a vida dos alunos.

Tem dado muito problema na sala de aula, porque, às vezes, o professor se sente incompreendido. Então, como é que eu poderia ajudá-lo a entender o aluno e, eventualmente, dar uma resposta adequada para contornar essas situações. Essa parte que eu dei muita ênfase para uma disciplina que não tinha nada disso no programa. Foi realmente uma novidade e eu não me arrependi, mas, ao mesmo tempo, o curso fica curto, porque eram sete encontros de 15 em 15 dias. Mas, enfim, eu achei que valia a pena e apostei nisso.

E: Aproveitando que você mencionou a questão da duração da disciplina, qual sua opinião sobre a carga horária atual da disciplina?

DB: Olha, toda disciplina envolve áreas cujo conteúdo é infinito. Eu sei disso. Por outro lado, o aluno de Química está muito mais focado em aprender Química. Deve ser extremamente entediante e monótono para ele ter as pedagógicas, como a Psicologia ou a Didática. Então, eu acho que dentro da medida do possível, eu acho que está bom. Se você fala “mas você não daria mais aula e mais conteúdo se tivesse o dobro?”, daria, mas tiraria de qual disciplina? Então, eu acho que talvez vale a pena abrir caminhos e oferecer certas linhas de conhecimento. Se o aluno quiser aprofundar, ele aprofunda. Se aumentar 60 para 120 horas também vai ser insuficiente, entendeu? Eu acho que o dobro da carga horária não vai dar o dobro de significação da disciplina para o aluno.

E: E qual sua opinião sobre a obrigatoriedade da disciplina de Psicologia da Educação na grade curricular dos cursos de licenciatura?

DB: Boa pergunta. Eu entendo que ela é importante. A disciplina de Psicologia é muito importante, mas tem que trabalhar com relações humanas. Eu acho que se ficar só na área estrita, como era o programa, da psicologia cognitiva é muito pouco. A gente ensinar só psicologia cognitiva de Piaget e Vygotsky, um em cada aula é pouco. Então, eu acho que tem que trabalhar para motivar o aluno para perceber na disciplina algo vivo, que são exatamente essas coisas que acontecem em sala. Esses comportamentos, às vezes, passionais ou de amor do aluno em relação ao professor, ou de ódio, ou de desafio. Assim, ele sente um pouco mais a Psicologia. Já a parte de psicologia cognitiva eu acho que a gente tem que apresentar, quase como se fosse um cardápio de um banquete, mas que ele vai comer e se servir ao longo da vida, daquilo que ele quiser. Se não for obrigatório, o aluno não vai conhecer isso. Então, acho interessante ele poder passar por esses conteúdos diversos e mais, digamos assim, relacionados a área de humanas. É até uma certa “humanização”, desculpe o termo. A gente já tem isso ao longo da vida, na escola, na família, no colegial, mas acho que a faculdade também é um espaço de pensar coisas amplas como relações humanas e situações sociais.

O contexto social também é importante. Embora não dê para embarcar tudo, eu acho importante o aluno estar sujeito a ter que aprender isso ou discutir isso. É sair um pouco da caixinha de Química dele. Agora, para isso, o curso tem que ser interessante. Não sei se eu consegui isso. Eu tive muita sorte, porque os alunos de Química dessa turma foram extraordinários. Gostei muito deles.

E não é sempre que acontece isso. Eu dava aula para uma turma, que enquanto dava aula ninguém abria o vídeo, por exemplo. Na Química eles abriam a câmera, conversavam e discutiam. Foi muito legal.

E: Então, pode falar mais sobre isso? Como foi lecionar para o curso de Química?

DB: Foi muito interessante. Tinham, curiosamente, alguns alunos que trabalham com Ausubel. Acho que até uma tendência, talvez, mas eu não tinha a menor ideia, de professores de ensino de Química que são pesquisadores na área de Ausubel, por exemplo. Foi uma experiência muito boa. A turma de Química foi a turma mais legal para quem dei aula no semestre passado. Curioso isso. Não sei se eu tive sorte, pois foi uma turma só. Era uma turma pequenininha, ela só tinha 10 alunos.

E: Em relação aos conteúdos, professor, há algum que considera mais importante?

DB: Acho que a relação aluno e professor na sala de aula. Talvez esse seja o ponto mais importante. Mas é difícil dizer. Tem toda uma área de psicologia da aprendizagem ou psicologia cognitiva que também é considerada muito importante.

Agora, como isso vai chegar para cada aluno, eu não sei. Talvez alguns alunos gostem muito e topem no mestrado ou doutorado, com outros professores, a se aprofundar nisso. Mas, de modo geral, entendo ser uma área muito árdua. Parece ser uma travessia no deserto que o aluno tem que fazer. Assim, fica uma coisa muito obrigatória de “eu vou ter que fazer essa disciplina difícil sobre Piaget e sobre Vygotsky, porque está no programa e eu preciso passar, mas se pudesse não faria”.

Então, para alguns pode ser muito interessante. Até fiquei bastante surpreso com muitos alunos envolvidos em estudo de Ausubel na iniciação científica. Isso foi uma surpresa para mim. Esses se interessaram muito e eu também, porque aprendi com eles, evidentemente.

Mas, em geral, essas matérias são muito difíceis. O aluno carrega como um fardo que ele precisa para passar. Já a parte de Psicologia de processo do inconsciente, processos afetivos, relação professor-aluno, relações humanas e os processos de desenvolvimento, os alunos se envolvem mais, curiosamente. Acho que porque se referem a eles, como pessoas.

E: Professor, quais aspectos o senhor considera no momento de planejamento das aulas da disciplina para cada curso específico?

DB: Como eu disse, eu utilizei algo que eu nunca havia feito, a metodologia da sala de aula invertida. Eu nunca tinha feito. Eu fiz pela questão dessa falta de tempo e redução do tempo de contato com os alunos. Também levei em conta foi o próprio curso de cada aluno. Então, todo trabalho tinha questões gerais, mas acabava com questões mais específicas, relacionadas ao ensino de química ou a condição dele, enquanto professor de química, dando aula para alunos do ensino médio. Eu sempre trazia o conteúdo para a situação deles de professores de química.

Então, tentei trazer os temas de Psicologia da Educação para o contexto da área de Química e a aula de Química. Se eu fosse discutir, por exemplo, alguma etapa de desenvolvimento cognitivo segundo Piaget, eu acabava fazendo perguntas relacionadas ao ensino de Química para o ensino médio e como isso está relacionado a determinadas fases, abordando o porquê dessa fase ser diferente da outra.

E: Professor, e qual a sua opinião sobre a relação dos conteúdos da disciplina de Psicologia da Educação com a realidade vivências do cotidiano escolar? Explique se acredita que essa relação ocorre na prática docente. Essa “prática docente”, com base no aporte teórico de Tardif, é entendida como um movimento que os professores fazem enquanto sujeitos ativos de estruturar e orientar sua própria atividade no ambiente escolar

DB: Aí que está. Eu acho que a área da Psicologia dos processos afetivos, sim. Acho que essa aproximação é fácil. Agora, a hora que ele vai tratar de um autor teórico, como Piaget ou Vygotsky, e relacionar isso ao processo de aprendizado do aluno do ensino básico, promovido pelo licenciado em Química, enquanto professor, acho que é um processo que exige muitas mediações. Então, tenho minhas dúvidas se isso tem sentido e se é feito. É possível, mas em algumas medidas e só para alguns alunos, porque cada um vai se apropriar do curso de uma maneira muito diferente. Não acho que dê para garantir uma coisa uniforme a todos os alunos.

