



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Instituto de Química

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências

MARIANA MONTE ZISCHEGG

**EXPERIÊNCIAS DE VIDA E PERCURSO FORMATIVO NA ESCOLHA PELA
DOCÊNCIA DE EGRESSOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS
BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

Brasília – DF

2024

MARIANA MONTE ZISCHEGG

**EXPERIÊNCIAS DE VIDA E PERCURSO FORMATIVO NA ESCOLHA PELA
DOCÊNCIA DE EGRESSOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS
BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

Dissertação elaborada por orientação da Prof.^a Dr.^a Maria Luiza Gastal e coorientação do Prof. Dr. Antônio Cláudio Araújo Júnior apresentada à banca examinadora como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Educação em Ciências – Linha de Pesquisa em Formação de Professores, com enfoque em Narrativas, Culturas e Saberes na formação de professores pelo Programa de Pós- Graduação em Educação em Ciências da Universidade de Brasília.

Brasília - DF

2024

Mariana Monte Zischegg

Experiências de vida e percurso formativo na escolha pela docência de egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília

O presente trabalho em nível de Mestrado foi avaliado e aprovado, em 24 de abril de 2024, pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Profa. Dra. Patrícia Fernandes Lootens Machado
Universidade de Brasília

Profa. Dra. Maria Rita Avanzi
Universidade de Brasília

Profa. Dra. Deise Barreto Dias
Instituto Federal de Brasília

Profa. Dra. Assicleide da Silva Barreto
Universidade Estadual de Feira de Santana

Esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para a obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências conforme processo SEI nº 23106.041112/2024-13

Brasília

2024

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a minha família pela possibilidade de privilégio que me deram de me incentivarem e me apoiarem nessa jornada acadêmica que dura mais de 10 anos. Por acreditarem que, mesmo vindo do entorno do Distrito Federal e pelos apertos financeiros, nunca me negaram nada relacionado ao meu processo educativo. Obrigada a Izabel e Alex, meu pai e minha mãe, por terem me dado todas as oportunidades possíveis e obrigada por nunca terem desistido de mim. Obrigada pai, pelo sustento financeiro, emocional, sentimental e amoroso; pelas caronas do Valparaíso à UnB quando você percebia que eu estava muito cansada. Obrigada mãe, pela doçura, paciência e risadas nos momentos mais difíceis; por ter me criado e me educado. Agradeço aqui também, as minhas duas queridas irmãs, Rhayani e Mayara, que sempre me inspiraram a ser uma pessoa melhor e que sempre acreditaram em mim mais do que tudo. A minha sobrinha amada Laura, que sempre demonstra felicidade ao estar com a família e me faz querer ser uma pessoa melhor. A minha cachorrinha Nina, que durante muitos momentos de angústia estava ao meu lado. E um obrigada especial ao meu avô Harold e a minha avó Sydnea: a partida de vocês durante esse período de minha vida foi muito dolorosa, mas sei que a força que retirei para tentar ultrapassar esses obstáculos veio de vocês, onde quer que estejam.

Segundamente, também gostaria de agradecer ao meu companheiro de vida e grande amor Daniel. Obrigada pelo carinho, apoio, conselhos, correções e, principalmente, paciência. O trilhar acadêmico se intensificou com o trilhar pessoal e você tornou isso possível e muito mais leve. Agradeço também aos elogios e palavras de força que sempre estiveram presentes; também por não me permitir desistir e obrigada por tornar a vida muito melhor e mais leve ao seu lado. Também quero agradecer à minha segunda família, meus sogros Lílian e Waldir, pelo incentivo, acolhimento, momentos de paz, carinho e cuidado.

Agradeço também, imensamente, aos meus orientadores, professora Malu e professor Antônio, que puderam e fizeram de tudo para que esse meu sonho se tornasse realidade. Um eterno obrigada por estarem comigo desde a minha graduação, mas principalmente por terem sido tão gentis e pacientes, serei eternamente grata por todo o conhecimento que vocês me passaram, pois isso,

dinheiro nenhum compra e vocês me deram de graça. O que fui, estou sendo e serei tem muito da participação de vocês, meus eternos Mestres.

Aos meus amigos, um grandíssimo obrigada, Samanta, Lucas, Daniel, Taynara, Ravenna, Pedro e Larissa pela doçura e importância da amizade de vocês nesse trilhar. Pelas conversas nos momentos de pausa e pelas palavras de conforto. Também agradeço às amizades que pude construir ao longo do mestrado, que me oportunizaram conselhos, risadas e trocas de conhecimentos inesquecíveis, Elvis, Núbia e Maria Beatriz.

À toda equipe do PPGEDUC-UnB, que sempre foram muito solícitos e pacientes com todos nós alunos. Ao professor Paulo que também sempre esteve presente como Coordenador e sempre muito solícito aos nossos pedidos. Ao atual coordenador, o professor André, também muito atencioso e paciente. A toda equipe de professores mestres que puderam compartilhar com a nossa evolução e com os conhecimentos essenciais nessa jornada. E também a eterna gratidão às professoras que pude ter o privilégio de me avaliarem: Maria Rita, Deise Barreto, Assicleide e Patrícia, esse trabalho não seria o mesmo sem a presença de vocês.

Por fim, queria agradecer à Universidade de Brasília, a minha segunda casa desde os meus 18 anos. Foi lá que me descobri e redescobri diversas vezes. Foi lá que eu chorei, eu ri, eu desisti, eu voltei, eu me formei e depois retornei ao mestrado. Obrigada, querida UnB, por possibilitar que meus sonhos possam nascer e que se realizem. Por me possibilitar essa formação de excelência. Por ser a melhor Universidade do mundo. Nada me orgulha mais do que fazer parte.

RESUMO

A presente dissertação é uma pesquisa qualitativa que utilizou como instrumento entrevistas semiestruturadas que tiveram como base teórico-metodológica os elementos da pesquisa narrativa e do método autobiográfico (Bogdan e Biklen, 1994; Bueno, 2002; Delory-Momberger, 2005; Ferrarotti, 1979; Jovchelovitch e Bauer, 2003; Nóvoa e Finger, 1988). A investigação foi realizada pelas entrevistas com professores egressos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília que atuam ou atuaram no ensino de Ciências e Biologia da educação básica. Esse estudo teve como objetivo central a compreensão de experiências e vivências de vida e do percurso formativo na graduação que podem ter estimulado os egressos entrevistados na escolha pela docência em Biologia. Ademais, a investigação baseou-se, também, na análise documental das estruturas curriculares vigentes à época da graduação dos participantes entrevistados. As entrevistas produzidas foram analisadas por meio do método de Análise Textual Discursiva (Moraes, 2003) com a construção de unidades de análise criadas a partir dos objetivos geral e específicos da pesquisa e de temas que emergiram ao longo do processo. As unidades de análise produzidas também foram confrontadas com a análise documental dos currículos. Os resultados demonstraram que aspectos da vida dos egressos entrevistados foram fundamentais na escolha pela docência, não apenas no período da formação inicial, mas também em situações pessoais que mostraram ser momentos-charneira, que são momentos de reorientação na maneira de se comportar e de pensar no contexto e em si (Josso, 1988). Esses resultados evidenciaram, também, conhecimentos, compreensões e saberes sobre o impacto da dinâmica curricular no processo formativo dos professores, não apenas no espectro obrigatório, mas também no complementar, em que foram citadas atividades complementares, como as monitorias de disciplinas obrigatórias e optativas; projetos de extensão como o Bio na Rua e o Momento Ciência; programas institucionais como o PIBID e a Residência Pedagógica; e experiências externas ao ambiente acadêmico como monitorias e aulas particulares. Entendimentos sobre as relações entre as experiências individuais e a identidade

peçoal dos sujeitos participantes no processo formativo também emergiram a partir das entrevistas. Este trabalho reforça, portanto, a ideia de que a construção da identidade docente não está separada da construção da identidade pessoal dos sujeitos, mas pode ser vista como um movimento de transformação fluida do sujeito para o docente e do docente para o sujeito (Nóvoa, 1992).

Palavras-chave: Professores de Biologia; Licenciatura em Biologia; Experiências; Currículo; Trilhar Formativo; Entrevista semiestruturada.

ABSTRACT

The present dissertation is a qualitative research that used semi-structured interviews as an instrument that had as a theoretical-methodological basis the elements of narrative research and the autobiographical method (Bogdan and Biklen, 1994; Bueno, 2002; Delory-Momberger, 2005; Ferrarotti, 1979; Jovchelovitch and Bauer, 2003; Nóvoa and Finger, 1988). The investigation was carried out through interviews with teachers who graduated from the Biological Sciences degree course at the University of Brasília who work or have worked in teaching Science and Biology in basic education. This study had as its central objective the understanding of life experiences and the educational path during graduation that may have stimulated the interviewed teachers in choosing to teach in Biology. Furthermore, the investigation was also based on documentary analysis of the curricular structures in force at the time of the interviewed participants' graduation. The interviews produced were analyzed using the Discursive Textual Analysis method (Moraes, 2003) with the construction of analysis units created based on the general and specific objectives of this research and themes that emerged throughout the process. The units of analysis produced were also compared with the documentary analysis of the curriculum. The results demonstrated that aspects of the lives of the interviewed graduates were fundamental in their choice to become teachers, not only in the period of initial teaching training, but also in personal situations that proved to be pivotal moments, which are moments of reorientation in the way of behaving and thinking. in the context and in itself (Josso, 1988). These results also showed knowledge and understanding about the impact of curricular dynamics on the teacher training process, not only in the mandatory spectrum, but also in the complementary spectrum, in which complementary activities were mentioned, such as monitoring mandatory and optional subjects; extension projects such as Bio na Rua and Momento Ciência; institutional programs such as PIBID and the Pedagogical Residency; and experiences outside the academic environment such as tutoring and private classes. Understandings about the relationships between individual experiences and the personal identity of the subjects participating in the training process also emerged from the interviews. This work therefore reinforces the idea that the construction of teaching identity is not separated from the construction of the

subjects' personal identity, but can be seen as a movement of fluid transformation from the subject to the teacher and from the teacher to the subject (Nóvoa, 1992).

Keywords: Biology teacher's formation; Biology teaching graduation; Choice for being a teacher; Curriculum; Formation pathway of Biology teachers.

LISTA DE ABREVIATURAS

ATD – Análise Textual Discursiva

CAPES/MEC - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Ministério da Educação

CFE – Conselho Federal de Educação

CNE – Conselho Nacional de Educação

DAN - Departamento de Antropologia da Universidade de Brasília

DEG – Decanato de Ensino de Graduação

DEX – Decanato de Ensino de Extensão

DPE – Desenvolvimento Psicológico e Ensino

ESEB – Estágio Supervisionado no Ensino de Biologia

ESEC – Estágio Supervisionado no Ensino de Ciências

FDA – Fundamentos de Desenvolvimento e Aprendizagem

FE – Faculdade de Educação

ICB-UnB – Instituto de Ciências Biológicas da Universidade de Brasília

IES – Instituição de Ensino Superior

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

LEB – Laboratório de Ensino em Biologia

LECBIO – Laboratório de Ensino de Ciências e Biologia

LPECB – Laboratório de Pesquisas em Ensino de Ciências e Biologia

MAFE – Meio Ambiente Físico e Ecossistemas

MEB – Metodologia de Ensino de Biologia

MEC – Metodologia de Ensino de Ciências

NECBio/IB – Núcleo de Educação Científica do Instituto de Ciências Biológicas

NICBio – Núcleo de Ilustração Científica

OEB – Organização da Educação Brasileira

PE – Psicologia da Educação

PEB – Prática de Educação em Biologia

PEC – Prática de Educação em Ciências

PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

PNE – Plano Nacional de Educação

PPC – Plano Pedagógico de Curso

PPGEC-UnB – Programa de Pós-Graduação em Ensino em Ciências da Universidade de Brasília

PPGEDUC-UnB – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da Universidade de Brasília

PPPC – Projeto Político-pedagógico do Curso

PRP – Programa de Residências Pedagógico

SEE-DF – Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal

SIGAA – Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TDAH – Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade

UnB – Universidade de Brasília

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	14
2. INTRODUÇÃO.....	17
3. FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....	21
3.1 Formação docente - um breve histórico.....	21
3.2 Formação de professores de biologia - contexto histórico e o curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília.....	26
3.2.1 A licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade de Brasília.....	27
3.2.2 Algumas questões relacionadas à formação de professores de Biologia no Brasil.....	31
3.3 Compassos e descompassos entre a objetividade e a subjetividade no trilhar formativo.....	32
3.4 A gênese da formação: a passagem do sujeito-docente para o docente-sujeito.....	34
3.5 As experiências do professor de biologia como dobradiças da formação.....	37
4. METODOLOGIA.....	39
4.1 Construção do percurso metodológico.....	41
4.2 As entrevistas.....	43
4.3 As conversas - breve descrição das entrevistas e dos sujeitos.....	47
4.3.1 Primeira entrevista: professora Morgana.....	47
4.3.2 Segunda entrevista: professor Pedro.....	48
4.3.3 Terceira entrevista: professora Beatriz.....	49
4.3.4 Quarta entrevista: professora Isadora.....	49
4.3.5 Quinta entrevista: professora Isabela.....	50
4.3.6 Sexta entrevista: professora Rosa.....	51
4.4 O curso de licenciatura na Universidade de Brasília e suas grades curriculares.....	51
4.5 A Análise Textual Discursiva (ATD).....	52
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	58
5.1 O curso de licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade de Brasília - a evolução da grade curricular.....	58
5.2 O que a Biologia representa em minha vida - como surge e o porquê na formação superior.....	65
5.2.1 Como a Biologia surgiu em sua vida?.....	65
5.2.2 Por quê a Biologia no ensino superior?.....	68
5.3 Trajetória acadêmica - circuitos complementares na formação docente (o que ninguém nos obrigou a fazer).....	75
5.3.1 As disciplinas optativas e as de módulo livre.....	75
5.3.2 A divulgação científica e a formação docente - o papel dos projetos de extensão.....	77
5.3.3 Programas institucionais de incentivo à docência - o PIBID e o PRP como portas para a docência.....	79
5.3.4 O monitor antes do professor - a horizontalidade entre estudantes como um importante movimento formador.....	85
5.3.5 Experiências profissionais externas à Universidade.....	87

5.4 A travessia biólogo-pedagógica - o trilhar formativo de um docente.....	90
5.4.1 Os cursos de Ciências Biológicas da Universidade de Brasília para os sujeitos - currículo, fluxograma e cronologia das disciplinas.....	91
5.4.2 Quando me percebi professor?.....	102
5.4.3 Professores que influenciam - positiva e negativamente.....	106
5.4.4 Eu sou biólogo ou professor de Biologia?.....	108
5.5 O professor que fui, que sou e que quero ser - as experiências pessoais na formação docente.....	114
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	121
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	124
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	131
APÊNDICE B – Roteiro das Entrevistas Semi-estruturadas.....	133
ANEXO A - Currículos de Bacharelado do curso de Ciências Biológicas da Universidade de Brasília (2005 - atual).....	134

1. APRESENTAÇÃO

Olá, seja bem-vindo. Aqui, inicio a minha apresentação, mas não a finalizo, pois essa pesquisa busca contar e entender sentidos de histórias de vidas plurais, incluindo a minha própria. E desejo, também, me apresentar em tom de conversa. Talvez esse substantivo (conversa) que, às vezes, se veste de verbo, seja uma das principais palavras citadas aqui, pois carrega consigo uma imensidão de consequências, significados e transformações para a minha pesquisa.