E: Mas, pensando no plano da disciplina, você pensa que a disciplina possibilita que se formem professores de Química que façam essa mobilização dos conhecimentos com a realidade durante a aula?

DB: Sim, mas alguns mais que o outro. O programa e o conteúdo da ementa nunca garantem tudo. Para alguns alunos dá para fazer um curso bem precioso. Acho que muitos aproveitam mais essa parte de Psicologia dos afetos, como lidar, por exemplo, com os alunos, com os comportamentos sociais, com as relações transferenciais afetivas, do aluno em relação ao professor.

Então, é mais fácil a grande maioria da classe lembrar disso e poder ter isso como uma influência da sua aula. Às vezes, por exemplo, o professor é maltratado ou agredido e, se ele consegue lidar com isso, não pensando ser um ataque pessoal, ele pode pensar que isso é um processo do aluno e poder ressignificar isso para o aluno. Isso pode ser muito interessante para ele, para o aluno e para própria saúde mental dele. Então acho que é um conteúdo mais fácil de ser apropriado. Já o Ausubel, se o pessoal tem uma entrada na teoria, é bem legal poder fazer essas relações a mais, um autor da psicologia cognitiva, o aluno tem que passar por isso mesmo, mas o ganho é muito incerto.

E: Professor, enquanto esse professor formador de professores, conte o que espera que a disciplina de Psicologia da Educação ofereça ao futuro professor, sobretudo, ao professor de Química.

DB: Bom, na linha do que eu falei, espero que a disciplina de Psicologia possa dar instrumentos para que o professor possa curtir mais essa relação didática em sala de aula com os alunos e ter uma experiência mais gostosa e lúdica. Espero que ele se estresse menos, porque a situação do professor em sala de aula não é simples no contexto brasileiro.

E: E qual sua percepção, com base na sua experiência, da relação entre os conteúdos da sua disciplina de Psicologia da Educação com outras disciplinas do curso de Licenciatura em Química?

DB: Eles têm relações, sim. Eu acho que, curiosamente, a parte de psicologia cognitiva se relaciona mais a área do ensino de química do que a psicologia dos afetos. Porque, na verdade, na tradição brasileira, a licenciatura é fortemente vinculada ao conteúdo da área que será ensinado e não tanto às relações da educação. Então, acho que há esse vínculo, embora um vínculo árduo, porque é árduo aprender a aprender esses conteúdos. Então, curiosamente, a área que me parece que possa influenciar mais, que os alunos podem gostar mais, é aquela área na qual a relação com os conteúdos de química é menor.

E: Professor, há algo que gostaria de acrescentar que sentiu que não foi contemplado?

DB: Não. Acho que teve muitas questões bacanas para se trabalhar.

Antes de finalizar, nos conte um pouco sobre sua trajetória acadêmica/profissional:

- (a) Quais são suas formações (graduação, pós-graduação etc.)?

Duas graduações, Psicologia e Direito. Mestre e Doutor em Educação, com ênfase em Psicologia Educacional e Psicanálise.

- (b) Há quanto tempo atua como professor e em qual(is) nível(is) de ensino?

Provavelmente 30 anos. Já atuei como professor e coordenador pedagógico no Ensino Fundamental II durante 1 ano.

- (c) Há quanto tempo está nesta instituição?

Por volta de 29 anos

- (d) Em quais cursos leciona atualmente e em quais cursos já lecionou?

Química, Matemática, Educação Física, Fisioterapia e Pedagogia.

- (e) Sobre a Licenciatura em Química, há quanto tempo leciona neste curso?

Nunca tinha dado aula no curso de Química até esse ano, tenho apenas um semestre de experiência, que finalizou agora. Eu pensei em fazer adaptações para as aulas do curso de Química, com base na programação do curso de Matemática. Inicialmente, ia lecionar para os dois cursos, juntando as turmas. Mas eu achei que seria interessante fazer as aulas separadas, com a programação um pouco diferente. Todas as aulas foram remotas, por conta da pandemia do COVID-19.

- (f) Em quais linhas de pesquisa atua?

Psicanálise, Psicologia Institucional e formação de professores. Os temas são escola significativa, pedagogia, criança com dificuldades emocionais, comportamento antissocial, brinquedoteca escolar e relação entre o lúdico e o terapêutico. Creio que os mais marcam minha prática na área são as produções na Psicanálise, Psicologia e escola significativa.

APÊNDICE F - TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS COM OS LICENCIANDOS

A letra “E” foi usada para sinalizar as falas da entrevistadora. Os códigos “L14”, “L17” e “L18” foram usados para sinalizar as falas da licencianda 14, da licencianda 17 e do licenciando 18, respectivamente.

ENTREVISTA COM L14

E: Você pensa que há relação dos conteúdos da disciplina de Psicologia de Educação com a realidade e vivências no cotidiano escolar?

L14: Eu acho que teoricamente era para ela trabalhar. Só que na prática isso não ocorre. Então, como a gente diz, na teoria tudo é muito lindo e tudo é perfeito. Porém, na hora da prática, eu acho que os professores não conseguem colocar isso, pelo menos a maioria deles.

E: E a relação da disciplina de Psicologia da Educação com outras disciplinas do curso, acredita que ela acontece? Em outros momentos do curso você teve que, de alguma forma, buscar os conhecimentos da Psicologia da Educação?

L14: Sim, com certeza. Principalmente nas outras disciplinas pedagógicas e, também, no projeto de residência pedagógica. Eu utilizei muito do que a gente viu na disciplina de Psicologia da Educação quando foi proposto para nós um referencial teórico e nos materiais que os professores passaram. Então, nós utilizamos no projeto. Então, eu acredito que sim.

E: Em relação às disciplinas, você consegue dar exemplo de quais compreendeu que essa relação existia?

L14: Na disciplina de estágio, que é quando a gente utiliza também os referenciais teóricos.

E: Pensando na sua formação como um todo, há algum suporte para você compreender como utilizar esses conhecimentos na prática?

L14: Sim, acredito que sim.

E: Com base nas experiências que você já tem com a prática docente, consegue pensar em momentos do seu trabalho que você vai, de certa forma, buscar esses conhecimentos?

L14: Eu acho que na forma de trabalhar com os alunos, porque alguns autores abordados falam muito da relação professor-aluno e como isso influencia nos processos de ensino e aprendizagem deles. Eu acredito que na hora de montar o material isso também ajuda muito.

E: Em relação às expectativas da disciplina, você falou que esperava conhecer um pouco mais a teoria dos precursores da Psicologia e que isso não aconteceu. Você poderia falar mais sobre isso?

L14: Assim, o que aconteceu é que estava matriculada para fazer com um professor. Ele começou a falar um pouco dessas teorias só que entrou a pandemia e esse professor nunca mais nos procurou. Já no final do semestre conversamos com a coordenação e eles conversaram com outra professora. Mas faltavam três meses para fechar o semestre e essa professora topou fazer atividades para conseguirmos aprovação dessa disciplina. Então, pegou três autores principais e o que ficou mais marcante foi o Piaget. Ela deu textos para ler e fazer um trabalho em cima deles. Então, a disciplina não fluiu da forma que a gente já escutou de outras colegas. Por isso que acredito que deixou a desejar. Mas não por culpa dos professores e sim por conta da pandemia, que teve essa troca.

ENTREVISTA COM L17

E: Na sua resposta do questionário *online*, quando perguntado se você acreditava existir relação entre a disciplina de Psicologia da Educação e a realidade escolar, você respondeu que são bem diferentes. Poderia falar sobre isso?

L17: Baseado no que observei no estágio de outros professores ou, no caso, se eu como professora consigo ver essa relação?

E: Se você, enquanto professora, consegue ver essa relação.

L17: Eu consigo, porque, por exemplo, a gente aprendeu vários referenciais teóricos e eles são bem aplicáveis. Tanto que em alguns estágios eu usei alguns. Então eu acho que é necessário a utilização deles para a gente sair daquele ensino que é só de memorizar as coisas.

E: Consegue exemplificar em que momentos do trabalho docente, enquanto professora, você acaba buscando os conteúdos dessa disciplina?

L17: Na sala de aula não vai ser possível 100% do tempo, porque a gente sabe que o tempo é curto. Mas eu tentaria encaixar, por exemplo, um por bimestre. Um tema trabalhado por bimestre. Tem outros temas também, por exemplo, de educação ambiental, acho que teria que ser um planejamento para o ano, entendeu? Eu acho que se você quer utilizar um ou dois referenciais teóricos e junto com outras temáticas é importante, como tem pouco tempo, a gente se planejar. Então, eu acho que pelo menos uma coisa por bimestre dá para encaixar, como trabalhar uma sequência didática dentro de alguma temática.

E: Pensando tanto na disciplina de Psicologia da Educação quanto no curso como um todo, você acredita que o suporte para conseguir fazer essa relação entre os conteúdos da disciplina e a realidade escolar?

L17: Por parte das disciplinas pedagógicas, sim. Por parte das disciplinas teóricas, não. Inclusive no meu Trabalho de Conclusão de Curso analisei a ementa de todas as disciplinas do curso. Em todas essas ementas são exigidos que eles ensinem como adaptar o conteúdo para o ensino médio e nenhum dos professores fez isso durante o nosso curso. Está na ementa da disciplina.

E: Você poderia dar exemplos em quais disciplinas pedagógicas viu essa relação?

L17: Por exemplo, em *Elaboração de Materiais Didáticos*, para trabalhar a parte de inclusão, a gente construiu um material didático inclusivo. Nos estágios o professor sempre coloca um referencial teórico ou uma temática, por exemplo, CTS. Então, a gente tem que trabalhar isso no estágio. Coloca também uma sequência didática com um tema. Em todo estágio eu tive uma abordagem diferente. Então, todos esses professores dão suporte para a gente na parte pedagógica e como você vai relacionar com seu conteúdo no ensino médio.

E: No momento de falar sobre a obrigatoriedade da disciplina, você afirmou que considera importante para que o professor saiba ensinar de maneira adequada. Poderia falar mais sobre quais seriam as características, para você, desse professor que sabe ensinar de maneira adequada?

L17: Olha, uma vez na disciplina de estágio eu perguntei para o pessoal o porquê eles queriam ser professor de Química e ninguém soube responder na sala. “Por que você quer ensinar Química?” Você tem que pensar. Se é “Eu quero ensinar Química para o aluno passar no vestibular”, então vai ser aquele professor conteudista. Agora, eu quero ensinar Química porque quero que os alunos enxerguem onde a Química está presente na vida deles. Eu quero que a partir daquele conceito teórico, se algum dia o aluno estiver em uma situação com algum problema, vai lembrar daquela aula e conseguir ter um raciocínio crítico para resolver aquele problema. Então, acho que a gente tem que ensinar Ciências para formar o aluno como cidadão, ensinar ele a lidar com situações, saber analisar e ter sua opinião. Hoje a gente está vendo que falta isso na questão das vacinas, por exemplo. A gente tomou vacina a vida inteira e agora vem esse negacionismo. O pessoal não sabe como que funciona uma vacina de maneira simples. Tem que explicar isso. Então, é aquele conhecimento que eu tinha que ter tido na aula para levar para minha vida e hoje eu iria lá tomar vacina numa boa, sem ficar pensando que eu vou virar isso ou aquilo, entendeu? Eu tenho que preparar o aluno para situações da vida dele, no que a Química pode beneficiar para situações da vida dele. A partir disso vem a questão do conteúdo teórico para quem quer fazer o vestibular. Só que eu tenho que pensar que eu tenho vários perfis ali dentro da sala de aula e a maioria não vai fazer vestibular, entendeu? Então, eu tenho que dar sentido naquela matéria para algo. Eu vi isso muito no estágio, que eles não veem sentido naquilo que eles estão aprendendo, porque os professores não relacionam com a vida deles, onde tem Química. Falta isso. Assim, a gente tem que pensar. É onde entra os referenciais teóricos e os diversos temas que a gente tem. É para facilitar isso.

E: Então, você acredita que os conteúdos da disciplina de Psicologia da Educação auxiliam o professor a atingir seus objetivos?

L17: A disciplina auxilia, porque eu tenho diversas visões dos referenciais de como eu posso ensinar. Então, não existe uma melhor. Todas são adequadas para determinados momentos. Todas vão se encaixar em determinados momentos. Então, o professor tem que ter essa visão de “nesse momento cabe Ausubel” ou “nesse momento cabe Vygotsky”.

E: Durante a disciplina houve exemplos dessas situações reais?

L17: Sim, a professora toda aula em todo momento ela buscou trazer situações da própria realidade dela. Ela também trabalha com alunos em escola e conversávamos muito sobre isso. Também levei um amigo que é professor da rede pública para a aula dela para a gente poder trocar ideias. Então, em todo momento a gente tentou relacionar os referenciais com as coisas da sala de aula. A professora é excelente.

ENTREVISTA COM L18

E: No questionário *online*, quando questionado se considera que algum conteúdo da disciplina é o mais importante que outros, você falou das relações pessoais e interpessoais do contexto escolar. Por que você considera que esse é o conteúdo mais importante?

L18: Depois que eu ingressei na rede fui perceber que o processo de ensino não pode ser igual para todos, pois cada um tem a sua forma de aprender. Eu estou vendo isso constantemente. Então, é uma relação pessoal e interpessoal do sujeito. É característico do sujeito. Então, eu acho importante a gente compreender essas características individuais.

E: E você enxerga a relação dos conteúdos da disciplina de Psicologia da Educação com as vivências do cotidiano escolar?

L18: Assim, tem horas que parece ser um pouco utópico, que parece que você não vai aplicar aquilo. Na hora de preparar um plano de aula, tem horas que eu simplesmente não lembro de colocar Piaget ou Vygotsky, ou de pensar em abordagem construtivista ou interacionista. A gente acaba esquecendo, mas tem momentos que a gente acaba empregando, sim. Dentro da prática docente ou até mesmo dentro da elaboração de um plano de aula. Então, acaba se tornando uma relação utópica em alguns momentos, pois nem tudo a gente consegue aplicar a Psicologia da Educação. Tem coisas que são mais regrados, que não tem como fugir.

E: Mas você acredita que a sua formação, tanto na disciplina quanto no curso como um todo, proporciona um suporte para que você como professor consiga fazer essas relações?

L18: Sim, eu acredito que tem sim esse suporte. Em alguns momentos, sim.

E: Consegue pensar em exemplos de onde você sentiu que teve esse suporte?

L18: Dentro na universidade eu acho que é mais fácil do que na prática, quando você já está vivenciando. Por causa do direcionamento que a gente tem dentro da disciplina. Então, é mais fácil da gente encaixar dentro de um trabalho da própria disciplina, que é algo direcionado. Mas na vivência eu já acho mais difícil de se encaixar.