Chamo-me Mariana, sou bióloga e professora de Biologia formada pela Universidade de Brasília, desenvolvi a minha pesquisa de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da Universidade de Brasília (PPGEDUC-UnB) e me considero uma grande entusiasta da educação. Mas devo confessar que entusiasmo às vezes tropeça em uma visão não tão positiva e encantadora.

A minha jornada com a Biologia iniciou-se na infância. Tive o privilégio de fazer parte do Escotismo, um movimento juvenil criado no início do século XX na Inglaterra, cujo foco é a inclusão de crianças, jovens e adultos em vários aspectos sociais e ecológicos que são considerados pelo movimento como fundamentais. Considero essa experiência como uma das mais importantes de toda a minha vida, até o momento. Neste espaço, desenvolvi uma grande afeição pela natureza e pelas relações humanas, ainda que não pudesse perceber essa mudança naquele momento e percebo o momento e a forma em que a Biologia entrara em minha vida - considero como o começo do meu encantamento biológico, ou a gênese da Biologia antes da Biologia.

Além disso, a escola também tem influência nesse meu encantamento. A princípio, gostava muito de estudar a disciplina, porque, a cada contato com um novo conhecimento, algo interno despertava, criando uma ansiedade (positiva) pelas próximas experiências. Inclusive, uma memória muito viva que possuo é o correr dos meus olhos pelo horário semanal de aulas pela busca daqueles quarenta e cinco minutos da matéria. Todo enredo carrega consigo tempos de penumbra e o meu não seria diferente. Tive momentos em que me desliguei desse encanto e hoje entendo que fatores como uma exposição tradicional da matéria ou a presença de cálculos que me confundiam provocaram distanciamentos.

O retorno de meu "êxtase biológico" marcou meu ensino médio, mais precisamente o segundo ano. O contato com a produção de um trabalho avaliativo de botânica, que consistia na produção de um herbário caseiro, foi impactante. Ao chegar à fase que impõe decisões precipitadas e muitas vezes precoces na vida de um adolescente, havia decidido que seguiria o caminho da saúde, da odontologia. Fui convencida por influências externas a mim que a vida de um biólogo não seria próspera. A vida de um professor, então? Nem eu mesma considerava. Mas o retorno à minha própria sanidade chegou de forma tardia e, em um período muito próximo à prova, eu decidi dar voz à minha antiga admiração, a Biologia.

Com a tão sonhada aprovação na Universidade de Brasília, minha história com a Biologia, de fato, deu partida. Foi lá que estudei durante bons e frutíferos anos, passando por momentos de caminhos e descaminhos. Contudo, o mais longo caminho (e mais importante) que considero se relaciona muito com a minha pesquisa, ou melhor, a minha própria travessia biológico-pedagógica (da Biologia para a educação). Acredito muito que as fases de nossas vidas existem por certos motivos e essa passagem de visão interna como uma aspirante a bióloga para uma professora apaixonada pela docência deu vários sinais ao longo da minha vida, eu apenas não os enxergava.

Ao longo do percurso formativo de um biólogo, nós nos deparamos com uma variedade admirável de oportunidades acadêmicas e no Instituto de Biologia da UnB essa pluralidade tem até cores representativas. As edificações se dividem de acordo com a área de estudo e cada bloco possui uma cor característica. Aliás, quase todos, com exceção dos blocos administrativos, onde o NECBio/IB se encontra. Esse prédio é dividido em auditórios e espaços administrativos e o NECBio/IB toma conta de quase todo o segundo andar. Criado em 2003, o NECBio/IB é uma unidade que tem como principal objetivo¹ a formação de licenciandos em Ciências Biológicas do curso de licenciatura em Biologia da UnB. O NECBio/IB é a unidade que substituiu o Laboratório de Ensino de Biologia (LEB), que se tornou núcleo a partir de mudanças curriculares que incluíram disciplinas próprias do Instituto de Biologia. O LECBio ainda permanece com esse status de laboratório, mas com a finalidade de espaço de criação de recursos e projetos educativos na área de ensino de Biologia. E, durante seis anos, esse local se tornou uma segunda casa para mim.

¹ Informações fornecidas pelo site do NECBio/IB. Disponível em: <<http://necbio.unb.br/>>. Acesso em: 25 de fevereiro de 2024.

O meu primeiro contato com a licenciatura se deu no segundo semestre, quando cursei a disciplina Organização da Educação Brasileira (OEB), ofertada pela Faculdade de Educação à época. Confesso que a experiência não me agradou por completo e foi apenas no quinto semestre, quando fiz Psicologia da Educação (PE) que de fato, senti algum tipo de entusiasmo com a licenciatura. A partir desse momento sempre estive em um contato mais próximo com a educação. Aos poucos, a minha identidade docente ia se constituindo, mas acredito que apenas no oitavo semestre, quando fiz o Estágio Supervisionado no Ensino de Biologia percebi uma possibilidade de seguir a carreira profissional. Lembro-me como se fosse hoje, da minha primeira experiência em sala de aula. Foi no meu primeiro dia de regência, no Centro de Ensino Médio 03, de Taguatinga, dando aula sobre o conteúdo de Genética, mais precisamente de Alelos Múltiplos, que um sentimento estranho - mas satisfatório - surgiu em meu peito.

Desde então, considerando o resto do meu trilhar acadêmico, com o início da minha vida profissional, eu me sinto muito feliz como professora. Apesar dos altos e baixos, eu ainda não consigo me enxergar em outro espaço. Talvez por falta de opção ou por falta de entrega a novos horizontes? Sim! Mas ainda sinto a sala de aula como o espaço em que eu não consigo pensar em nada além do que vivo naquele momento.

Me formei em fevereiro de 2019 e trabalho profissionalmente como professora de Biologia desde agosto de 2018. Já estive inserida em diversos locais, tais como: escolas particulares, cursos preparatórios para vestibulares, aulas de reforço online e escolas da rede pública do Distrito Federal. Essa pesquisa de mestrado, tão importante para a minha jornada, foi produzida entre os anos de 2021 a 2024, e, absolutamente, tem imensa importância para a construção não apenas da minha identidade profissional, mas também, da minha identidade pessoal.

2. INTRODUÇÃO

A formação de professores, no Brasil, passou por mudanças expressivas ao longo dos últimos anos de existência. Desde a gênese dos cursos de formação de professores registrada, as Escolas Normais, a dinâmica desses cursos tem passado por modificações expressivas e necessárias desde então. Durante a década de 1930, o surgimento dos Institutos de Educação e das Faculdades Nacionais de Filosofia, o esquema denominado como “3+1” se mostrou predominante, em que os três primeiros anos da formação docente era baseada nos conhecimentos específicos do curso escolhido pelo estudante e o último ano era baseado nos conhecimentos pedagógicos (Pimenta, 1999; Saviani, 2009; Jesus, 2019).

A legislação educacional também passou por diversas transformações ao longo da história. Com a existência de três leis orientadoras nacionais, as Leis de Diretrizes e Bases, sendo a primeira de 1961 e a segunda de 1971, a mais recente datando de 1996, estipula requisitos mínimos para o ingresso à carreira de magistério e que foram responsáveis, também, pelas mudanças citadas anteriormente. A primeira LDB, de 1971, orientou a criação do Magistério, que servia como uma habilitação do Segundo Grau. Na década de 1980 os cursos de licenciatura curta são criados, com a diminuição de horas de estágios, por isso, o Conselho Federal de Educação, à época, orienta a modificação desse tipo de dinâmica para o tipo denominado habilitações específicas, que tinham currículo mínimo. A partir da vigência da LDB de 1996 e de resoluções normativas que complementam essas orientações, o atual modelo de licenciaturas é o de cursos de licenciaturas plenas (Scheibe, 1983; Gatti e Barretto, 2009; Silva e Borges, 2019).

A licenciatura em Ciências Biológicas também passou por diversos períodos modificativos no Brasil no que diz respeito a sua estrutura, em grande parte, acompanhando . No entanto, as mudanças significativas que deram características particulares ao curso de formação de professores de Biologia são mais atuais - com alterações acentuadas apenas nas últimas décadas, tais como: o aumento na carga horária dos estágios supervisionados em sala de aula e a inserção de disciplinas mais orientadas para o ensino de Ciências e Biologia.

No contexto histórico do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília (UnB), graduação dos professores entrevistados nessa pesquisa, foi apenas nos últimos 30 anos que o modelo de licenciatura foi renovado

e o esquema 3+1 inutilizado. Com a criação do Núcleo de Educação Científica do Instituto de Ciências Biológicas da UnB (NECBio/IB) em 2003 e com o ingresso de professores formadores com experiência na docência da educação básica que o curso vem se atualizando e se aprimorando gradualmente (Salles, 2013). Entretanto, até a década de 90 o curso de licenciatura ainda se resumia apenas à inclusão de disciplinas pedagógicas ao fim do curso.

Sobre o caminhar dos estudantes ao longo da graduação, as trajetórias dos discentes nesses cursos, até o momento em que se auto percebem como professores, podem ser marcadas por percalços e diversas situações únicas, esclarecendo a ausência de uma receita pronta e pré-moldada, havendo espaço para uma construção singular. Embora a construção da *persona* docente seja calcada em processos profissionais, o professor também se mune de experiências, que o moldam e o remoldam com o passar dos anos, ao passo que sua história de vida também se alia à sua formação, de forma significativa, mantendo sempre em consonância as experiências pessoais e as experiências profissionais (Nóvoa, 1992).

Ainda sobre o processo formativo, Josso (1984) explora sobre os momentos que podem provocar reorientações nas jornadas dos sujeitos em formação, denominados "momentos-charneira". Nessa pesquisa de mestrado, o objetivo central está voltado para a investigação de possíveis momento-charneira, ou como denominado aqui, "dobradiça da formação". Essa busca se concentra na análise do(s) momento(s) em que escolheram ser professores e todas as implicações desse caminhar entre o fazer biológico e o fazer pedagógico como dobradiças da formação (Araújo Júnior, 2019).

A educação, pilar fundamental de uma sociedade, carrega consigo um caráter de complexidade explícito, que precisa ser levado em consideração quando objeto de estudo. Ainda, o fenômeno educativo tem como características o fato de ser uma prática social humana constante e inacabada, além de ser transformadora (Ghedin e Franco, 2011). Nesse sentido, a educação, feita por e para sujeitos, deve ser pensada de uma forma que considere a subjetividade dos envolvidos (Ferrarotti, 1979; Josso, 1984; Larrosa, 2002, 2015; Bueno, 2002). Portanto, reivindicar a subjetividade na investigação do processo formativo é essencial para a compreensão dos saberes, significados e relatos realizados pelos sujeitos da presente pesquisa.

Além da importância da subjetividade na formação docente, Nóvoa (1992) e Josso (1984) também pontuam sobre a pluralidade desse processo, como uma possibilidade de investimento em si, além da construção da própria identidade profissional. Ademais, é importante considerar a possibilidade de interferência do contexto histórico em relação à formação de professores, que pode ser moldada a partir da conjuntura política, social e econômica (Barreiros e Gianotto, 2016; Souza; Cedro; Morbeck, 2019).

Os fundamentos metodológicos utilizados nesta dissertação se baseiam na metodologia de pesquisa qualitativa em educação. Isso porque considera não só as objetividades, mas principalmente as subjetividades no trilhar dos sujeitos que participaram dessa pesquisa. Essas subjetividades foram compreendidas, conhecidas e apresentadas para mim, pesquisadora, por meio de entrevistas semiestruturadas que foram realizadas com a orientação do roteiro de entrevistas produzido para esse trabalho, com elementos da pesquisa narrativa e do método autobiográfico (Bogdan and Biklen, 1994; Bueno, 2002; Delory-Momberger, 2005; Ferrarotti, 1979; Jovchelovitch and Bauer, 2003; Nóvoa and Finger, 1988).

As entrevistas foram realizadas entre os meses de março a dezembro de 2023, com egressos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília, que ingressaram na graduação entre os anos de 2005 e 2015 e tiveram como objetivo a procura pela possível influência de experiências de vida e do percurso formativo no curso em questão na escolha pela docência. A partir do desenvolvimento das entrevistas semiestruturadas, a análise dessas ocorreu por meio do uso do método de Análise Textual Discursiva de Moraes (2003). O método propõe a construção de unidades de análise, que são criadas a partir da leitura profunda do texto criado (as entrevistas gravadas) e interpretadas na busca por novos sentidos e compreensões. A partir da utilização do método, quatro unidades de análise surgiram, dentre essas, três são definidas como iniciais (a priori) pois eram temas que já tinham a intenção de serem abordados e estudados; e uma unidade emergente, que nasceu junto da produção desse trabalho. Essas unidades discutiram as questões elaboradas e feitas nas entrevistas, e versam sobre temáticas relacionadas ao objetivo geral e aos objetivos específicos.

Tendo em vista os fatores citados, o propósito geral desta pesquisa é a busca pelo entendimento de possíveis influências de experiências de vida e experiências no âmbito acadêmico durante a graduação de professores de Biologia egressos do

curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília que os levaram a escolherem a docência nessa área. A partir disso, os objetivos específicos são criados e se sustentam em:

- Conhecer aspectos das histórias de vida dos sujeitos da pesquisa as quais eles identificam como experiências formativas importantes em sua graduação e que foram importantes para a escolha pela docência em Ciências Biológicas;
- Identificar passos de auto formação a partir de memórias de caminhos na graduação em licenciatura em Ciências Biológicas;
- Buscar articulações entre as trajetórias universitárias dos sujeitos e o currículo do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília, procurando compreender como a dinâmica curricular pode ter influenciado no processo formativo dos egressos;
- Analisar o impacto da dinâmica do currículo acadêmico e das mudanças curriculares ao longo dos anos sobre o percurso dos sujeitos da pesquisa;
- Entender como a identidade pessoal e a escolha em se tornar docente de Biologia se relacionam, para estes sujeitos.

3. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

3.1 Formação docente - um breve histórico

Os cursos que viabilizaram a preparação de professores surgiram explicitamente após a independência do país. É no período de 1890 que as Escolas Normais, instituições que se encarregavam por formar e preparar professores, surgem e se estabelecem. Esse modelo tinha como objetivo a substituição de uma formação insuficiente e carente no que se refere ao preparo prático de estudantes da educação básica por uma formação enriquecida de conteúdos curriculares e de valorização dos exercícios práticos de ensino (Saviani, 2009).

Entre 1932 e 1939 um novo passo na evolução dos cursos formadores de professores é dado com a criação dos Institutos de Educação. Eram locais em que a educação era vista, também, como objeto de pesquisa (além do ensino), que tinham como objetivo inserir aspectos da pedagogia, na tentativa de consolidar os estudos pedagógicos como conhecimento científico. Após sua criação, os Institutos de Educação foram inseridos ao nível superior, servindo como base para a organização dos cursos de formação de professores para as escolas secundárias (Saviani, 2009).

O Decreto-Lei nº 1.190 de 1930 deu origem à organização da Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil, instituição que serviu como parâmetro para escolas de nível superior a partir da década de origem do decreto, o modelo conhecido como "esquema 3+1". Então, é nesse período que se dá o surgimento dos cursos de licenciatura no Brasil, que tinham como objetivo a preparação docente para os outros níveis de ensino, como a escola secundária (Pereira, 1999; Saviani, 2009).