E: Então, durante o curso você fez trabalhos que você tinha que utilizar os conteúdos da disciplina da Psicologia da Educação?

L18: Sim. E acabava sendo direcionado, então a gente conseguia encaixar com mais facilidade. Agora na prática mesmo, eu como o professor de sala de aula, já acho mais difícil porque não é algo que estou sendo direcionado a fazer.

E: No questionário *online*, você colocou que enxerga a relação da disciplina de Psicologia da Educação somente com outras disciplinas pedagógicas. Poderia citar exemplos de quais disciplinas você enxerga essa relação?

L18: As disciplinas de metodologia e práticas de estágio. A gente acaba trabalhando alguns autores que eram relacionados com a Psicologia da Educação. Então, era possível articular os conceitos da Psicologia da Educação com a própria prática de estágio.

E: Relacionado com o Ensino de Ciências e Química?

L18: Isso!

E: Bom, no questionário você respondeu que acredita que a disciplina de Psicologia da Educação pode auxiliar na sua prática docente. Como você já é professor do ensino básico, consegue pensar em exemplos de momentos da sua prática que buscou esses conhecimentos?

L18: Bom, eu acredito que não foi nem na parte de Química, foi mais na parte de Matemática, que eu sou professor auxiliar. Eu precisei pensar em uma abordagem de resgatar algumas habilidades dos meninos que tinha muita dificuldade de matemática, com as operações básicas. Eles são do nono ano. Então, comecei a pensar em que tipo de abordagem eu poderia ter para resgatar essas habilidades. Será que o fulano ia aprender mais em conjunto, em uma abordagem mais interacionista? Ou eu precisava partir para uma coisa mais construtivista, de momento em momento? Então, nessa situação que eu estava refletindo como trabalhar essas habilidades defasadas que eu pensei na Psicologia da Educação. Entre um encontro e outro eu refletia em como ia alcançar eles.

E: Quando questionado se mudaria algo na disciplina, você disse que seria importante inserir projetos em parcerias com escolas, de forma a trabalhar os referenciais na prática. Você acredita que esses projetos relacionados à docência que você participou, como o PIBID e o Núcleo de Ensino, que não é obrigatório todos os alunos da licenciatura, auxiliou para você fazer essa relação da disciplina com a prática?

L18: Em certos momentos, sim. Porque a gente tinha projetos que era necessário um referencial. E também os planos de aulas e os movimentos do que ia ser aplicado na escola tinha um referencial. Então, acabou utilizando Piaget ou Vygotsky. Então, eu acredito que sim, que esses projetos interdisciplinares, como o PIBID e o Núcleo de Ensino, que eles acabam auxiliando sim.

APÊNDICE G - RESPOSTAS DOS LICENCIANDOS AO QUESTIONÁRIO

LICENCIANDO L1	
Questão	Resposta
1	As áreas de investigação da Psicologia da Educação;, Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana;, Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem;
2	As teorias de Piaget, Vygotsky e Ausubel. Ausubel foi o mais importante para o entendimento do ensino de ciências.
3	No cotidiano escolar, principalmente do ensino superior, alguns professores procuram entender como o aluno aprende, e busca métodos para facilitar a compreensão dos alunos. No caso do ensino médio, há o tipo de professor que tenta entender o modo como os alunos aprendem, e professores que não tentam, o que pode estar relacionado diretamente ao método de ensino da escola, por exemplo.
4	Houve um alto grau de relação entre os conteúdos estudados e outras disciplinas, principalmente as disciplinas que são relativas a estágio, e a monografia. Desde a busca pelo referencial teórico, a busca de formas que facilitam a compreensão do aluno.
5	Acredito que os conteúdos irão sim ser muito importantes na atividade docente. Pois, a partir de diferentes referenciais, ou então a partir do entendimento dos conteúdos ministrados na disciplina, é possível fazer a montagem de sequências didáticas, ou tentar facilitar a compreensão de conteúdos abstratos.
6	Acredito que seja necessário. É necessário pois o curso possui foco na formação de professores, embora muitos alunos entrem em áreas de pesquisa
7	Não possuía expectativas, já que nunca havia lido textos sobre o conteúdo.
8	Não mudaria.
9	O conteúdo foi muito importante para o entendimento de como alguém pode aprender, sendo assim, identificando as diferentes fases de aprendizagem, de acordo com diferentes autores, a atividade docente é beneficiada.
LICENCIANDO L2	
Questão	Resposta
1	O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência;, As áreas de investigação da Psicologia da Educação;, As relações da Psicologia da Educação com a docência;, Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana;, Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência;, Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem;, O ensino e a aprendizagem das Ciências físico-naturais;, A compreensão do fracasso escolar por conhecimentos psicológicos;, A compreensão da diversidade por conhecimentos psicológicos;
2	As relações da Psicologia da Educação com a docência e os aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência, porque contribuem no entendimento da relação aluno-professor, a fim de aplicar metodologias que auxiliem no aprendizado.
3	A relação entre Psicologia da Educação com o cotidiano escolar normalmente não ocorre na prática, porque observa-se que grande partes dos professores estão voltados apenas em expor o conteúdo.
4	Ao longo das disciplinas foram observados a relação de Psicologia da Educação em algumas disciplinas pedagógicas, como Política Educacional e Organização Escolar Brasileira.
5	Sim, porque a disciplina de Psicologia da Educação trouxe um novo olhar sobre como funciona o desenvolvimento dos alunos e como isso influencia nas aulas.
6	A disciplina de Psicologia da Educação é muito importante e deve continuar como obrigatória visto que ensina muito aos alunos e traz novos olhares sobre o desenvolvimento psicológico humano.
7	As minhas expectativas eram relacionadas ao bom aprendizado que a professora poderia dar, pois as aulas dela sempre foram muito elogiadas. Portanto, essas expectativas foram atingidas e o que aprendi levarei para a vida.
8	Não mudaria nada, apenas gostaria de ter cursado ela totalmente presencial, porém devido à pandemia isso não foi possível.
9	Não
LICENCIANDO L3	
Questão	Resposta

1	As áreas de investigação da Psicologia da Educação;, Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana;, A compreensão da diversidade por conhecimentos psicológicos;
2	Acredito que a teoria psicológica do desenvolvimento e aprendizagem humana, pois por ser algo que todo indivíduo passa, e pelos profissionais licenciados lidar com indivíduos, esse conteúdo se faz imprescindível.
3	Dentro do conteúdo que foi abordado quando fiz a disciplina, senti um distanciamento da Psicologia da Educação com a realidade escolar. Inclusive baseando na pergunta de número 1 deste questionário, sinto que se associado a disciplina com questões intra e interpessoais, a disciplina teria um sucesso maior!
4	Não senti essa relação em momento nenhum. Apenas em um projeto que faço (Residência Pedagógica).
5	Acredito que sim, inclusive no que tange as fases do desenvolvimento dos alunos.
6	Importante. Pois se fosse tida como optativa acredito que teria baixa procura, e afetaria diretamente a formação!
7	Não tinha expectativas!
8	Acredito que poderia ser mais direcionada para a realidade escolar!
9	Não
LICENCIANDO L4	
Questão	Resposta
1	As áreas de investigação da Psicologia da Educação;, As relações da Psicologia da Educação com a docência;, Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana;, Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência;, Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem;
2	Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência;
3	Acho essencial compreender a forma como o aluno aprende, como seu raciocínio é formado, para que isso possa ser usado na hora de ensinar, saber até que ponto do abstrato o aluno é capaz de chegar, claramente há relação com a prática docente.
4	Não observei relação.
5	Acredito, pela resposta apresentada no item 4, compreender a forma que o aluno forma o raciocínio para explorar essa área, além de poder identificar se um aluno está em estágio diferente dos demais.
6	Acho correto, todo professor deve conhecer sobre como o homem aprende.
7	Não sabia do que se tratava a matéria, mas gostei bastante dos autores abordados, principalmente Piaget.
8	Colocaria seminários de aulas para cada estágio de Piaget, envolvendo temas de ciências.
9	Não.
LICENCIANDO L5	
Questão	Resposta
1	As áreas de investigação da Psicologia da Educação;, As relações da Psicologia da Educação com a docência;, Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana;, Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência;, Aspectos do ambiente escolar;, A compreensão da diversidade por conhecimentos psicológicos;
2	Dos que selecionei, considero "as relações da Psicologia da Educação com a docência" o mais importante. Como serei uma futura professora, qualquer ligação desses conhecimentos com a forma como darei uma aula é de extrema importância para o meu desenvolvimento profissional e pessoal
3	Como a disciplina foi mais focada nas teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana (como a teoria de Piaget, Ausubel, etc), vi grande influência delas nas vivências do cotidiano escolar pois elas auxiliam o docente a buscar o melhor e mais adequado método para certo estágio do desenvolvimento do aluno. Eu acredito que essa relação ocorre na prática docente mas não com frequência. Muitos professores ainda focam em ensinar somente os conteúdos teóricos de uma mesma forma sempre, para todos os alunos, sem dar a devida importância no caso de uma sala necessitar de um diferencial a mais, um método diferente, uma abordagem específica e não ampla
4	Com base na minha experiência, houve momentos em que foram citados conteúdos trabalhados na Psicologia da Educação mas somente nas disciplinas da chamada "parte

	de humanas" do curso. Percebi que as disciplinas pedagógicas muitas vezes são complementares e reforçam conteúdos já vistos anteriormente
5	Com certeza acredito que a disciplina me ajudará na forma como trabalharei em uma futura sala de aula. O grande diferencial desta disciplina, para mim, foi perceber que devo olhar para os alunos como sujeitos ativos do próprio desenvolvimento. Que devo incentivá-los a buscar as respostas dos problemas e não jogá-las para que eles (quem sabe) consigam 'pegá-las'
6	Acho essa disciplina extremamente necessária e acharia um absurdo caso ela fosse optativa. Foi nas aulas que percebi a complexidade que envolve dar uma aula. Que vai muito além da postura na sala de aula e exposição do conteúdo teórico
7	Sinceramente, eu não tinha expectativas quando a cursei. A palavra psicologia remete ao estudo do ser humano e do seu comportamento. Acreditei que seriam abordados conteúdos mais focados nos alunos, mas foram mais focados nas teorias que auxiliam nosso próprio desenvolvimento como professor
8	Eu talvez, como todo professor comenta, acredito que a disciplina poderia ser mais extensa pra poder abordar todos os conteúdos. É o famoso "vamos trabalhar até aqui porque não temos tempo pra aprofundar nessa outra parte porque senão o próximo conteúdo fica atrasado e não será possível ministrar o que foi programado". Isso acontece em todas as disciplinas, não somente nas pedagógicas
9	Não
LICENCIANDO L6	
Questão	Resposta
1	Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana;, Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência;, Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem;, Aspectos do ambiente escolar;, O ensino e a aprendizagem das Ciências físico-naturais;
2	Acredito que os entender os aspectos do ambiente escolar, os aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência e os fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem, podem auxiliar a entender melhor o aluno em sala de aula, de forma que melhora as relações entre aluno-professor e isso auxilie numa melhora do processo de aprendizagem.
3	Entendo que os conteúdos da disciplina vão proporcionar uma base sobre autores e teorias no campo da Psicologia da Educação que pode ajudar durante o cotidiano escolar dependendo do material que você utiliza e como você aplica ele. Então acredito que pode ocorrer essa relação durante a prática docente dependendo da abordagem que o professor adotar.
4	No curso geralmente só consigo ver relação entre os conteúdos quando as disciplinas são do mesmo departamento, por exemplo, em disciplinas da área de educação foram estudados os mesmos autores que em Psicologia da Educação, o que pode acabar mudando é como um professor vai abordar o assunto trabalhado por esse autor ou teoria.
5	Como foi comentado na primeira pergunta, durante a disciplina foram trabalhadas algumas questões, uma delas por exemplo foi sobre o desempenho do aluno, isso trouxe alguns pontos que eu já havia me questionado, mas durante a disciplina que parei realmente para pensar sobre e essa questão impacta bastante, porque tem muitos fatores que influenciam no desempenho do aluno, podendo ser esses fatores o próprio aluno, o professor, a escola, entre outros, então entender algumas questões como essa me ajudou a criar questionamentos para entender melhor os sujeitos com quem vou trabalhar.
6	Acredito que é uma disciplina de extrema importância, assim sua obrigatoriedade se faz necessária, isso porque nela vamos entender alguns aspectos do cotidiano escolar e com isso começar a traçar o perfil de docente que você vai ser.
7	A disciplina ela ocorreu de maneira especial, porque devido a pandemia foi uma turma que começou quase no meio do semestre, então as expectativas era conseguir entender um pouco sobre a disciplina e isso no curto prazo em que ela ocorreu foram supridas.
8	Como foi comentado na questão 7, a disciplina começou no meio do semestre quase, então a única coisa que eu mudaria seria o prazo em que foi desenvolvida a disciplina, para que ela fosse trabalhada de uma maneira detalhada.
9	Não há nada a acrescentar.

LICENCIANDO L7	
Questão	Resposta
1	O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência; As relações da Psicologia da Educação com a docência; Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana; Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem; Aspectos do ambiente escolar; Necessidades educativas especiais;
2	acredito que todos são importantes.
3	esta relação ocorre sim na prática, pois a maioria das coisas ensinadas na matéria são vivenciadas em uma sala de aula.
4	por enquanto apenas nas partes de estágio que eu percebi alguma relação.
5	eu acredito que vão sim influenciar, a matéria mostra muito sobre como melhorar o jeito de mostrar o conhecimento.
6	eu acho importante, deve continuar obrigatório.
7	todas foram atingidas
8	não mudaria nada, achei satisfatória a disciplina
9	não
LICENCIANDO L8	
Questão	Resposta
1	O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência; As áreas de investigação da Psicologia da Educação; As relações da Psicologia da Educação com a docência; Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana; Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem; Necessidades educativas especiais; A compreensão da diversidade por conhecimentos psicológicos;
2	Acredito que todos os assuntos tratados acima são de extrema importância para a formação de docentes.
3	Confesso que não fiz a disciplina focada 100%. Era no começo da pandemia e de início iria fazer com outra turma, mas o professor não se pronunciou. Acabei fazendo a disciplina com a Química, que já estava bem adiantada, portanto corri bastante pra fazer os trabalhos e assistir as aulas. Mas acredito que a Psicologia da Educação auxilia bastante na vivência do cotidiano escolar, ela mostra pensamentos e pontos de vista de autores que nos faz pensar sobre diversos assuntos relacionados ao meio escolar.
4	Na minha opinião um pouco, com as demais disciplinas pedagógicas.
5	Sim, acredito que me ajudará a entender melhor o ambiente escolar e me auxiliará a auxiliar os alunos de modo a entendê-los.
6	Acho extremamente necessário, uma vez que temos poucas disciplinas voltadas à parte de "como ensinar" "como lidar com uma sala de aula", que é voltada mais para a parte pedagógica; Ainda mais no curso de química, sinto falta de disciplinas pedagógicas. Sinto que é um curso mais puxado pro bacharelado.
7	Eu pensei que ao cursar Psicologia da Educação eu iria aprender como identificar se as pessoas estão mentindo, nervosos, por exemplo. Uma mera ilusão haha
8	Como a disciplina não foi presencial não se teria ou não uma roda de conversa, mas acredito que isso seria interessante no decorrer das aulas.
9	Não.
LICENCIANDO L9	
Questão	Resposta
1	O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência; As áreas de investigação da Psicologia da Educação; As relações da Psicologia da Educação com a docência; Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana; Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência; Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem; Aspectos do ambiente escolar; O ensino e a aprendizagem das Ciências físico-naturais; Necessidades educativas especiais; A compreensão do fracasso escolar por conhecimentos psicológicos; A compreensão da evasão escolar por conhecimentos psicológicos; A compreensão da diversidade por conhecimentos psicológicos; relações aluno-aluno e aluno-professor
2	Todos os temas abordados são de extrema importância para a formação de um bom docente, no entanto, os temas, fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem; aspectos do ambiente escolar e o ensino e a aprendizagem das Ciências físico-naturais. São e foram de extrema valia para minha formação, visto que, ao se preparar e dar uma aula o docente deve ter total domínio do