A dinâmica inicial das licenciaturas consistia na divisão de períodos de acesso às disciplinas do curso em conteúdos da formação específica (com duração geral de três anos) e de um período mais curto (um ano) em que os alunos acessavam as disciplinas de natureza pedagógica. A princípio, os estudantes realizavam os "cursos ordinários" que os habilitavam como bacharéis e os "cursos" didáticos", para a habilitação de licenciatura específica do curso, reforçando, assim, uma característica subsidiária da educação, como algo meramente complementar (Scheibe, 1983). Este formato de preparo à docência se dava através da fórmula que acabou sendo informalmente denominada "3+1" (Pereira, 1999). É a partir desse decreto que essa

fórmula se estrutura, alongando-se até a década de 1960 (Scheibe, 1983). Segundo Jesus (2019):

O Decreto-Lei nº 1190, de 04 de abril de 1939 regulamentava o “esquema 3+1” que estabelecia que as Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras deveriam ofertar os Cursos Ordinários que tinham a duração de três anos e conferiam o diploma de bacharel. Se esse bacharel quisesse possuir o diploma de licenciatura, deveria realizar o curso de Didática com duração de um ano (Jesus, 2019, p. 1).

Para Pereira (1999), a fórmula “3+1” é caracterizada como um modelo da racionalidade técnica, em que o docente se torna uma espécie de “operador escolar” a partir dos conhecimentos obtidos nas disciplinas de natureza específica e de natureza pedagógica, adquirindo conhecimentos teóricos sobre a docência, mas sem a presença da prática durante a maior parte da formação. Era nos estágios supervisionados em que se esperava que os licenciandos “aplicassem” os conhecimentos adquiridos à prática docente. Pereira (1999), destaca alguns pontos problemáticos desse modelo:

As principais críticas atribuídas a esse modelo são a separação entre teoria e prática na preparação profissional, a prioridade dada à formação teórica em detrimento da formação prática e a concepção da prática como mero espaço de aplicação de conhecimentos teóricos, sem um estatuto epistemológico próprio. Um outro equívoco desse modelo consiste em acreditar que para ser bom professor basta o domínio da área do conhecimento específico que se vai ensinar (Pereira, 1999, p. 112).

A Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, primeiro marco legal que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, foi o dispositivo que deu início às mudanças relacionadas ao esquema 3+1, ao buscar um novo modelo que permitisse uma melhor articulação entre os diferentes aspectos da formação docente. Os cursos de bacharelado e licenciatura passaram a ter a mesma duração, no entanto, as disciplinas de caráter pedagógico sofreram reduções em quantidade e em tempo de estudo, pois, apesar de as duas habilitações serem concomitantes - assim, aumentando a quantidade de tempo da licenciatura - o quantitativo de disciplinas voltadas ao ensino foi reduzido (Scheibe, 1983). Apesar da intenção de

eliminar o esquema "3+1", com a nova legislação, ele ainda continuou a ser praticado durante um longo período (Scheibe, 1983).

Alguns movimentos de mudanças surgiram após a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) de 1961, como a criação de Faculdades de Educação, mas a realidade prática sofreu modificações não muito significativas (Scheibe, 1983). Além da vigência, ainda, deste modelo à época, as discussões acerca do "esquema 3+1" permaneceram presentes no cenário educacional. Para Penitente e Jacob (2006), ainda era perceptível a predominância da formação dos conteúdos específicos em relação à formação pedagógica propriamente dita.

A partir da década de 70, com uma nova LDB - a Lei nº 5.692/1971 - a formação de professores começou a se dar pelo Magistério, como uma habilitação do ensino do chamado Segundo Grau. Na década seguinte, a Habilitação Magistério, por força da Lei nº 7.044 de 1982, que dispõe sobre alterações da LDB de 1971, se mantém, mas com algumas mudanças consideráveis, como a introdução de opções formativas para docentes da etapa do Primeiro Grau (Gatti e Barretto, 2009). Com essas modificações, surgem os cursos de licenciatura curta em nível superior, citados por Gatti e Barretto:

(...) com menos horas-aula do que as licenciaturas plenas, para formar docentes que poderiam atuar da 5ª até a 8ª séries, mas também de 1ª a 4ª séries. Esses cursos poderiam formar professores com integração de áreas, o que foi uma inovação; por exemplo, a licenciatura em Ciências (com componentes de Biologia, Física e Química), ou em estudos sociais (com componentes de História, Geografia, Sociologia) (Gatti e Barretto, 2009, p. 40).

Após severas críticas ao modelo de licenciatura curta, o Conselho Federal de Educação (CFE) demandou mudanças em relação à troca desse modelo para habilitações específicas, com resoluções sobre o currículo mínimo dessas habilitações (Gatti e Barretto, 2009). A última (e vigente) LDB, Lei nº 9.394/1996, constituiu-se no marco legislativo educacional pós redemocratização, por ter surgido após a Constituição Federal de 1988, que marca o período pós-ditadura. Todavia, de acordo com Gatti e Barretto (2009):

(...) a estrutura curricular dos cursos de formação de professores ficou ainda com a marca da legislação anterior por um período

relativamente longo, iniciando-se as primeiras adaptações de currículo a partir de 2002, quando as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores são promulgadas, e nos anos subsequentes, quando diretrizes curriculares para cada curso de licenciatura passam a ser aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação (Gatti e Barretto, 2009, p. 42).

O CFE teve suas atribuições e competências transferidas ao Conselho Nacional de Educação (CNE) a partir da Medida Provisória nº 661, de 1994, que dispõe sobre alterações da Lei nº 5.540 de 1968, a qual, por sua vez, fixara normas acerca do funcionamento do ensino superior e sua relação com a educação básica.

Após seis anos da LDB de 1996, o Conselho Nacional de Educação (CNE) cria a Resolução CNE/CP 1, em 18 de fevereiro de 2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, e que, em seu Artigo 1º, assim dispõe:

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, constituem-se de um conjunto de princípios, fundamentos e procedimentos a serem observados na organização institucional e curricular de cada estabelecimento de ensino e aplicam-se a todas as etapas e modalidades da educação básica (Brasil, 2002).

Além da orientação acerca das diretrizes, a Resolução CNE/CP 1 também estabelece que a organização curricular pode ser determinada pela instituição de ensino superior, observando as orientações, pressupostos, competências e normas presentes nos artigos da Resolução. Em 2005 houve alteração da Resolução CNE/CP nº 1/2002 e, conforme seu Art. 15, a decisão de aplicação ou não das Diretrizes passa a vigorar de acordo com a escolha das instituições, em conformidade com suas normas internas.

O Plano Nacional de Educação (PNE), Lei nº 13.005/2014, de 25 de junho de 2014, que está atualmente em vigência, também versa sobre a formação de professores, com metas específicas sobre a criação de políticas de formação de professores, incentivo à formação continuada em pós-graduação, valorização dos

profissionais de educação e a obrigatoriedade na criação de planos de carreira para os profissionais.

Em 2015, outro documento normativo, a Resolução CNE/CP nº 2, estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada e instituiu, em seu Artigo 1º:

(...) princípios, fundamentos, dinâmica formativa e procedimentos a serem observados nas políticas, na gestão e nos programas e cursos de formação, bem como no planejamento, nos processos de avaliação e de regulação das instituições de educação que as ofertam (Brasil, 2015).

Sobre o contexto atual, Silva e Borges (2019) trazem uma perspectiva crítica a respeito do cenário da formação dos professores, que é afetado diretamente pela situação política, duas décadas após a promulgação da LDB de 1996, apontando alguns problemas:

Outro recuo está assentado nos precedentes das novas diretrizes de 2015, quando permitem aproveitamento da experiência docente para reduzir a carga horária de estágio. Isso na verdade não é novo; já estava presente na Resolução 2/2002. A carga horária da segunda licenciatura ainda é incipiente diante das demandas reais de um processo formativo pleno que seja capaz de provocar mudanças teóricas e práticas na formação do professor que já se encontra em exercício da docência (Silva, Borges, 2019, p. 141).

Destarte, é perceptível que, não obrigatoriamente, a realidade caminha ao encontro dos ditames da legislação, pois nem sempre são cumpridos, podendo contribuir para uma possível defasagem entre a proposta pedagógico-formativa e a aplicação da lei ao longo do tempo. O processo formativo é afetado também pelos contextos histórico, econômico e político da sociedade, que podem influir na escolha do magistério pelos licenciandos, com questões como a situação salarial e a realidade do trabalho (Pereira, 1999). Ainda, é importante salientar que os ditames legais que dissertam sobre a educação e suas nuances são essenciais, e que

funcionam como premissa para a construção de uma política educacional concreta e efetiva e que a sua existência demanda consenso, reconhecimento e credibilidade entre as partes envolvidas (Silva e Borges, 2019).

3.2 Formação de professores de biologia - contexto histórico e o curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília

De acordo com a Lei nº 6.684 de 1979, que regulamenta a profissão de biólogo, a permissão para o exercício da profissão se dá pela posse e registro do diploma de bacharelado e para a atuação na docência, a licenciatura. Ademais, a LDB vigente, de 1996, estipula como regra o curso de licenciatura plena em área específica para a atuação docente para o ensino de componentes curriculares básicos. A educação científica começa a ter mudanças palpáveis após o início dos anos 90 (Echalar; Paranhos; Guimarães, 2020).

Conforme o documento da Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2017), a disciplina de Biologia está integrada em uma área de conhecimento específica, denominada “Ciências da Natureza e Suas Tecnologias” e para a docência deste componente curricular, o profissional necessita de formação específica, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996):

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura plena, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos cinco primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade normal (Brasil, 1996).

Atualmente, os cursos de Ciências Biológicas com habilitação para licenciatura possuem currículos que integram os conhecimentos específicos da área de estudo escolhida com disciplinas da área da educação. A estrutura curricular se fundamenta pelas orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) com conhecimentos das Ciências Biológicas e áreas afins (Silva, 2018) e com a presença de disciplinas voltadas para a educação, além da obrigatoriedade de estágios supervisionados em escolas da educação básica.

Tendo em vista as obrigatoriedades legais anteriormente citadas e os aspectos característicos da formação, comparar a dinâmica formativa da graduação em licenciatura em Ciências Biológicas com a do bacharelado é essencial para a discussão da formação de professores, e é importante considerar o que Antiqueira (2018) aborda sobre a realidade de alguns cursos de Ciências Biológicas:

De fato, a formação específica de Ciências Biológicas é muito similar, trabalhada com afinco nos dois modelos de curso. Todos os habilitados têm domínio de Genética, Ecologia, Botânica, Zoologia, Fisiologia e as demais áreas de conhecimento relacionadas. O que difere é a formação pedagógica, que é priorizada nos cursos de Licenciatura em detrimento do Bacharelado (Antiqueira, 2018, p. 282).

Dito isso, a similaridade de muitos cursos se resume à inclusão de disciplinas da educação, que em muitos casos ocorre apenas com a mera adição de componentes curriculares de outras faculdades, como as de Educação/Pedagogia e Psicologia, como é o caso dos cursos de 2005 a 2013 da licenciatura de Ciências Biológicas da Universidade de Brasília, analisados neste trabalho.

Com o avanço das pautas críticas sobre a formação docente nas últimas décadas, desde 2001, o CNE deliberou, através de diretrizes orientadoras, as especificidades dos dois cursos (Antiqueira, 2018). Porém, a realidade pode diferir das normas orientadoras citadas acima. É o que ocorreu com os cursos de graduação em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília (UnB), em que as especificidades curriculares que marcam as diferenças entre o bacharelado e a licenciatura ficaram mais evidentes nos últimos dez anos.

3.2.1 A licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade de Brasília

Os cursos de Ciências Biológicas e suas habilitações integram o Instituto de Ciências Biológicas (ICB-UnB), que foi criado no ano de 1962, anteriormente nomeado Instituto Central de Biociências. O primeiro curso do ICB-UnB foi o de bacharelado em Ciências Biológicas e logo depois, a licenciatura em Ciências

Biológicas (Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, 2019).

A formação de professores de Biologia na Universidade de Brasília iniciou-se na década de 70, e até meados dos anos 90 servia-se do “esquema 3+1”. Em 1974 a primeira professora encarregada especificamente do curso de licenciatura foi oficialmente alocada na coordenação do curso de licenciatura em Ciências Biológicas, do Instituto de Biologia. Inicialmente, as disciplinas dos dois cursos eram as mesmas, a única diferença era a supervisão do estágio docente para os licenciandos (Salles, 2013).

Até que em 1993 o Laboratório de Ensino de Biologia (LEB) foi criado e objetivava o desenvolvimento de pesquisa na área de ensino de ciências. E foi apenas nesse ano que o curso noturno em licenciatura surgiu, com a oferta de disciplinas pelo próprio Instituto de Biologia, e com biólogos como responsáveis pelas disciplinas específicas de formação pedagógica, objetivando mudar a realidade do curso e findar o esquema 3+1 (Salles, 2013).

As quatro disciplinas específicas da licenciatura do noturno, denominadas Metodologia do Ensino de Ciências (MEC), Metodologia do Ensino de Biologia (MEB), Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências (ESEC) e Estágio Supervisionado em Ensino de Biologia (ESEB) se solidificam após a implantação de um projeto das licenciaturas da própria UnB, denominado Projeto Orgânico de Licenciaturas, que surge após a redemocratização do Brasil e da promulgação da LDB de 1996, dando início a uma série de modificações do curso. No entanto, era uma conquista, no momento, apenas do curso noturno (Salles, 2013).

No ano de 2003 o NECBio/IB foi criado, com a atuação de professores biólogos com experiência na educação básica e começou a ser o novo local responsável pelas disciplinas específicas da licenciatura em Ciências Biológicas. O NECBio/IB sucedeu o LEB, que depois foi renomeado Laboratório de Pesquisas em Ensino de Ciências e Biologia (LPECB), até então o responsável por aquelas disciplinas. Após a criação do NECBio/IB, outras disciplinas correlacionadas começaram a ser ofertadas (Salles, 2013).

As mudanças no sentido de promover diferenças mais significativas entre os cursos de licenciatura e bacharelado tiveram início no segundo semestre do ano de

2013, com a implantação de um novo currículo² à época, momento em que disciplinas de formação pedagógica passaram a compor o currículo do curso desde o primeiro período (semestre), como é possível analisar no Quadro 2, no capítulo de metodologia. Houve também o aumento na carga horária de estágios preparatórios para docência em Ciências e Biologia e a incorporação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, voltada para a pesquisa em educação científica.

Anterior a esse currículo (2013), a diferença fundamental entre os dois cursos era a presença das disciplinas ofertadas pela Faculdade de Educação (FE) como Organização da Educação Brasileira (OEB), Psicologia da Educação (PE) e Didática Fundamental; e pelo Instituto de Psicologia, como Desenvolvimento Psicológico e Ensino (DPE) e Fundamentos de Desenvolvimento e Aprendizagem (FDA). As disciplinas específicas de ensino de Ciências e Biologia, ofertadas pelo NECBio-UnB à época eram MEC, MEB, ESEC e ESEB, citadas anteriormente³.

A partir da vigência do currículo que surgiu em 2013, as disciplinas Metodologia de Ensino de Ciências (MEC) e Metodologia de Ensino de Biologia (MEB) foram extintas da grade curricular, sendo substituídas pelas disciplinas Didática das Ciências Naturais e Didática da Biologia. Por isso, os estudantes que ainda não haviam se formado - ou cursado as disciplinas - e que estavam inseridos em currículos anteriores (de 2005 a 2012), tiveram de se adequar a esses novos componentes curriculares. Logo, houve uma espécie de combinação de currículos ao mesmo tempo.

Outra mudança que ocorreu no segundo semestre do ano de 2012, é a exclusão da disciplina Fundamentos de Desenvolvimento e Aprendizagem, ofertada pelo Instituto de Psicologia. Portanto, os alunos que ingressaram após esse período não tinham mais a oferta dessa matéria na grade curricular obrigatória.

De acordo com o Art. 1º da Resolução CNE/CP nº 2 de 2002, que norteava os cursos de licenciatura acerca de sua duração e sua carga horária, eram estipuladas 1800 horas mínimas para os conteúdos curriculares de natureza científico cultural; 400 horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso e 200 horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais.

² Informações fornecidas pela Matriz Curricular de licenciatura em Ciências Biológicas que entrou em vigor em 2013.

³ Informações fornecidas pelo sítio eletrônico do SIGAA-UnB. Disponível em: <sigaa.unb.br>. Acesso em: 18 de janeiro de 2024.

Em 2015, com a publicação da Resolução CNE/CP n° 2, estipulou-se (Art. 13°) que a carga horária deve ser formada, no mínimo, por: 400 horas de prática como componente curricular distribuídas ao longo do processo formativo; 400 horas dedicadas ao estágio supervisionado na área de formação e atuação na educação básica; 2.200 horas dedicadas às atividades formativas estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do artigo 12 desta Resolução; e 200 horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes.

Baseado nessas resoluções, o Projeto Pedagógico do Curso (PPC)⁴ atual do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da UnB aponta:

O currículo do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas incorpora componentes curriculares obrigatórios e atividades multidisciplinares, agrupados em 9 semestres. Os conteúdos curriculares que compõem o curso são divididos em 1350 horas de disciplinas obrigatórias de conteúdos curriculares básicos de natureza científico-cultural, e 990 horas de disciplinas voltadas à formação do educador que podem ser divididas em 420 horas de práticas pedagógicas (Inciso I do parágrafo 1° do artigo 13 da Resolução CNE/CP n°2/2015), 420 horas em estágios em docência (Inciso I do parágrafo 1° do artigo 13 da Resolução CNE/CP n° 2/2015) e 150 horas de disciplinas complementares de formação do educador; 210 horas de atividades complementares; e 780 (setecentas e oitenta) horas de disciplinas optativas (Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, 2019, p. 22).

De acordo com o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas da Universidade de Brasília, atualmente há sete estruturas curriculares ativas do curso de licenciatura em Ciências Biológicas (UnB, 2024). No que se refere à evolução das grades curriculares desse curso, foram realizadas análises documentais e comparações entre as estruturas ativas no capítulo 5, sobre os resultados e discussão, mais especificamente na seção 5.1, que foram objetos de estudo para a conclusão dos objetivos específicos desta pesquisa.

⁴ Informações fornecidas pelo Projeto Pedagógico de Curso de Ciências Biológicas da UnB.

3.2.2 Algumas questões relacionadas à formação de professores de Biologia no Brasil

No que se refere às problemáticas do processo formativo, incluindo as da formação de um professor de Biologia, Shuvartz et al. (2018, p. 57) apontam uma questão a se debater: "(...) podem-se citar dois destes desafios: dicotomia entre conhecimentos específicos e pedagógicos e a relação entre a teoria-prática". Nesse contexto, a diferença entre os conhecimentos específicos de um determinado componente curricular, como a Biologia, e os conhecimentos pedagógicos que são necessários na formação de um professor é clara. Aprender o conteúdo-base específico é aprender como aquele conhecimento existe e funciona. No entanto, aprender como ensiná-lo exige um desenvolvimento pedagógico característico. A formação específica de um professor de Biologia diferencia-se, por exemplo, de um professor de Português, pelas individualidades de abordagens e objetivos pedagógicos. Duré e Abílio (2019) pontuam:

Tal conjuntura de desvalorização da formação de professores de Ciências e Biologia apresenta uma forte relação com a construção histórica de seu currículo formal, o qual, desde sua criação em 1939 (através do decreto 1.190/1939) tem priorizado os conteúdos específicos da área da Biologia em detrimento dos conteúdos didático-pedagógicos (modelo curricular conhecido como "3+1") (Duré, Abílio, 2019, p. 347).

Como visto na seção anterior, a fórmula "3+1" pode trazer como consequência a dissociação entre teoria e prática, em que assinalam Duré e Abílio (2019):

Diante desses desafios, consideramos que a formação de professores de Ciências e Biologia possui um longo caminho até o alcance de uma estrutura ideal de curso para a formação de um professor crítico-reflexivo (tanto a nível de currículo formal, quanto real). Todavia, é crucial que a pesquisa se aprofunde na compreensão das especificidades de cada curso, bem como nas demandas particulares dos profissionais de cada área, para que seja possível apontar estratégias que consigam empreender uma melhor

formação de professores para atuar na educação básica e superior (Duré, Abílio, 2019, p. 348).

Esse ponto substancial é discutido, também, por Nóvoa. O autor expõe sobre essa questão da dicotomia entre a teoria e a prática - aqui discutida nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas - e levanta uma discussão pertinente acerca desse problema:

Os “teóricos” repetem a importância dos fundamentos, do pensamento crítico, da dimensão intelectual dos professores. E alguém pode discordar deles? Os “práticos” insistem na importância do terreno, do chão da escola, da experiência concreta da sala de aula. E alguém pode discordar deles? Mas a teoria de uns e a prática de outros é, muitas vezes, vazia: ou porque é uma teoria enciclopédica, de uma erudição que pouco ajuda a pensar criticamente a educação e a profissão; ou porque é uma prática rotineira, sem qualquer capacidade de reflexão e de construção de novas dinâmicas (Nóvoa, 2022, p. 22).

Sabe-se a importância do contexto histórico e da existência de todos esses períodos de evolução e construção da atual característica das licenciaturas brasileiras. Portanto, o debate acerca da dissociação entre a teoria e prática dos cursos de licenciatura apresenta a necessidade da continuidade de discussões e debates acerca disso na formação inicial dos professores.

3.3 Compassos e descompassos entre a objetividade e a subjetividade no trilhar formativo

Para além de noções acadêmicas atreladas à pesquisa com viés quantitativo, revela-se, com a mesma intensidade de importância, a influência de histórias de vida na formação docente. Indo ao encontro com a relação intrínseca da vida pessoal e vida profissional de professores e ao contexto histórico em que esses indivíduos se inserem, Huberman (1992) interessante questiona:

Será que há fases ou "estágios" no ensino? Será que um grande número de professores passa pelas mesmas etapas, as mesmas

crises, os mesmos acontecimentos-tipo, o mesmo termo de carreira, independentemente da "geração" a que pertencem, ou haverá percursos diferentes, de acordo com o momento histórico da carreira? (Huberman, 1992, p. 35).

Nesse sentido, de pensar a educação com uma visão que permita a subjetividade, Larrosa (2002, p. 20) diz: "Costuma-se pensar a educação do ponto de vista da relação entre a ciência e a técnica ou, às vezes, do ponto de vista da relação entre teoria e prática." Porquanto, muitos cientistas relativizam ou até negam a presença do que não é mensurável em aspectos quantitativos e experimentais no conhecimento científico. Em adição à essa discussão Ghedin e Franco consideram que a:

(...) essência do ato investigativo em educação, implica o reconhecimento do caráter dialético e dialógico da construção da realidade educativa, o que impõe a necessária superação da concepção dualista que historicamente pretendeu separar objeto e sujeito do conhecimento (Ghedin e Franco, 2008, p. 103).

Bueno (2002, p. 15) também comenta sobre a relevância da subjetividade como objeto de investigação através da tentativa de superação da objetividade científica clássica como único parâmetro na produção científica, no sentido de renovação ao considerar a subjetividade. Ferrarotti soma à discussão ao levantar: "A crítica à objetividade e à nomotetia, que caracterizam a epistemologia sociológica, teve como consequência a valorização crescente de uma metodologia mais ou menos alternativa: o método biográfico" (Ferrarotti, 1979, p. 31). Desse modo, reivindica-se a importância de se considerar as histórias de vida como arcabouço para a pesquisa científica em educação no movimento de reivindicação da subjetividade.

Ainda, ao não resumir ou relativizar a pesquisa em educação como apenas uma "coleta de dados", a informação produzida como resultado dessa coleta separa-se da experiência em aspectos de definição, assim como o saber de experiência e o "saber das coisas", em que um momento pode ter nos acontecido, mas não ter nos perpassado (Larrosa, 2002). Ao falar sobre o que é a experiência, Larrosa expõe:

(...) tenho a impressão de que a palavra experiência ou, melhor ainda, o par experiência/sentido, permite pensar a educação a partir de outro ponto de vista, de outra maneira. Nem melhor, nem pior, de outra maneira. Talvez chamando a atenção sobre aspectos que outras palavras não permitem pensar, não permitem dizer, não permitem ver (Larrosa, 2015, p. 38).

No sentido do processo formativo educacional, Josso pondera sobre certa imprecisão do conceito de formação nesse aspecto, em que pontua: "(...) à medida que o conceito utilizado não permite distinguir a ação de formar (do ponto de vista do formador, da pedagogia utilizada e de quem aprende) da ação de formar-se (...)" (Josso, 1984, p. 58). Nesse sentido, a experiência compõe o processo formativo, em um sentido de (auto) formação. Formar-se é, também, (auto)formar-se, em um conjunto de vivências, experiências, memórias, ressignificados e recálculos de rotas, permitindo que nossas subjetividades se entrelaçam em nossa jornada formativa pedagógica.

3.4 A gênese da formação: a passagem do sujeito-docente para o docente-sujeito

Josso (1984, p. 58) explica que "A palavra 'formação' apresenta uma dificuldade semântica, pois designa tanto a atividade no seu desenvolvimento temporal como o respectivo resultado". Essa dificuldade se deve a certa pluralidade de significados da palavra, que é experienciada de forma particular por cada indivíduo. Josso (1984) pondera acerca da ambiguidade que a palavra carrega, pela dificuldade de distinção entre a ação de formar em um viés do formador, e o formar-se relacionado à experiência vivida do indivíduo em formação.

Sobre o mesmo tema, Nóvoa vê a formação como uma forma de investir-se em si, como um movimento no sentido de construir a própria identidade profissional, de encontro ao senso comum sobre a formação como um "checklist" de etapas profissionais a serem cumpridas. O autor também reflete sobre a reflexividade crítica deste processo assim como sobre os movimentos de construção e reconstrução da identidade pessoal e o saber da experiência. Para ele, a construção da identidade profissional não deve ser separada da individual, mas vista como um movimento de

transformação fluida do sujeito para o docente, e do docente para o sujeito (Nóvoa, 1992).

Na busca de uma maneira emancipadora de se pensar a formação de professores, e trazer uma proposta que reivindique uma experiência formativa processual mais contundente, Nóvoa (2019) afirma que:

Em vez de listas intermináveis de conhecimentos ou de competências a adquirir pelos professores, a atenção se concentra no modo como construímos uma identidade profissional, no modo como cada pessoa constrói o seu percurso no interior da profissão docente (Nóvoa, 2019, p. 6).

Pensar a formação de professores consiste, também, em refletir sobre a importância de uma construção com dimensões pessoais, objetivando a criação de uma identidade profissional, e em pensar no compartilhamento colaborativo entre docentes, acerca de experiências formativas (Nóvoa, 2019). Logo, a formação deve levar em consideração aspectos individuais em conjunto dos aspectos profissionais, permitindo a subjetividade adentrar a este processo.

É importante ressaltar que se deve levar em consideração o contexto histórico atual em relação à discussão acerca da formação de professores e da construção da identidade profissional docente, que se amplia com o aumento da qualidade da educação de um determinado local e período (Souza; Cedro; Morbeck, 2019). Em adição, a formação de professores e seus processos formativos são moldados a partir das características políticas, sociais e econômicas que estão em vigor (Barreiros e Gianotto, 2016). Então, é essencial salientar que, nesse aspecto da realidade educacional da formação docente:

A formação de professores é permeada por inúmeros desafios, estes que apresentam natureza social, histórica, epistemológica, pedagógica, política e ideológica, reportando distintas questões que devem ser compreendidas na complexa teia que compõe o processo formativo (Shuvartz, *et al.*, 2018, p. 57).

Para Nóvoa (1992), o ato de tornar-se professor envolve um conjunto amplo de dimensões, sejam estas individuais ou compartilhadas. Ele afirma que: "Não é possível aprender a profissão docente sem a presença, o apoio e a colaboração dos

outros professores” (Nóvoa, 1992, p. 6). Com isso, tem-se a formação docente como uma experiência vivida, também, por pares, de forma introspectiva e de forma conjunta. A troca de experiências na formação permite uma metamorfose compartilhada, podendo influir nas escolhas do sujeito.

No que se refere à formação do sujeito docente em espaços formais de educação, como nas escolas, aspectos facilitadores como o constante contato com o alunado e sua respectiva realidade auxiliam o professor na revisão de suas práticas e compartilhamento com seus pares (Oliveira, 2019). Também sua formação, mesmo profissional, mas vivida em locais não-formais, é alicerce para a construção da *persona* docente. Assim, considera-se a presença de diversos fatores sociais que compõem a identidade docente (Mellini, Ovigli, 2020).

Então, relacionado ao que foi citado acima e ao traçar as características do processo formativo de um professor e na tentativa de desvencilhá-las apenas em um contexto de fonte formativa profissional, Nóvoa (1992) sintetiza:

Não se trata de convocar apenas as questões práticas ou a preparação profissional, no sentido técnico ou aplicado, mas de compreender a complexidade da profissão em todas as suas dimensões (teóricas, experienciais, culturais, políticas, ideológicas, simbólicas, etc.) (Nóvoa, 1992, p. 6).

Destarte, formar-se como docente é também formar-se como sujeito. É se desgarrar de uma dicotomia impregnada, onde se vê a docência como uma "capa" de vestimenta que se resume a vesti-la quando necessário, em que as experiências pessoais não podem ultrapassar o limite das experiências profissionais. É se desprender de uma formação homogeneizante. É permitir-se caminhar, em um vai-e-vem constante, o trilhar pedagógico e o trilhar pessoal.

3.5 As experiências do professor de biologia como dobradiças da formação

Para Josso (1984, p. 67), "a narrativa articula períodos da existência que reúnem vários 'fatos' considerados formadores". Esses "fatos formadores" podem surgir em formatos de vivência em disciplinas, em momentos interventivos, em experiências curtas, ou em algum tipo de identificação ou admiração com algum

docente que o licenciando tenha possuído nos seus anos de formação. Ou podem se resumir às experiências passadas, nem sempre relacionadas ao contexto acadêmico. Nesse sentido, Josso (1984) relaciona esses fatos formadores com momentos-charneira:

A articulação entre esses períodos efetua-se em torno de "momentos-charneira", designados como tal porque o sujeito escolheu - sentiu-se obrigado a - uma reorientação na sua maneira de se comportar, e/ou na sua maneira de pensar o seu meio ambiente, e/ou de pensar em si por meio de novas atividades (Josso, 1984, p. 67).