	conteúdo e compreender como o aluno irá absorver o conteúdo apresentado, além disso, saber como os fatores intrapessoais e interpessoais entre os alunos-alunos e alunos-professor podem ser significativos para uma boa aprendizagem dos discentes
3	Os conteúdos são muito benéficos para quem vai iniciar sua vivência escolar, visto que, compreender os mecanismos de aprendizagem e as relações que podemos ter entre aluno-professor, isto é, qual será a minha percepção como professor para o aluno e de como o aluno irá compreender determinado conteúdo exposto, logo eu acredito que estas relações dos conteúdos da disciplina com a vivência ocorrem na prática docente.
4	Em algumas disciplinas do curso podemos observar certas relações dos conteúdos abordados com o como alguns professores ministram em suas disciplinas, no entanto, os conceitos abordados na disciplina de Psicologia da Educação fazem uma relação (complemento) com as outras, visto que, utilizamos/estudamos autores similares, por exemplo: Ausubel, Piaget e Vygotsky
5	Sim, ajudarão e muito. A disciplina aborda em como um aluno poderá absorver e reagir a uma determinada matéria abordada em aula, isto é, em como podemos melhorar o mecanismo de aprendizagem do aluno e os processos que o estimulam os alunos a aprender. Desta forma está disciplina nos disponibiliza ferramentas e auxilia e nossa futura prática docente.
6	Necessário, visto que, a disciplina nos disponibilizara muitas ferramentas e auxiliara na futura prática docente
7	Sim, tinha curiosidade em como poderíamos ensinar um aluno e como ele viria a absorver esse conteúdo, a matéria superou as expectativas além de vermos sobre como seria absorção conteúdo pelo aluno, foi apresentado sobre como as relações de aluno-aluno e aluno-professor e como o ambiente escolar pode afetar nesse processo.
8	Infelizmente realizei a matéria de forma remota devida a pandemia, seria interessante ser realizado presencialmente... Em relação aos temas abordados na disciplina tivemos uma breve introdução a necessidades educacionais especiais, gostaria que tivesse sido um pouco mais aprofundado este tema.
9	não
LICENCIANDO L10	
Questão	Resposta
1	O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência; As áreas de investigação da Psicologia da Educação; As relações da Psicologia da Educação com a docência; Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana; Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência; Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem; Aspectos do ambiente escolar; Necessidades educacionais especiais; A compreensão da diversidade por conhecimentos psicológicos;
2	Acredito que todos são necessários e importantes, quando um ou outro não são abordados é uma grande falha.
3	Por mais que possa não parecer, na prática a relação é enorme. Entender sobre a Psicologia da Educação é compreender como o aluno aprende, é saber como transmitir um conteúdo tendo em vista as informações de quem vai aprender e não de quem vai ensinar.
4	A Psicologia da Educação pode se relacionar com diversas matérias, como elaboração de materiais didáticos, estágio e até em disciplinas como Físico-química na preparação de aulas e seminários.
5	Vão auxiliar muito, foi uma disciplina leve e completa. Acredito que até mesmo pelo simples gosto da disciplina, os conteúdos vão estar sempre presentes na mente quando docente.
6	Acho extremamente necessário. Como um curso de licenciatura, o mínimo é entender como as pessoas para que um dia você dará aula, conseguem aprender. Desta maneira, como docente, seus artifícios se tornam maiores.
7	Não tinha expectativas, porém a matéria foi incrível e muito maior do que havia imaginado. Os assuntos abordados além de necessários, são muito interessantes.
8	Tendo também em vista a professora que ministrou a matéria, eu não mudaria nada. Só ficaria ainda melhor se tivesse acontecido presencialmente.
9	Não.
LICENCIANDO L11	

Questão	Resposta
1	O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência; As relações da Psicologia da Educação com a docência; Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana; Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência; Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem;
2	As relações da Psicologia da Educação com a ciência acaba sendo de maior importância porque está aplicado a nossa área de atuação que é a educação.
3	Eu vejo que isso se aplica mais às crianças do que os adolescentes.
4	Sim, uma vez que a parte psicológica de fases em que o aluno vai atingindo influência diretamente no aprendizado.
5	Sim, auxiliará desde que você saiba diferenciar os estágios de aprendizagem dos alunos.
6	Sim, é muito importante a disciplina para o conhecimento do licenciando sobre os estágios de aprendizagem dos alunos, bem como a compreensão dos conteúdos por parte deles.
7	Tinha muitas expectativas porque a professora era excelente e assim, todas foram superadas pela tamanha qualidade das aulas.
8	Eu fiz com uma professora da pedagogia fixa que dá aula pra matemática. Pra Química sempre há dificuldades de encontrar um professor fixo. Talvez se fizesse essa ligação com os professores fixos em outro curso, melhoraria a disciplina. Muitas coisas que eu comento que vi com a matemática, os colegas da química não viram.
9	Não
LICENCIANDO L12	
Questão	Resposta
1	O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência; As áreas de investigação da Psicologia da Educação; Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana; Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência; Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem;
2	Aspectos e desenvolvimento psicológicos na adolescência é importante, pois conseguimos compreender o desenvolvimento dos adolescentes, uma parte importante no desenvolvimento.
3	A relação é importante, pois conseguimos aprender sobre com é o desenvolvimento de crianças e adolescentes e de inclusão também.
4	Apenas com algumas matérias pedagógicas.
5	Sim
6	Importante, pois a matéria é relevante.
7	Não tinha expectativas.
8	Não
9	Não
LICENCIANDO L13	
Questão	Resposta
1	O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência; As relações da Psicologia da Educação com a docência; Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana; Aspectos do ambiente escolar;
2	Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana; foi de suma importância pois compreendi e passei a observar os alunos de outra forma. observei como pode ocorrer o desenvolvimento individual e como ele pode aprender de forma significativa.
3	A realidade da minha vivência escolar, tem ocorrido de forma remota devido a pandemia. Então, não consigo identificar tão bem essa relação de forma remota, pois a participação dos alunos é baixa, logo não reconheço se foi posto em prática o que aprendi na teoria. Mas recordando a minha vivência como aluna, a relação pode ser vista como de suma importância, pois saber os conteúdos de Psicologia da Educação, instrui o docente a ministrar a aula compreendendo como pode ocorrer o processo de aprendizagem do indivíduo.
4	Somente nas disciplinas pedagógicas possui relação.
5	Sim, acredito que ao escolher um referencial, como Piaget, observo como o aluno forma o conceito de forma individual, de acordo com a teoria de Piaget, facilitando para que eu organize a aula e o conteúdo.

6	A disciplina é fundamental para formação do docente.
7	Não tive muita expectativa, pois na maioria das vezes deposito minha expectativa em disciplinas específicas de química.
8	não mudaria.
9	Não.
LICENCIANDO L14	
Questão	Resposta
1	O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência;, As áreas de investigação da Psicologia da Educação;, Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana;, Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência;, Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem;
2	Do meu ponto de vista, todos os conteúdos abordados foram de extrema importância para o entendimento de teorias e assim, para minha formação.
3	A maioria dos conteúdos abordados na disciplina ficam apenas na teoria, sem uma aplicação no cotidiano escolar, e quando esses conteúdos são utilizados nas escolas, na prática, ocorre de maneira involuntária, onde os professores não percebem que estão utilizando alguma teoria e aplicando-a.
4	Acredito que mesmo sem identificarmos determinada relação, ela existe, seja ela na maneira dos professores trabalharem, ou de nós alunos "recebermos" o conteúdo.
5	Acredito que me auxiliará bastante, afinal é importante conhecermos e aplicarmos o que outras pessoas (no caso os psicólogos, filósofos...) já estudou e viu que funcionou.
6	Eu concordo com a obrigatoriedade, pois é nesta disciplina que temos a oportunidade de conhecermos e estudarmos um pouco mais a fundo a respeito de algumas teorias, como a de Piaget, por exemplo.
7	Eu esperava conhecer um pouco mais sobre a teoria dos precursores da psicologia, no entanto, isso não ocorreu.
8	Comecei a disciplina com um determinado professor, em seguida entramos na pandemia e após 2 meses uma outra professora assumiu a disciplina, sendo assim, não obtive um rendimento muito grande com esta troca de professores.
9	Não.
LICENCIANDO L15	
Questão	Resposta
1	O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência;, As áreas de investigação da Psicologia da Educação;, As relações da Psicologia da Educação com a docência;, Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana;, Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência;, Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem;
2	Considero que os conteúdos mais específicos sobre a docência sejam mais importantes.
3	É preciso entender as formas com que cada indivíduo de determinada faixa etária aprende para poder propor um método de ensino que melhor se adeque a este aluno. Não é o que acontece geralmente em sala de aula.
4	Não.
5	Eu acredito que não, justamente pela falta de ligação entre os conteúdos da disciplina com o ensino de química.
6	Acho válida a presença da disciplina na grade do curso, porém essa disciplina deveria ser adaptada para cada área da licenciatura.
7	Eu imaginava que seria mais voltada para o ensino de ciências e química e não foi assim, foi mais geral mesmo.
8	Acrescentaria conteúdos relacionados ao ensino das ciências exatas.
9	Não.
LICENCIANDO L16	
Questão	Resposta
1	O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência;, As áreas de investigação da Psicologia da Educação;, As relações da Psicologia da Educação com a docência;, Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana;, Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência;, Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem;, A compreensão do fracasso escolar por

	conhecimentos psicológicos; A compreensão da evasão escolar por conhecimentos psicológicos; A compreensão da diversidade por conhecimentos psicológicos;
2	Acredito que todos são de extrema importância, porém o conteúdo que leva em consideração todo o ambiente em que as crianças e os adolescentes estão inseridos, trás uma visão que muitas vezes não é levada em consideração ao analisar a aprendizagem do aluno e nos dias de hoje esse é um fator que vem ajudando ou prejudicando os alunos.
3	Pensando no presente momento, acredito que os docentes têm se preocupado mais com seus alunos, porém não é algo que se via com muita frequência, as escolas cobram dos professores os resultados e os professores cobram a mesma coisa dos seus alunos, submetendo estes alunos a uma grande pressão, não se preocupando com o que os mesmos tem passado. Contudo acredito que deve-se encontrar um equilíbrio para que todos consigam trabalhar de forma saudável.
4	Apenas aquelas que estão relacionadas ao ensino-aprendizagem, como didática por exemplo.
5	Não só auxiliarão na prática docente, mas como na forma de lidar com todas as pessoas, podemos compreender que cada um tem seu tempo e maneira de aprender. É preciso ter consciência de que a sociedade está passando por momentos muito difíceis e que esses fatores trarão diferentes efeitos psicológicos nos alunos.
6	Acredito que seja importante, principalmente quando o professor tem consciência de que precisar tem empatia por seus alunos.
7	Eu não tinha expectativas, mas a aula e a forma como a professora abordou os temas e a maneira que ela agiu com os alunos já foi um grande ensinamento.
8	Não mudaria nada, talvez o momento em que tivemos a matéria, mas nada relacionado ao conteúdo e nem na forma como foi dada.
9	Aprender assuntos relacionados a psicologia é de extrema importância, e acredito que pesquisas que mostrem isso também, principalmente com esse momento que estamos passando. Nem todo mundo tem o mesmo foco ou a mesma forma de aprender.
LICENCIANDO L17	
Questão	Resposta
1	Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana;
2	Aprendi durante a disciplina diversas referencias teóricas de autores como e Ausubel Vygotsky por exemplo. Nenhum é mais importante perante os outros, todos os referenciais tem contribuições para se chegar a uma melhor aprendizagem do aluno.
3	A realidade é bem diferente na escola, e isso pude presenciar nos estágios. Seguir um referencial teórico ou alguma abordagem psicológica voltada ao ensino, demanda tempo de estudo do professor e tempo para elaboração das atividades. Com muitos alunos o professor não dispõe desse tempo, e com isso muitos optam pelo ensino tradicional.
4	Não. A maioria dos meus professores do curso são Bacharéis, com isso dão ênfase na Química bruta se esquecendo que estão formando professores. Essa relação existe apenas nas disciplinas pedagógicas.
5	Sim, acredito que usar os referenciais seja o melhor caminho para uma aprendizagem efetiva.
6	Estou fazendo um curso de Licenciatura, ela é essencial. Aprender apenas Química não é o suficiente pra minha prática docente, de que adianta um professor que sabe muito, mas não sabe ensinar esse conhecimento de maneira adequada.
7	Expectativas não tinha, mas a disciplina me surpreendeu, tanto nos conhecimentos adquiridos como em relação a professora que a ministrou. A professora conseguiu nos envolver em assuntos relacionados ao conteúdo e foram dias de debates e trocas de ideias maravilhosos.
8	Não mudaria nada.
9	A parte pedagógica e disciplinas como a de Psicologia da Educação, são extremamente importantes para o curso, para formar Professores que tenham consciência de que ensinar não é apenas transmitir conteúdo, mas fazer com o aluno também seja protagonista nessa missão.
LICENCIANDO L18	
Questão	Resposta