O momento-charneira de Josso constrói uma das fundações desta investigação, pois a rememoração do que "se passou" é a constituição da experiência, e as reorientações podem permitir o "recálculo de rota" da mesma, seja por esse saber experiencial, ou pela experiência em si e também podem marcar o que chamaremos de travessia do fazer biológico para o fazer pedagógico (Araújo Júnior, 2019), na conjuntura acadêmica, mas também é possível notar que essas dobradiças da formação, nas histórias de vida de professores, podem surgir em quaisquer ocasiões. De acordo com Araújo Júnior (2019), essa travessia entre o "fazer biológico" e o "fazer pedagógico" pode acarretar em certas mudanças, como:

(...) mudança de visão com relação à subjetividade na ciência é particularmente importante na formação de professores de ciências, uma vez que esse processo envolve uma travessia entre o modo tradicional de fazer e de pensar das ciências que tende a ver a subjetividade como contaminante e o modo de fazer e pensar pedagógico que, como vimos, se nutre de subjetividade (Araújo Júnior, 2019, p. 60).

O momento em que o indivíduo consegue notar o transpassar entre essas duas fases é a representação da passagem desse trajeto. Consequentemente, a escolha de se tornar um docente pode estar contida nesse atravessar. Ainda, é importante ressaltar que essa travessia não é unidirecional, afinal, a formação docente pode ser algo fluido e contínuo. Podemos considerar, também, esse movimento de passagem do o ser biológico para o ser pedagógico como um

momento-charneira. Um momento em que "(...) articulam-se com situações de conflito, e/ou com mudanças de estatuto social (...)" (Josso, 1984, p.67).

Com suporte do arcabouço teórico exposto neste capítulo, esta pesquisa pretende buscar compreensões, saberes e sentidos no que concerne a partir da possível influência das experiências de vida e do percurso formativo sobre a escolha em se tornar docente de Biologia a partir da análise de histórias de vidas de sujeitos egressos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília.

4. METODOLOGIA

De modo a alcançar os objetivos pretendidos, a opção desta desta dissertação é a de uma pesquisa qualitativa, voltada à observação dos significados que os participantes, professores atuantes no ensino de Ciências e Biologia, atribuem a eventos de suas vidas e à formação inicial que consideram importantes em sua escolha pela docência. As entrevistas realizadas para essa pesquisa tiveram como moldura teórico-metodológica princípios da pesquisa autobiográfica, valorizando a forma como as entrevistadas relatam suas experiências pessoais e formativas.

Para escutar os professores participantes, optei por utilizar entrevistas semi-estruturadas. Sobre as entrevistas como instrumentos de pesquisa qualitativa, Bogdan e Biklen (1994) assinalam que elas

Podem constituir a estratégia dominante para a recolha de dados ou podem ser utilizadas em conjunto com a observação participante, análise de documentos e outras técnicas. Em todas estas situações, a entrevista é utilizada para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo (Bogdan e Biklen, 1994, p. 134).

Ainda, o formato das entrevistas pode variar, a depender das intenções do entrevistador-pesquisador e dos objetivos da pesquisa (Bogdan e Biklen, 1994). Nessa pesquisa, nossa intenção inicial era utilizar o método autobiográfico e a entrevista narrativa (Ferrarotti, 1979; Bueno, 2002; Saveli, 2006; Nóvoa e Finger, 1988; Delory-Momberger, 2005) como instrumento de escuta aos entrevistados. No entanto, no decorrer do percurso da pesquisa, deparei-me com algumas dificuldades para o trabalho com a entrevista narrativa, que nos levaram a outra escolha metodológica.

Percebi que pelo fato de o processo de pesquisa ter acontecido em conjunto à minha vida profissional (sou professora em tempo integral da educação básica) e por algumas outras questões pessoais - pelo tempo limitante; ainda me sentia insegura em relação às entrevistas e ao mundo acadêmico. Esta é minha primeira vez produzindo uma pesquisa científica, pois me graduei sem a necessidade de um

Trabalho de Conclusão de Curso. Sobretudo, foi a primeira experiência com pesquisa qualitativa.

Escolhi, assim, utilizar a entrevista semiestruturada, mas com elementos da pesquisa narrativa subsídio teórico-metodológico. De acordo com Saveli, as narrativas:

(...) estão no campo da história oral que abarca estudos entre memória e história, trajetórias pessoais, biografias, autobiografias e histórias de vida. O exame de narrativas (...) vem se constituindo como uma tendência metodológica no contexto da pesquisa (Saveli, 2006, p. 95).

Ademais, também me apoiiei nas características do método autobiográfico, apesar de utilizar como instrumento entrevistas semiestruturadas, que tem como conjectura considerar a visão do sujeito. E a partir dessa visão, a possibilidade da história do sujeito evocar a história de um grupo (Ferrarotti, 1979; Dias, 2021).

Busquei, assim, analisar as falas dos entrevistados buscando compreensões, saberes e sentidos nas histórias de vida dos participantes sobre as influências pela escolha em se tornarem docentes, que acreditei que poderia contribuir com o meu trabalho. Para Bogdan e Biklen, nas entrevistas semiestruturadas:

(...) fica-se com a certeza de se obter dados comparáveis entre os vários sujeitos, embora se perca a oportunidade de compreender como é que os próprios sujeitos estruturam o tópico em questão. (...) A escolha recai num tipo particular de entrevista, baseada no objectivo da investigação. Para além disso, podem-se utilizar diferentes tipos de entrevista, em diferentes fases do mesmo estudo (Bogdan e Biklen, 1994, p. 136).

Busquei me apoiar em alguns atributos da entrevista narrativa, estimulando os entrevistados a que fizessem uso livre do uso da memória, de forma a permitir a emergência de histórias de vida, vivências e experiências (Saveli, 2006). Em relação aos possíveis efeitos da entrevista narrativa - que busco também em minha pesquisa - Momberger cita que, ao narrarmos nossas histórias de vida:

Coletamos, ordenamos, organizamos, vinculamos as situações e os acontecimentos de nossa existência, damos a eles uma forma

unificada e associada a uma vivência proteiforme, heterogênea, incerta, inapreensível e, através dessa formatação, interpretamos e outorgamos sentido ao que vivemos (Mombberger, 2011, p. 341).

Ainda no sentido de usar os fundamentos da pesquisa narrativa como apoio para as entrevistas semi-estruturadas, levei em consideração os aspectos de Jovchelovitch e Bauer (2003, p. 90) falam sobre o papel das narrativas ao trazer "(...) o papel que o contar histórias desempenha na conformação de fenômenos sociais". Por meio da ação de contar a sua própria história é possível acessar lembranças de momentos que aconteceram, além de rememorar experiências e atribuir sentidos a elas (Jovchelovitch, Bauer, 2003).

O método biográfico vem sendo utilizado na pesquisa educacional, particularmente na área da formação de professores, há algumas décadas. Segundo Bueno (2002, p. 11), "(...) a partir dos anos 1980 houve um redirecionamento dos estudos sobre formação docente, cuja ênfase sobre a pessoa do professor veio favorecer o aparecimento de um grande número de obras e estudos sobre a vida dos professores (...)". Por este motivo, mantive o método biográfico como referencial de apoio, que funcionou como pano de fundo fundamental na pesquisa. O uso desse tipo de método na formação de professores é mais recente. Contudo, nas décadas de 20 e 30 tiveram uma maior ênfase em sua repercussão (Nóvoa e Finger, 1988; Bueno, 2002).

Ferrarotti (1979, p. 32) traz que: "O método biográfico pretende atribuir à subjetividade um valor de conhecimento. Uma biografia é subjetiva a vários níveis". Portanto a subjetividade é constituinte de cada ser, e falar de suas escolhas implica abrir espaço para um contexto em que se permite subjetivo, o pessoal, o individual. Optei por usar esse método nas entrevistas semi-estruturadas na tentativa de permitir que os sujeitos pudessem atribuir o máximo de sentidos às suas histórias e experiências que consideram determinantes para a escolha pela docência, e que eu pudesse, também, participar desse processo de construção de sentidos.

Ao fazer esta costura com a técnica da entrevista semiestruturada, busquei estimular os sujeitos da pesquisa trouxessem histórias e experiências levando em consideração o recorte histórico e temporal que da pesquisa. Além disso, o intuito era buscar que os participantes se sentissem confortáveis e livres de exporem suas opiniões (Bogdan e Biklen, 1994).

4.1 Construção do percurso metodológico

Josso (1984) descreve os acontecimentos de reorientação como “momentos-charneira”. São momentos de autopercepção, promovidos por algo conflitante que surge na caminhada do indivíduo, podendo provocar redirecionamentos que o fazem refletir sobre possíveis mudanças.

O caminho percorrido pelos sujeitos docentes - a formação profissional e pedagógica - é marcado por diversos estágios/fases, desde a sua gênese (Huberman, 1992). Questionamentos acerca dessas fases surgem paralelamente com questões sobre a possível partilha de etapas, crises e acontecimentos ao longo da vida dos professores, tais como: que caminho devemos tomar? Como este caminho pode nos levar onde queremos ir? Como as nossas escolhas afetam o nosso trajeto? Como as experiências podem instigar nossas outras experiências?

A trajetória de investigação iniciou-se com a pergunta de pesquisa, que se estruturou ao longo da produção do referencial teórico, e em seguida continuou com questionamentos sobre quem seriam os sujeitos da pesquisa que pudessem trazer elementos capazes de responder à pergunta que orienta este estudo: “Quais foram as experiências de vida e do percurso formativo na graduação que influenciaram na escolha em se tornar um professor de Biologia?”.

Os critérios de escolha dos participantes, portanto, foram: de que os sujeitos fossem todos professores atuantes no ensino de Biologia e de Ciências, pelo fato da questão central ser em torno da escolha pela docência; de que esses tivessem se formado em licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade de Brasília, pois quis utilizar como fonte de informações para a investigação como um possível influente nessa escolha o currículo desse curso (por conta desse fenômeno de temporalidade de escolha - se no início, no meio ou no fim do curso); ou se as disciplinas específicas deste curso foram influentes; e por fim, algo que foi percebido por nós e que depois também se torna um critério é que os convites foram realizados, em sua maior parte, para estudantes do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências (PPGEDUC-UnB) ou para professores em formação continuada em Ensino de Ciências e Biologia. Para isso, tornou-se um recorte importante que o participante tivesse se formado ou estivesse em formação continuada em programas de pós-graduação em ensino de Ciências e Biologia.

Os convites foram feitos através de duas plataformas: um aplicativo de mensagens e um aplicativo de e-mails, com o objetivo de transparecer minhas intenções acerca da pesquisa. Enviei 14 convites a professores e professoras egressos da licenciatura em Ciências Biológicas da UnB. Dentre os 14 convites, apenas nove convidados responderam, sinalizando positivamente suas participações em minha pesquisa. Enfim, com um desses oito convidados houve incompatibilidade de agendas e a outra convidada não respondeu mais às mensagens. Por fim, uma outra convidada acabou declinando o convite e assim, tive de solicitar a participação de outra professora de última hora. Assim, seis sujeitos foram entrevistados e todos cumpriam os requisitos citados acima.

Esses docentes frequentaram a graduação em licenciatura em Ciências Biológicas entre os anos de 2005 a 2015. Dentre os seis, três atuavam na docência ativamente até o momento da entrevista, e os três haviam atuado há, pelo menos, seis meses antes desses momentos de conversa.

4.2 As entrevistas

Por ter sido a minha primeira experiência com o desenvolvimento de entrevistas em uma pesquisa científica, decidi produzir um roteiro que me orientasse nesses momentos. Para a sua elaboração, apoiei-me também no trabalho de Jovchelovitch e Bauer (2003) sobre entrevista narrativa (Quadro 1).

Quadro 1 - Fases principais da entrevista narrativa

FASES	REGRAS
Preparação	Exploração do campo Formulação de questões exmanentes
1. Iniciação	Formulação do tópico inicial para narração Emprego de auxílios visuais
2. Narração central	Não interromper Somente encorajamento não verbal para continuar a narração Esperar para os sinais de finalização ("coda")
3. Fase de perguntas	Somente "Que aconteceu então?"

	Não dar opiniões ou fazer perguntas sobre atitudes Não discutir sobre contradições Não fazer perguntas do tipo "por quê?" Ir de perguntas exmanentes para imanentes
4. Fala conclusiva	Parar de gravar São permitidas perguntas do tipo "por quê?" Fazer anotações imediatamente depois da entrevista

Fonte: Jovchelovitch e Bauer (2003).

A primeira parte desse processo deu-se por meio do entendimento profundo sobre o aspecto central da pesquisa - a escolha por ser um professor de Biologia - buscando evitar que a entrevista tomasse rumos muito distantes às temáticas propostas para a investigação. Para isso, é necessário que o pesquisador-entrevistador crie uma relação estreita com a área que decidiu estudar, com a possibilidade de uma investigação prévia para que assim evite o registro de informações que não sejam adequadas (Jovchelovitch e Bauer, 2003).

O aprofundamento se deu com o conhecimento acerca das características, definições e conceitos, também, da pesquisa narrativa, do método biográfico e das entrevistas semiestruturadas. Com esse estudo imersivo dos princípios teórico-metodológicos e com a definição de escolha pela docência dos entrevistados, uma lista de perguntas foi formulada. Quis buscar, com esses questionamentos, alguns caminhos que pudessem levar os participantes a narrar episódios marcantes na graduação que os levaram a escolher a atuação docente.

Por isso o roteiro foi organizado em dois blocos principais: introdução e corpo da entrevista. O primeiro bloco serviu para a ambientação do participante ao clima da entrevista oral. As perguntas foram elaboradas a partir dos objetivos de minha pesquisa. Apesar do roteiro ser um instrumento balizador, eu não o segui à risca em todas as entrevistas; como citei anteriormente, alguns pontos me chamaram a atenção e eu aprofundava a entrevista neles. O roteiro funcionou como um norteador, pois nele estavam inseridos os assuntos que eu busquei abordar (que eram essenciais), mas a sequência de temas que surgiram a partir dos objetivos específicos ocorreu de forma única em cada entrevista. Com o roteiro de perguntas

(APÊNDICE B) finalizado e revisado, iniciou-se o processo de realização das entrevistas semiestruturadas.

As entrevistas semi-estruturadas foram realizadas entre março e dezembro de 2023 por meio de encontros presenciais e virtuais marcados previamente com os entrevistados. Os virtuais foram exceções e ocorreram com a professora Isadora, que se mudou para Buenos Aires, Argentina, onde está fazendo seu doutorado; e com a professora Rosa que em virtude de sua indisponibilidade de tempo e intercorrências pessoais preferiu pelo momento virtual. As outras quatro entrevistas foram presenciais, com a professora Morgana, em um café; e com o professor Pedro, a professora Beatriz e a professora Isabela nas dependências da Universidade de Brasília, no Instituto de Química. Todos os participantes permitiram que as entrevistas fossem gravadas.

Em relação ao perfil acadêmico dos participantes, todos são formados em licenciatura e bacharelado em Ciências Biológicas pela Universidade de Brasília, com exceção de Beatriz, que é apenas licenciada. Em relação à formação continuada, apenas Isadora obteve seu título de mestre no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC-UnB), sendo que todos os outros cursaram ou estão cursando mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências (PPGEDUC-UnB). Dos entrevistados, Morgana já defendeu sua dissertação de mestrado e Pedro, Beatriz, Isabela e Rosa estão desenvolvendo suas pesquisas atualmente.

Entreguei a cada um dos participantes o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A) antes do início da entrevista oral e em seguida solicitei a autorização da gravação da conversa. Alguns dos entrevistados optaram pelo uso de seu nome real, e outros por um nome fictício.

Tive uma breve conversa informal buscando permitir que o entrevistado se sentisse à vontade na entrevista. Como relatei anteriormente, a proposta inicial era de utilizar entrevistas narrativas. Entretanto, ao revisitar o processo de entrevista, percebi que, de fato, eu havia realizado entrevistas semiestruturadas, com perguntas que me auxiliaram a conhecer aspectos específicos das histórias de vida dos participantes, em um recorte temporal do período da graduação, e com ênfase em experiências que os participantes vissem como tendo levado à escolha da Licenciatura em Ciências Biológicas. Foi uma entrevista sem amarras e formalidades, e as perguntas se encaminharam para o contexto do processo de

formação da identidade docente dos entrevistados, onde eu buscava aprofundar as questões relacionadas aos objetivos do trabalho.

Solicitei a cada participante, na etapa de introdução, que se apresentasse, buscando assim estimular o início da contação da história de vida do sujeito, como passo de abertura da narrativa pessoal. Na etapa seguinte, do corpo da entrevista, trouxe as questões previamente elaboradas, não necessariamente de forma sequencial. Elaborei oito "questionamentos-base" (APÊNDICE B) que versavam sobre os elementos que desejava abordar nas entrevistas, que serão descritos a seguir.

O primeiro questionamento fazia parte da fase inicial, descrita acima. O segundo era sobre como a Biologia surgiu na vida do sujeito; o terceiro solicitava que o sujeito trouxesse a primeira memória relacionada à docência; o quarto, uma indagação sobre o porquê da escolha da Biologia como curso superior; o quinto, sobre o ingresso do participante na UnB e o currículo em vigência nesse período; o sexto se relacionava com o anterior, pois eu gostaria de saber as impressões dos entrevistados sobre a grade curricular e memórias marcantes nesse sentido; e o sétimo e o oitavo, sobre experiências que influenciaram na escolha pela docência em Biologia, tanto na graduação quanto no contexto geral.

Esse roteiro sofreu alterações ao longo do processo. Na primeira entrevista com Morgana, eu o segui à risca, por insegurança. No entanto, como já citado, com Pedro foi diferente. Consegui me atentar a alguns pontos e pude conduzir a entrevista de uma forma um pouco mais livre, reorganizando as perguntas ao passo da conversa.

Em relação às respostas dos participantes e para o prosseguimento da entrevista, Jovchelovitch e Bauer (2003, p. 99) explicam que "Quando a narração começa, não deve ser interrompida até que haja uma clara ("coda"), significando que o entrevistado se detém e dá sinais de que a história terminou". O "coda" utilizado foi determinado pela percepção do fim da fala do entrevistado. Nos pontos que identifiquei como eventos que recalcularam o trilhar dos sujeitos, eu os estimulava a aprofundar o relato, em busca de identificar momentos-charneira que tivessem provocado desdobramentos na vida do entrevistado.

Ao longo dos questionamentos, com o fechamento das falas, em alguns casos eu retomava algo que percebia ser importante no caminhar dos entrevistados e solicitava que os mesmos falassem mais a respeito daqueles temas. Por fim, na

fase final de fala conclusiva, as entrevistas encerravam com a pergunta sobre a possibilidade de algo a mais que os participantes desejassem me contar. Algumas gravações de entrevistas já realizadas aconteciam de forma concomitante às realizações dos momentos de outras entrevistas, principalmente nos intervalos entre os dias combinados.

4.3 As conversas - breve descrição das entrevistas e dos sujeitos

4.3.1 Primeira entrevista: professora Morgana

Ocorreu em um café localizado na região administrativa de Águas Claras, no Distrito Federal, no mês de março de 2023, e durou cerca de 20 minutos correntes. A conversa foi gravada por um aplicativo de celular, com a autorização escrita e oral da entrevistada. Por ser a primeira entrevista, alguns ajustes foram feitos a partir dessa experiência inicial. Utilizei como suporte o roteiro da entrevista semiestruturada, com os elementos principais que eu queria abordar e as perguntas escritas.

Como entrevistadora inexperiente, comecei seguindo a ordem dos questionamentos. No entanto, com o passar da conversa, alguns relatos de Morgana me chamaram a atenção em relação à sua história e, assim, me senti confortável para perguntar-lhe sobre aqueles acontecimentos, que me pareciam ter sido cruciais para a escolha de sua carreira profissional como professora. Desse modo, eu a solicitava para que falasse mais sobre algumas experiências, se possível.

A princípio, a professora Morgana mostrou certa timidez e não sabia exatamente como elaborar suas respostas, mas eu a assegurei de que era livre para contar a sua própria história de vida, sem amarras ou padrões, e que não era uma “resposta certa” e sim a sua vida. Ao final da entrevista, perguntei se gostaria de contar mais alguma experiência, e diante de sua negativa, finalizamos a entrevista.

Morgana, é bacharela e licenciada em Ciências Biológicas e desenvolveu sua pesquisa pelo PPGEDUC-UnB entre 2021 e 2023. Ela leciona Biologia e Ciências na rede privada e pública de ensino e dá aulas particulares, e entrou na UnB no ano de 2012.

4.3.2 Segunda entrevista: professor Pedro

A entrevista ocorreu na Universidade de Brasília, em maio de 2023, com duração aproximada de 30 minutos. A partir desta segunda experiência, percebi com mais clareza as implicações do método que havia escolhido. Pude conduzir a entrevista com mais liberdade, sem me ater tanto a seu roteiro, ainda que tenha tido cuidado para que todos os pontos fossem abordados. Isso, penso, permitiu que Pedro também se sentisse mais livre para trazer experiências que escapavam àquele roteiro e que traziam novos elementos à pesquisa. Com isso, em alguns questionamentos, eu conduzia esses detalhamentos pois notava também que podiam ser possíveis dobradiças de formação (Josso. 1984).

Pedro contou sua história com liberdade, apenas com receio de estar sendo prolixo, mas novamente foi informado que poderia contar sua experiência de vida como quisesse e o quanto quisesse. No fim, pude ter mais certeza ainda que a técnica utilizada - de entrevista semiestruturada - seria o mais apropriado para a pesquisa. Com a experiência anterior com Morgana, pude conduzir melhor esse momento.

Ele foi o segundo entrevistado, e é formado em bacharelado desde 2009 e em licenciatura desde 2010, em Ciências Biológicas, e está produzindo sua pesquisa de mestrado no PPGEDUC-UnB. Foi aprovado no concurso da Secretaria de Educação do Distrito Federal (SEE-DF) em 2013 e atua como professor de Biologia do Ensino Médio desde então.

4.3.3 Terceira entrevista: professora Beatriz

A entrevista com Beatriz foi realizada nos mesmos dia e local que a de Pedro - na UnB - e durou cerca de 20 minutos. Apesar de ocorrer logo após a conversa com Pedro, foi um momento totalmente diferente, pois as histórias de vida se diferenciavam, ainda que com vivências semelhantes, como a graduação e a pós-graduação nos mesmos locais.

Beatriz, inicialmente, pretendia cursar Medicina Veterinária. Mas apesar de continuar tentando entrar para o curso de veterinária, quis permanecer na Biologia. Ela conta que até atingiu sua aprovação no curso antes desejado, mas optou pela Biologia de forma definitiva. Embora a conversa tenha ocorrido apenas minutos depois, pude ter mais confiança em relação à condução da entrevista. No caso de Beatriz, as respostas foram mais objetivas, logo, as perguntas acabaram sendo mais direcionadas também, pois ela se limitou a responder as perguntas de forma mais direta.

Formada em licenciatura em Ciências Biológicas, realiza sua pesquisa de mestrado pelo PPGEDUC-UnB sobre o projeto de extensão "Bio na Rua". Atualmente, ministra aulas particulares de Biologia e não se encontra no ambiente formal de sala de aula; ela é formada desde 2020 e entrou na universidade em 2014.

4.3.4 Quarta entrevista: professora Isadora

A entrevista com a professora Isadora foi realizada de forma *online* no mês de julho de 2023, pois ela se encontra em Buenos Aires, na Argentina, desenvolvendo sua pesquisa de doutorado em educação. O momento com Isadora foi diferente das demais entrevistas, o que atribuo à distância física. A conversa durou quase 40 minutos e, por ter sido em um aplicativo de reuniões *online*, eu tive de gravar a tela com os registros orais e em vídeo, para conseguir acessar a entrevista em sua completude. Isadora entrou no curso já com a intenção de seguir a docência. Pela formalidade descrita acima, as perguntas também foram respondidas de forma mais objetiva.

A professora Isadora, bacharela e licenciada em Biologia pela UnB, entrou em 2007 e está em licença de trabalho para estudos de pós-graduação na Universidade de Buenos Aires (UBA) para seu doutorado em educação, com ensino de sexualidade e questões de gênero. Ela é professora da SEE-DF desde 2013 e atua no Ensino Fundamental como professora de Ciências Naturais. Fez seu mestrado no PPGECC-UnB, com sua pesquisa focada em Educação Ambiental.

4.3.5 Quinta entrevista: professora Isabela

A quinta entrevista também ocorreu na UnB, com Isabela, recém chegada no PPGEDUC-UnB e aconteceu no mês de novembro de 2023, com duração de pouco mais de 35 minutos. A entrevista foi muito descontraída, pois Isabela se encontrava, segundo a mesma, em um momento muito importante de volta à UnB, como mestranda.

Nessa conversa conseguimos abordar temas mais subjetivos e abertos (menos orientados pelo roteiro) pela forma de condução tanto por minha parte quanto pela dela. Isabela estava tranquila e pôde contar sua história com liberdade, a partir das questões que coloquei. Contudo, tivemos de finalizar de forma mais abrupta, pois Isabela precisava participar de uma atividade acadêmica, em seguida. Dentre todos os sujeitos, foi a única que recentemente decidiu não ser professora de Biologia da educação básica, ao menos até o momento que realizamos a entrevista.

Isabela é formada em bacharelado e licenciatura e também realiza sua pesquisa de mestrado no PPGEDUC-UnB, com divulgação científica por meio de jogos didáticos. Ela contou que deixou há pouco tempo a sala de aula, mas que continua em contato com a escola através de sua pesquisa de mestrado. Recentemente decidiu seguir a carreira de docência no nível superior e entrou na universidade em 2014, se formando nas duas habilitações em 2018.

4.3.6 Sexta entrevista: professora Rosa

A última entrevista também foi feita de forma virtual, com a professora Rosa, no mês de dezembro de 2023, com duração de pouco mais de 37 minutos. A necessidade de ser *online*, neste caso, foi em virtude da impossibilidade de encontrar um horário comum em nossas agendas. Sendo ambas professoras, em período integral, tanto o final do ano letivo nas escolas como as demandas da pós-graduação inviabilizaram um encontro pessoal.

Além disso, o contato com Rosa foi mais repentino. A princípio, eu iria entrevistar outra convidada que, de última hora, informou-me que não iria poder comparecer. Assim, entrei em contato com Rosa, que não havia sido convidada anteriormente, junto dos outros convidados. O contato com ela se deu pelo

cumprimento dos critérios antes estabelecidos dos sujeitos participantes. Por conta do limite de tempo e disponibilidade da professora, realizamos a entrevista por um aplicativo de reuniões *online*. Apesar de ter sido contactada mais tarde, Rosa respondeu à entrevista de forma engajada, trazendo elementos importantes para a pesquisa.

4.4 O curso de licenciatura na Universidade de Brasília e suas grades curriculares

Conforme Salles (2013), a licenciatura em Ciências Biológicas da UnB teve início no ano de 1972. Ao longo dessas últimas décadas de existência, o currículo sofreu diversas mudanças. Os participantes entrevistados entraram na graduação em Ciências Biológicas na UnB entre 2005 e 2015, logo, os currículos em vigência nesses dez anos passaram por mudanças. A fim de analisar essas diferenças, busquei saber o ano de entrada específico de cada entrevistado, além do semestre de ingresso. Para isso, uma das perguntas norteadoras do roteiro de entrevistas se baseava nesse questionamento.

Ao obter essa informação, busquei analisar esses currículos por meio de documentos oficiais que solicitei nas secretarias de graduação do ICB-UnB, porém, não obtive sucesso. Então, os documentos utilizados e analisados foram os disponibilizados no site do SIGAA-UnB⁵, que contém as estruturas curriculares dos cursos ofertados pelo ICB-UnB. O *site* informa os detalhes de estruturas ativas, que vão desde o currículo criado em 2012 ao último criado em 2021 da licenciatura; e do bacharelado, as estruturas de 2005 a 2017.

Nesses arquivos há informações como: código, matriz curricular, período letivo de entrada em vigor, prazos e cargas horárias e a descrição de disciplinas optativas, créditos complementares e o fluxograma de cada semestre com as disciplinas obrigatórias. A análise desses dados sobre as grades curriculares que os entrevistados participaram ao longo de suas graduações teve como base as informações da plataforma do SIGAA-UnB.

⁵ Informações fornecidas pelo sítio eletrônico do SIGAA-UnB. Disponível em: <sigaa.unb.br>. Acesso em: 22 de janeiro de 2024.

4.5 A Análise Textual Discursiva (ATD)

A análise dos textos produzidos a partir das entrevistas foi feita por meio do instrumento analítico chamado Análise Textual Discursiva (ATD), proposto por Moraes (2003). O autor explica que:

(...) a análise textual qualitativa pode ser compreendida como um processo auto-organizado de construção de compreensão em que novos entendimentos emergem de uma sequência recursiva de três componentes: desconstrução dos textos do corpus, a unitarização; estabelecimento de relações entre os elementos unitários, a categorização; o captar do novo emergente em que a nova compreensão é comunicada e validada (Moraes, 2003, p. 192).

O ciclo é formado por quatro elementos fundamentais. A primeira consiste na desmontagem dos textos, que objetiva fragmentar os discursos para o atingimento de unidades constituintes. Em seguida, há a fase de estabelecimento de relações (categorização), onde se busca a construção de relações entre as unidades constituintes, formando as categorias mais complexas. O próximo passo é o de captar um novo emergente, com uma compreensão renovada a partir de uma leitura profunda, na busca de explicitar compreensões. E por fim, há o processo auto-organizado, em que surgem novas compreensões a partir dos resultados das fases anteriores (Moraes, 2003).

A análise foi desenvolvida pela escuta das conversas, com anotações pertinentes de pontos que chamavam a minha atenção, e por meio de recortes de interesse sobre temáticas, experiências e histórias que podem ter sido determinantes para a escolha pelo ensino de Biologia. Ao final, as histórias colhidas foram revisitadas novamente. A cada momento de produção das unidades de análise, eu retornava aos textos resultantes das transcrições, ou sempre que fosse necessário, e esses processos serão descritos no capítulo seguinte.

A primeira fase elementar da ATD é a desmontagem dos textos, denominada desconstrução/fragmentação. Esse foi um processo árduo de leituras e releituras constantes e foi realizado após a definição dos temas, no momento em que pude ler as transcrições de forma mais organizada e orientada de acordo com as categorias de análise.