1	Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana;, Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência;, Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem;
2	Acredito que fatores pessoais e interpessoais seja o mais importante, para compreender o que pode colaborar com o aprendizado de um indivíduo ou até mesmo o que prejudica, e tendo esta compreensão, será viável buscar formas de alcançar a aprendizagem deste sujeito.
3	Atualmente, o contexto de escolar não se apropria do embasamento oferecido da disciplina de Psicologia da Educação, pelo menos não o Ensino Fundamental II e Ensino Médio, onde predomina abordagens tradicionalistas e sem referenciais teóricos.
4	Só observei aporte da disciplina de Psicologia da Educação com a disciplinas relacionadas com práticas pedagógicas, as demais disciplinas específicas não se apropriaram desses conceitos.
5	Acredito que sim.
6	Acredito que seja essencial que a disciplina seja obrigatória em um curso de licenciatura, os quais permitem que os licenciandos conheçam mecanismos de ensino e aprendizagem em crianças e adultos.
7	Sim, esperava uma abordagem mais profunda de alguns referenciais discutidos na disciplina, porém foram explanados superficialmente.
8	De alguma forma, inserir um projeto integrador na disciplina que fosse possível uma parceria com escolas e desta forma trabalhar os referenciais na prática.
9	Não
LICENCIANDO L19	
Questão	Resposta
1	O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência;, Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana;, Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência;, Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem;, O ensino e a aprendizagem das Ciências físico-naturais;, Necessidades educativas especiais;, A compreensão da evasão escolar por conhecimentos psicológicos;, A compreensão da diversidade por conhecimentos psicológicos;
2	A compreensão da diversidade por conhecimentos psicológicos, necessidades educativas especiais e fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem
3	Importante saber que embora a vivência de cada indivíduo é diferente o conhecimento unifica os seres humanos e o saber quando aplicado utilizando da psicologia educacional valoriza e enriquece o ensino.
4	Se relacionam no momento de expor uma ideia e principalmente na regência de uma matéria, pois o olha do aluno diz muito sobre o quanto o mesmo aprendeu e isso ajuda ao professor a melhor compreender suas dificuldades.
5	Auxiliarão de modo que possa desenvolver as atividades sempre considerando as diferentes realidades sociais dos alunos, considerando suas vivências e suas dificuldades através do recurso da psicologia educacional.
6	Acho de suma importância a realização desta disciplina pois trás o comportamento humano frente a várias situações em ambiente escolar e com base nisso, pode-se aperfeiçoar a qualidade interativa entre docente e discente.
7	Esperava q ao realizar disciplina citada a cima pudesse compreender e trabalhar melhor relacionamento entre professores e alunos. Minhas expectativas foram atingidas em parte.
8	Traria a baila os conceitos psicológicos que envolvem as diversas situações em sala de aula com os alunos.
9	Não
LICENCIANDO L20	
Questão	Resposta
1	O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência;, As áreas de investigação da Psicologia da Educação;, As relações da Psicologia da Educação com a docência;, Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana;, Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência;, Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem;, Aspectos do ambiente escolar;

2	Aspectos do ambiente escolar - Acredito que seja algo muito importante porque aborda algo que os licenciandos que são futuros professores irão vivenciar na prática.
3	Acredito que muitas vezes os professores deixam a desejar no quesito de compreender como que o aluno pensa e desenvolve o seu conhecimento, muitos professores, infelizmente, se importam somente com o conteúdo que precisa ser passado, mas esquece de como o aluno vai produzir seu próprio conhecimento.
4	Somente com as disciplinas pedagógicas.
5	Com toda certeza, porque os professores precisam estar atentos com o comportamento e desenvolvimento de seus alunos, e intervir de maneira adequada quando necessário.
6	É extremamente importante, nos cursos de licenciatura estão sendo formados futuros professores, e não somente pesquisadores. E o professor precisa saber como lidar com a diversidade de seus alunos, saber que cada aluno possui um jeito de ser.
7	A docente que ministrou a disciplina foi fantástica, ela conseguiu abordar e exemplificar os conteúdos de maneira clara.
8	A disciplina poderia ser mais focada na realidade e vivência escolar. E principalmente, abordar conceitos que podem ser aplicados na educação inclusiva, preparar os professores para lidar com toda diversidade.
9	Não
LICENCIANDO L21	
Questão	Resposta
1	O desenvolvimento da Psicologia da Educação como ciência;, As áreas de investigação da Psicologia da Educação;, As relações da Psicologia da Educação com a docência;, Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana;, Aspectos do desenvolvimento psicológico na adolescência;, Fatores intrapessoais, interpessoais e situacionais envolvidos na aprendizagem;, Aspectos do ambiente escolar;, A compreensão do fracasso escolar por conhecimentos psicológicos;
2	Teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana acredito ser um dos temas mais importantes, uma vez que entender o psicológico de um indivíduo possa ajudar e muito numa transmissão melhor do conteúdo para este.
3	A relação entre os conteúdos vistos na disciplina de Psicologia da Educação deveria ser aliado à prática docente bem como a vivência do cotidiano escolar, entretanto isso não acontece muito, uma vez que a alta demanda de conteúdo que é exigida que os professores transmitam para os alunos, uma quantidade pequena de aulas e encontros com aqueles alunos, são fatores que a meu ver dificultam para que o professor consiga de fato aplicar na prática algum dos conteúdos da disciplina de Psicologia da Educação para que o aproveitamento/ interesse dos alunos na disciplina seja melhor. A relação ocorre na prática docente, só que de maneira não muito frequente.
4	Sim, mas esse enfoque é dado mais em disciplinas voltadas para o desenvolvimento do aluno como futuro professor, matérias como estágio supervisionado, instrumentação para o ensino de química. Disciplinas específicas de química não abordaram isso. Uma vez que poucos professores que lecionaram matérias específicas de química trouxeram em seus comportamentos como professores ações que aprendemos na disciplina de psicologia de educação, sendo muito mais comum em professores que lecionaram matérias para ensino de química e estágio supervisionado.
5	Sim, com certeza irá auxiliar na prática docente, uma vez que a meu ver a disciplina traz não somente um olhar mais "humano" e "empático" quando trata-se da relação aluno - professor, como também nos traz estudos da psique dos alunos nas diferentes fases durante seu crescimento e desenvolvimento, de modo que seja possível compreendermos melhor quais comportamentos são resultados do que, e também aliar isso a uma melhor maneira de transmitir o conteúdo de modo que a relação professor - aluno seja de duas vias.
6	A disciplina é muito importante e deveria ser dada em todos os cursos de licenciatura, uma vez que permite que o futuro professor licenciado consiga entender que não basta apenas saber o conteúdo teórico de química, por exemplo, mas sim saber aplica-lo da melhor maneira em cada condição, local, estágio, estado em que o aluno, os alunos se encontram. E essa conscientização que deve ser exercitada, uma vez que em muitos cursos se é incentivado a pensar como "pesquisador" e não como "professor" que é aquele que influencia na vida do aluno.
7	Minhas expectativas eram de conseguir entender os estágios de desenvolvimento psicológico da criança e do adolescente de modo a conseguir aliar a uma melhor

	maneira de transmitir os conteúdos de química e elas foram atingidas pois consigo ver e fazer essa associação melhor hoje.
8	Ao invés de ser passada em somente uma disciplina, que pudesse ser aliada à outras disciplinas.
9	Parabenizar pelo tema e intuito da pesquisa, se pesquisas com tais temas forem cada vez mais repassadas para o meio acadêmico podemos ter uma formação de professores cada vez mais eficaz e pautada em melhores maneiras de transmitir o conteúdo para os alunos, resultando numa menor evasão em escolas e desinteresse por parte dos alunos quando trata-se de certas disciplinas.