Ao longo da desmontagem, eu defini que o grifo de cada temática ampla seria feito por cores específicas. Assim, pude identificar passagens que considerava pertinentes a determinadas categorias e as grifava com cores de identificação diferenciadas, respectivamente. Em seguida, marcava o trecho no editor de texto (Microsoft Word) para uma possível correção e o copiava para outro arquivo do mesmo programa, que intitulei como “Textos Fragmentados por Unidade”, em que consistia numa página do mesmo aplicativo de edição temporária onde eu colocava os trechos pertinentes ao assunto.

Para análise posterior, debruçava-me sobre esse arquivo de textos fragmentados por unidade para a transferência no arquivo final que seria objeto de minha análise. Marquei com caneta esferográfica azul, numa versão impressa em papel, as falas que me chamavam bastante a atenção - independentemente de serem atribuídas a alguma categoria. Dessa forma, consegui maior clareza para a categorização e para o retorno às transcrições.

O uso das transcrições impressas no primeiro momento de leitura também se deu pela preferência por anotações a mão que surgiam ao longo da imersão, pela minha facilidade maior em escrever a punho as observações que surgiam concomitantemente. Em adição, fiz anotações de rodapé quando algo chamava a minha atenção, seja pela sua peculiaridade ou pela relação com as temáticas que eu desejava abordar em meu estudo. Essas notas de rodapé eram escritas em papéis cortados e colados em uma folha branca para posterior análise. Também realizei marcações a lápis nas frases que considerava como destaques.

No passo seguinte, de categorização, as unidades de análise, que são determinadas em função de sentidos intencionais em relação aos propósitos da pesquisa como unidades de significado ou de sentido e que podem ser originadas a partir da desconstrução dos textos. Essas unidades podem ser definidas como *a priori* e emergentes. Quando as temáticas da análise são conhecidas anteriormente, são definidas como *a priori*; quando a pesquisa tem a intenção de construir essas categorias a partir da análise, são denominadas emergentes (Moraes, 2003).

Nesta pesquisa, parti de unidades *a priori*, mas também busquei unidades emergentes. As primeiras levaram em consideração os temas e elementos que pretendia abordar em meu estudo. As emergentes foram resultado da fragmentação, após a leitura e releitura das entrevistas, tendo resultado em uma única unidade de análise resultante exclusivamente da leitura das entrevistas.

No decorrer do processo, eu demarcava os relatos que faziam parte das unidades pré-definidas iniciais (*a priori*) e os enumerava de acordo com a temática, para que o retorno aos textos transcritos fosse mais direcionado. Dessa forma, marcava com uma nota adesiva um nome temporário e ia marcando as páginas das falas que versavam sobre o tema. Concomitante a esse trabalho manual, também descrevia em meu computador algumas ideias relativas às unidades de análise já definidas. Após a leitura de todas as entrevistas, confrontei novamente as anotações de rodapé, as anotações de reuniões anteriores e rascunhos sobre minhas leituras do referencial teórico para tentar me organizar.

Voltei, então, a ler as transcrições, com intenção de iniciar a fragmentação definitiva das falas e inseri-las nas unidades de análise das histórias compartilhadas comigo, definida por Moraes (2003) como fragmentação e unitarização. Impressionantemente, a releitura me trouxe um sentimento curioso. Apesar de eu ter sido a responsável por conduzir todas as entrevistas (além da produção do roteiro semiestruturado das mesmas), de tê-las escutado para a gravação e de já as ter lido uma vez, ler novamente me trouxe outras interpretações, além de ter me mostrado trechos que cruzavam com as unidades de análise sem antes eu ter percebido. Com isso, decidi praticar este exercício mais uma vez, lendo pela terceira vez antes da fase de envolvimento e impregnação.

Contudo, a terceira leitura foi mais dinâmica. Antes de iniciá-la, separei as perguntas-chave em cada categoria, fazendo, se necessário, novas marcações. Por fim, fiz os grifos nos arquivos das entrevistas salvos em meu computador, para facilitar a transcrição dos trechos das conversas na escrita do trabalho.

A partir dessa leitura, identifiquei falas dos entrevistados e as atribuí às unidades *a priori*. Do mesmo processo, emergiu a nova unidade (emergente). Como resultado, tive quatro unidades iniciais (*a priori*), nomeadas: “O que a Biologia representa em minha vida - como surge e o por quê na formação superior”; “Trajetória acadêmica - circuitos complementares na formação docente (o que ninguém nos obrigou a fazer)”; “A travessia biológico-pedagógica - o trilhar formativo de um docente”; e uma unidade emergente: “O professor que fui, que sou e que quero ser - as experiências pessoais na formação docente”. No processo de análise identifiquei que outras subunidades surgiram, dando corpo ao texto. Essas subunidades serão descritas nos resultados.

Na primeira unidade, “O que a Biologia representa em minha vida - como surge e o porquê na formação superior”, busquei compreender como surgiu a Biologia na vida dos sujeitos e o porquê da Biologia como estudo no nível superior. A proposição dessa categoria também se liga a minha própria história com a área, pois, antes mesmo de me imaginar como uma professora, meu ingresso no curso se deu pelo fato de admirar os conteúdos dessa disciplina desde o ensino fundamental. A intenção era compreender como a Biologia aconteceu na vida dos participantes os sentidos atribuídos a esse sentimento na escolha pela docência.

Além disso, essa unidade de análise veio de uma percepção pessoal de que, em geral, os estudantes de Biologia são encantados pelos processos e explicações de áreas e subáreas da disciplina. Talvez, o encanto não ocorra por toda a Biologia, mas ao menos algo sempre nos chama muito a atenção. Então, considere, que esse “encantamento biológico” seria uma subunidade emergente de análise.

A segunda unidade relaciona-se ao objetivo da pesquisa que busca investigar as influências de experiências gerais - não apenas relacionadas ao fluxograma obrigatório de disciplinas da licenciatura em Biologia - e se estas podem ter sido o prelúdio do desejo de se tornar um professor. Foi nomeada como “Trajetória acadêmica - circuitos complementares na formação docente (o que ninguém nos obrigou a fazer)” e apura como programas institucionais acadêmicos, projetos de extensão, estágios, monitorias, disciplinas optativas e de módulo livre e experiências profissionais externas ao ambiente acadêmico podem ter interferido nessa escolha.

Já a terceira veio a partir de um questionamento pessoal que direcionou os rumos dessa pesquisa, intitulado como “A travessia biólogo-pedagógica - o trilhar formativo de um docente” e busca entender essa relação (ou sua ausência) entre a escolha de ser um biólogo ou um professor de Biologia - ou ambos. Além dessa questão fundamental - sobre a travessia - outras questões foram apontadas por alguns entrevistados, como, por exemplo: o debate acerca de suas visões sobre as profissões de biólogo e de professor de biologia como carreiras totalmente distintas; como a dinâmica dos currículos desses dois cursos - bacharelado e licenciatura - podem exercer influências nesse trilhar e também da formação dos professores da graduação e como isso pode impactar nesse processo. Em função disso, essa subcategoria irrompe no momento de análise, caracterizando-se como emergente.

Essa unidade (sobre a travessia) também emerge pelas reflexões ao longo de todo o processo de minha pesquisa, que foram reforçadas durante as entrevistas e no retorno a elas. Ao ter contato com as histórias, percebi a gama de diferentes sentimentos relacionados à dinâmica do curso, e isso inclui a visão dos participantes acerca das disciplinas e dos estágios, e também, em como essas experiências formativas influenciaram na escolha pela docência.

A quarta e última unidade é resultado da análise inicial dos textos, em que percebo a importância da identidade pessoal sobre a identidade profissional e como ambas estão relacionadas diretamente. Essa unidade foi nomeada como “O professor que fui, que sou e que quero ser - as experiências pessoais na formação docente” e teve como elemento provocador uma fala de Morgana, que conta como a sua percepção como mulher preta interfere no seu modo de ser docente e também na forma de preparar suas aulas. Por esse motivo, é a única unidade inteiramente emergente.

Destarte, as entrevistas foram lidas mais algumas vezes após a criação das categorias definitivas. A organização das unidades se deu por dois critérios: pela cronologia da entrevista oral semi estruturada e pela ordem de unidades tipificadas (primeiro *a priori* e em seguida emergentes). Após essa atividade, os resultados foram sendo produzidos e escritos, o que será detalhado no capítulo seguinte.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e discussão oriundos dessa pesquisa serão apresentados no presente capítulo, organizado em: resultados e discussão sobre a análise documental acerca do currículo do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília, que teve intuito de buscar informações sobre o contexto situacional dos currículos que os entrevistados participaram; e em resultados e discussão das entrevistas correspondentes às unidades de análise desenvolvidas nesta pesquisa.

5.1 O curso de licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade de Brasília - a evolução da grade curricular

O curso de licenciatura em Ciências Biológicas da UnB foi reconhecido pelo Ministério da Educação em 1972, e manteve o esquema 3+1 como dinâmica curricular até os anos 90, de modo que por três anos, o aluno cursava as disciplinas específicas e, no último ano, as pedagógicas (Salles, 2013). Contudo, pode-se notar mudanças significativas em relação à composição curricular desde então, principalmente ao considerar o contexto temporal do período de ingresso na graduação dos entrevistados, que ocorreu entre 2005 e 2015.

A graduação em Ciências Biológicas da UnB existe em três formatos, sendo estes: bacharelado presencial, licenciatura presencial e licenciatura a distância. O curso presencial, objeto desta dissertação, possui duas habilitações - bacharelado e licenciatura. No período de 2005 a 2014, a UnB ofertava os cursos presenciais diurno e noturno, em que no diurno o aluno ingressava no bacharelado e na licenciatura (dupla habilitação) e, no noturno, apenas na licenciatura (única habilitação). Conforme o Guia do Coordenador de Curso de Graduação (1989, p. 22) a dupla habilitação:

(...) resulta de autorização dada pelo Colegiado de Curso de Graduação ao estudante regular de graduação para seguir mais uma habilitação profissional de seu curso, além da que está vinculado, desde que satisfeitas, concomitantemente, as seguintes condições: 1 - estar registrado em curso com mais de uma habilitação; 2 - não estar a habilitação pretendida bloqueada ou desativada (Guia do Coordenador de Curso de Graduação 1989, p. 22).

Contudo, fluxograma do curso diurno de 2005 a 2012 traz as disciplinas do bacharelado (UnB, 2024), o que parece contradizer o que era informado nos editais das provas de vestibular dos anos de 2005⁶, 2007⁷, 2012⁸ e 2014⁹ de ingresso à universidade, que orientaram as normas do vestibular de Pedro, Isadora, Morgana, Isabela e Beatriz, respectivamente. Nesses editais, nas tabelas de cursos e vagas disponíveis, o curso diurno apresentava a seguinte nomenclatura: “Ciências Biológicas (Bacharelado/Licenciatura)” e o curso noturno: “Ciências Biológicas (Licenciatura). Foi então que, a partir do edital de 2015¹⁰, o curso diurno já era estipulado como Ciências Biológicas (Bacharelado), e Ciências Biológicas (Licenciatura) para o noturno.

O estudante ingressante em qualquer um dos cursos (noturno ou diurno) tinha a possibilidade de se formar nas duas habilitações (obtendo direito à dupla habilitação), cursando as disciplinas e estágios dos dois cursos e solicitando junto à Secretaria de Administração Acadêmica (SAA-UnB) o duplo curso. Não foi possível, durante este trabalho, a coleta de informações oficiais acerca dos procedimentos, à época, em vigor das solicitações de dupla habilitação com os responsáveis na Secretaria do ICB-UnB e do Colegiado do Curso do estudante.

Entretanto, no momento presente, o aluno que desejar se formar como bacharel e licenciado deverá solicitar a dupla diplomação, que consiste na solicitação da autorização para cursar um segundo curso de graduação, que só terá início após o término do curso de ingresso primário (UnB, 2024). Assim, o licenciando só poderá iniciar sua formação como bacharel após a conclusão da licenciatura e o bacharelando só começará a licenciatura após sua formatura.

⁶ Edital do 1º Vestibular de 2005 para ingresso na Universidade de Brasília. Disponível em: <http://www.cespe.unb.br/vestibular/Arquivos/2005-1/ED_2005_1_VEST_2005_2_ABT.PDF>. Acesso em: 01 de abril de 2024.

⁷ Edital do 2º Vestibular de 2007 para ingresso na Universidade de Brasília. Disponível em: <http://www.cespe.unb.br/vestibular/VEST2_2007/arquivos/ED%202007%20%20VEST%202007%20%20abt.pdf>. Acesso em: 01 de abril de 2024.

⁸ Edital do 2º Vestibular de 2012 para ingresso na Universidade de Brasília. Disponível em: <http://www.cespe.unb.br/vestibular/2VEST2012/arquivos/ED_1_2012_2_VEST_ABT_FINAL.PDF>. Acesso em: 01 de abril de 2024.

⁹ Edital do Vestibular de 2014 para ingresso na Universidade de Brasília. Disponível em: <http://www.cespe.unb.br/vestibular/VESTUNB_14_2/arquivos/ED_1_2014_UNB_VEST_2014_ABERTURA.PDF>. Acesso em: 01 de abril de 2024.

¹⁰ Edital do Vestibular de 2015 para ingresso na Universidade de Brasília. Disponível em: <http://www.cespe.unb.br/vestibular/VESTUNB_15_2/arquivos/ED_1_2015_VEST_UNB_15_ABT.PDF>. Acesso em: 01 de abril de 2024.

O fluxograma da licenciatura era muito semelhante ao do bacharelado (entre 2005 e 2013), exceto pela presença das matérias de formação docente, algumas delas oferecidas pelo NECBio/IB e outras pela Faculdade de Educação (FE). No que diz respeito às grades curriculares ativas do curso, o Quadro 2 representa as três principais mudanças das estruturas curriculares desde o ano de 2005 até 2021.

Quadro 2 - Grades curriculares ativas do curso licenciatura em Ciências Biológicas da UnB.

2005 a 2013	2013 a 2020	2021 - atual
1º semestre Anatomia Animal Citologia Química Orgânica Fundamental Matemática 1	1º semestre Citologia Introdução à Biologia Evolutiva Elementos da Prática Educacional Psicologia da Educação Filosofia e História das Ciências Química Orgânica Fundamental	1º semestre Citologia Introdução à Biologia Evolutiva Elementos da Prática Educacional Psicologia da Educação Química Orgânica Fundamental
2º semestre Histologia Meio Ambiente Físico e Ecossistemas Métodos em Biologia Organização da Educação Brasileira	2º semestre Morfologia e Taxonomia de Criptógamas Anatomia Animal Matemática 1 Didática das Ciências Naturais	2º semestre Filosofia e História das Ciências Morfologia e Taxonomia de Criptógamas Biologia Estrutural dos Tecidos Matemática 1
3º semestre Ecologia de Populações e Comunidades Embriologia Geral Fundamentos de Física Fundamentos de História da Terra Desenvolvimento Psicológico e Ensino	3º semestre Bioquímica Fundamental Fundamentos de História da Terra Meio Ambiente Físico e Ecossistemas Biologia Estrutural dos Tecidos	3º semestre Organografia e Sistemática Fanerófitica Anatomia Animal Didática das Ciências Naturais Fundamentos de Física
4º semestre Bioquímica Fundamental Morfologia e Taxonomia de	4º semestre Organografia e Sistemática Fanerófitica	4º semestre Bioquímica e Biofísica Didática da Biologia

<p>Criptógamas Fundamentos de Desenvolvimento e Aprendizagem Psicologia da Educação Zoologia dos Invertebrados</p>	<p>Biologia Molecular Didática da Biologia Fundamentos de Física Embriologia Animal</p>	<p>Embriologia Geral Meio Ambiente Físico e Ecossistemas</p>
<p>5º semestre Biofísica Biologia Molecular Microbiologia Organografia e Sistemática Fanerofítica Didática Fundamental</p>	<p>5º semestre Imunologia Genética Microbiologia Zoologia dos Invertebrados Ecologia de Populações e Comunidades Práticas em Educação em Ciências 1</p>	<p>5º semestre Introdução a Anatomia Vegetal Ecologia de Populações e Comunidades Fundamentos de História da Terra Fundamentos em Biologia Molecular Zoologia dos Invertebrados Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências e Biologia 1</p>
<p>6º semestre Genética Introdução a Anatomia Vegetal Zoologia dos Vertebrados Metodologia de Ensino de Ciências</p>	<p>6º semestre Biofísica Práticas em Educação em Ciências 2 Práticas em Educação em Biologia 1 Introdução a Anatomia Vegetal Zoologia dos Vertebrados</p>	<p>6º semestre Crescimento e Desenvolvimento Vegetal Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências e Biologia 2 Fundamentos de Genética e Evolução Práticas de Ensino e Pesquisa na Educação Básica Zoologia dos Vertebrados</p>
<p>7º semestre Fisiologia Animal 1 Fisiologia Vegetal Imunologia Metodologia de Ensino de Biologia</p>	<p>7º semestre Fisiologia Animal 1 Fisiologia Vegetal Práticas em Educação em Biologia 2 Estágio Supervisionado no Ensino de Ciências</p>	<p>7º semestre Fundamentos de Fisiologia Animal Fundamentos de Microbiologia Fundamentos de Parasitologia Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências e Biologia 3 Práticas de Educação para a Diversidade no Ensino de Biologia Práticas em Novas Tecnologias</p>

		de Ensino
8º semestre Evolução Fisiologia Animal 2 Estágio Supervisionado no Ensino de Ciências	8º semestre Evolução Fisiologia Animal 2 Estágio Supervisionado no Ensino de Biologia	8º semestre Ensino Inclusivo Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências e Biologia 4 Projeto de Pesquisa em Educação Científica 1
9º semestre Estágio Supervisionado no Ensino de Biologia	9º semestre Projeto de Pesquisa em Educação Científica Língua de Sinais Brasileira	9º semestre Projeto de Pesquisa em Educação Científica 2 Língua de Sinais Brasileira - Básico

Fonte: elaborado pela autora (2024).

É apenas no currículo que entra em vigência no ano de 2021 que se percebe uma real diferença entre os cursos de licenciatura e bacharelado. A primeira coluna do Quadro 2 representa apenas o curso de licenciatura de 2005 a 2013, mas cumpre lembrar que as disciplinas do bacharelado são as mesmas, com exceção do Estágio Supervisionado em Biologia - Bacharel 1 e 2 e de MEC e MEB, que são estágios obrigatórios para a formação de bachareis e as disciplinas de ensino de Ciências e ensino de Biologia.

Já no lapso temporal de 2013 a 2020, a diferença se acentuou explicitamente comparado ao currículo anterior (de 2005 a 2013). O curso diurno tinha como diferença as disciplinas Métodos em Biologia, Delineamento Experimental e Análise de Dados, Seminários em Biologia, além do Estágio Supervisionado em Biologia 1 - Bacharel e Estágio Supervisionado em Biologia 2 - Bacharel. As estruturas curriculares do curso de bacharelado em Ciências Biológicas da UnB de 2005 a 2021 podem ser visualizadas na íntegra no Anexo A.

No entanto, na última atualização curricular, que data de 2021, é perceptível uma abrupta modificação no fluxograma da licenciatura, que se torna um curso que desvincula totalmente do bacharelado, com novidades em relação às mudanças na abordagem das disciplinas, que agora são focadas no ensino. Para mais, outros componentes curriculares pedagógicos também foram adicionados.

Ainda sobre a possibilidade de dupla habilitação, os estudantes do bacharelado precisariam, entre 2005 a 2013, solicitar a matrícula nas disciplinas de formação pedagógica na plataforma *online* de matrículas, anteriormente denominada Matrícula *Web*. Por sua vez, os alunos da licenciatura, caso quisessem os dois diplomas, precisariam solicitar a matrícula nas disciplinas de Estágio Supervisionado em Biologia 1 - Bacharel e Estágio Supervisionado em Biologia 2 - Bacharel. Quando eu estava me graduando - entre 2012 e 2018 -, tive de solicitar a matrícula por meio de um formulário - que era adquirido na Secretaria de Graduação do ICB-UnB - com o professor orientador e o possível tema da pesquisa que deveria ser desenvolvida.

Morgana ingressou no segundo semestre de 2012, em que o currículo em vigência ainda carregava algumas lacunas acerca do acesso à parte pedagógica do curso, pois percebi que poucas disciplinas, à época, exigiam a prática em sala de aula. Essa é uma percepção pessoal, pois entrei no mesmo semestre que Morgana e, ao analisar os currículos que vieram depois, penso que a minha formação seria mais enriquecedora caso estivesse no mesmo formato do currículo atual (o de 2021). O currículo em vigência no ano de 2012 tinha como última atualização o ano de 2005 (UnB, 2024). A primeira coluna do Quadro 2 representa o fluxograma desse currículo.

Já Pedro e Isadora, que ingressaram entre 2005 e 2007 respectivamente, eram alunos do curso diurno, então considerado como duplo curso, ao menos no que era informado no edital do vestibular. Pedro citou em seu relato que em sua época (2005) o estudante que entrasse no bacharelado fazia as disciplinas do fluxograma de dia e que podia, também, pegar as disciplinas da licenciatura no contraturno. Segundo ele, a dupla habilitação já era uma certeza.

Isadora contou que, apesar de achar que estava no curso com dupla habilitação, havia ingressado apenas no bacharelado. Ela relatou: “Aí depois eu vou entendendo que eu teria que pedir a licenciatura e ir fazendo as matérias. Eu sempre fui fazendo as matérias, mas teria de pedir e aí eles te autorizavam, algo assim”. A primeira coluna do Anexo A ilustra o fluxograma do bacharelado da época de Pedro e Isadora.

No segundo semestre de 2013 houve uma mudança significativa no fluxo de disciplinas obrigatórias, tanto da licenciatura quanto do bacharelado. Beatriz, Isabela e Rosa ingressaram após essa mudança e tiveram suas formações em licenciatura

de forma diferenciada de Morgana, Isadora e Pedro, como é possível observar no Quadro 2, na segunda coluna. Isso porque, antes de 2013, havia apenas nove disciplinas de formação pedagógica. Após a mudança, passou a haver onze componentes curriculares obrigatórios de formação pedagógica.

Apenas Isabela e Rosa concluíram o curso nas duas habilitações - bacharelado e licenciatura - e Beatriz relatou que não teve interesse em se graduar como bacharela em Ciências Biológicas. A segunda coluna do Quadro 1 representa a lista de disciplinas obrigatórias da licenciatura desse currículo e a segunda coluna do Anexo A, as disciplinas obrigatórias do bacharelado.

São perceptíveis as alterações curriculares durante os seus mais de 40 anos de existência, no que diz respeito ao aumento de componentes curriculares voltados para a área pedagógica e a busca de caracterizar a licenciatura como um curso diverso do bacharelado. Observa-se, também, a inclusão mais consistente, ao longo do tempo, de um maior número de disciplinas pedagógicas (tanto as ofertadas pelo NECBio quanto as ofertadas por outros institutos, como o de Psicologia).

Além disso, ocorre também, uma reelaboração e reformulação de componentes atualizados e mais direcionados para a formação docente; o aumento de horas destinadas ao contato com a sala de aula e a obrigatoriedade da produção do Trabalho de Conclusão de Curso voltado à pesquisa em educação científica nos componentes específicos da licenciatura.

No período entre 2005 a 2015, a experiência em sala de aula, na escola, se resumia a apenas dois estágios supervisionados obrigatórios, o que valeu para os ingressantes até o primeiro semestre de 2013. Os entrevistados que ingressaram depois de 2013 já deveriam cursar Prática de Educação em Ciências 1 (PEC1) e Prática de Educação em Ciências (PEC2) e Prática de Educação em Biologia 1 (PEB1) e Prática de Educação em Biologia 2 (PEB2).

Essas disciplinas estão voltadas à elaboração (em PEC1 e PEB1) e implementação (PEC2 e PEB2) de projetos em escolas da rede pública de ensino do Distrito Federal, voltados ao ensino de Ciências (PEC) e Biologia (PEB). Ao contrário dos estágios supervisionados, tais projetos podem ser implementados em outros espaços escolares que não as aulas regulares das disciplinas em questão.

Atualmente, outras disciplinas que oportunizam a presença do licenciando em sala de aula foram adicionadas ao currículo. Os estágios supervisionados, que antes se limitavam a duas disciplinas, agora, são quatro. Além disso, foram incluídas

as disciplinas de Práticas de Ensino e Pesquisa na Educação Básica; Práticas de Educação para a Diversidade no Ensino de Biologia; e Práticas em Novas Tecnologias de Ensino.

Os resultados discutidos das unidades de análise produzidas a partir das entrevistas com os professores egressos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília ao longo deste trabalho serão apresentadas nas seções a seguir.

5.2 O que a Biologia representa em minha vida - como surge e o porquê na formação superior

A presente unidade de análise buscou compreender como a Biologia surgiu na vida dos sujeitos participantes e o porque eles escolheram essa Ciência como formação no ensino superior. A partir da leitura dos textos transcritos, subunidades também foram surgindo de forma concomitante à análise das histórias de vida dos participantes, que serão descritas a seguir. Essa unidade tem como objetivo a análise reflexiva sobre as respostas desses questionamentos realizados nas entrevistas, que almejavam a discussão sobre esses dois momentos importantes na trajetória dos professores entrevistados. As subunidades serão apresentadas a seguir.

5.2.1 Como a Biologia surgiu em sua vida?

Morgana, quando lhe perguntei sobre como a Biologia entra em sua vida, conta que na educação básica ela não se destacava nas disciplinas de Ciências/Biologia. No entanto, compartilha a razão de seu interesse posterior e da escolha pelo curso:

(...) meu negócio era que eu queria conseguir explicar as coisas, ou então ter uma ideia. Por exemplo, eu via um fenômeno acontecendo, sei lá, a folha da árvore estava amarelada...Por que a folha está amarelada? E eu queria conseguir explicar isso, sabe? Na verdade, para tudo! Eu sou uma pessoa bem controladora, e eu queria conseguir explicar tudo! Ou pelo menos ter uma ideia para poder

deduzir alguma coisa. E a Biologia me permite isso, porque como a gente estuda a vida, então temos noção do microorganismo que você não enxerga até o planeta Terra e fora dele. Então me dá uma visão básica de tudo. (...) Eu queria explicar o mundo! (Morgana).

O discurso de Morgana sobre sua relação inicial com a Biologia demonstra seu interesse pela complexidade do funcionamento dos organismos e pela oportunidade que a Biologia permite a ela estudar sobre a dedução dos objetos de estudo dessa Ciência. Em sua fala, ficou evidenciado que se interessa pelo processo do conhecimento e não apenas seu resultado.

Para Pedro, esse movimento foi um pouco diferente. Ele narra que seus pais sempre valorizaram a arte e, como ele mesmo considera, eram artistas. Conta que eles guardavam diversos objetos em sua casa em Paracatu (MG), sua cidade natal, junto de muitos livros de Biologia de sua mãe, que é enfermeira. Assim, afirma que seu primeiro contato com a Biologia foi associado à arte.

(...) e lá em casa tinha muita coisa de material de enciclopédia, (...) aquelas Barsas antigas, de livros de anatomia, (...) materiais muito bonitos, com aqueles desenhos bem “sketch” assim (Pedro).

Para Isabela, a ligação com a arte também se sobressai e teve um papel determinante. Além de contar que ficava impressionada com os documentários sobre Biologia, ela diz se lembrar de uma fotografia que viu em um livro, aos 11 anos de idade, e que, segundo ela, a apresentou de forma admirável a Biologia. Ela relata:

Foi o melhor encontro que tive na minha vida, até porque ficou marcado na minha família que Isabela seria Bióloga. Eu lembro que com 11 anos eu achei um livro, (...) e aí eu abri o livro em uma página com uma foto de uma baleia enorme, assim...uma jubarte. Aí eu olhei e pensei: esse animal é incrível! Que coisa absurda! (...) daí eu fui ler no canto da foto e estava escrito “bióloga marinha” e eu apontei e disse: é isso que eu vou ser, uma bióloga marinha (Isabela).

A relação entre a arte e a ciência não é um aspecto que cause surpresa. No próprio Instituto de Ciências Biológicas da UnB (ICB-UnB) há um Núcleo de

Ilustração Científica¹¹ (NicBio) desde 1999, que tem como objetivo o desenvolvimento de técnicas de ilustração científica. Muitos estudantes desenvolvem habilidades artísticas atreladas à Biologia, o que corrobora para essa relação de identificação. Rangel (2014, p. 73) pontua que: "A sensibilidade estética pode ser início, motivação e fundamento da sensibilidade científica, que motiva e inspira a busca do saber". Isso pode ser observado no relato de Pedro e Isabela, que tiveram a arte como movimento inicial para o conhecimento da área da Biologia.

Outro aspecto trazido por alguns dos entrevistados foi a importância dos professores de Biologia da educação básica nesse processo de contato inicial. Pedro cita que dois professores foram marcantes em sua caminhada e Isadora comenta sobre uma professora que teve no 6º ano que a apresentou à Biologia.

Tem uma professora do ensino fundamental que eu achava muito legal o trabalho dela, me marcava muito então sempre gostei muito. E um professor do ensino médio também, ele era muito bom em Biologia, só que ele era um ser humano horrível, mas era muito bom em Biologia, e que me fez gostar muito desse contato. Então, tem essa origem familiar, mas também tem essa relação escolar, de uma forma de um professor do ensino fundamental e um do médio, assim (Pedro).

Eu tive uma professora, Daniela, na 6ª série. Essa professora era muito "massa" e era bem o conteúdo que falava de tudo da Biologia, sobre células, animal, planta, tudo (Isadora).

Compreende-se, então, a possibilidade da relação entre experiências escolares (da educação básica) no processo de formação docente (Quadros *et al.*, 2005) e também, na escolha pela Biologia dos participantes aqui entrevistados. Portanto, foi possível perceber que a Biologia entrou na vida dos participantes aqui entrevistados de diversas formas. Na de alguns, na infância; na de outros, na adolescência; para outros, a relação com a Biologia iniciou-se pouco antes do ingresso na graduação.

¹¹ Informações fornecidas sobre o Nic-BIO do sítio oficial. Disponível em: <<https://www.nicbio.unb.br/>>. Acesso em: 31 de janeiro de 2024.

5.2.2 Por quê a Biologia no ensino superior?

Uma das indagações do roteiro de entrevista versava sobre o porquê da Biologia como escolha para curso superior. Sobre essa decisão, alguns dos entrevistados, como Pedro, Beatriz e Rosa, relataram que o curso foi uma “segunda opção”, mesmo que já admirassem a disciplina.

Então... a biologia na graduação foi isso assim, eu tinha essa aproximação já no Ensino Fundamental, e também do Ensino Médio, e meio que você... por pressão social e outras coisas, você é levado, quando você gosta de Biologia, a fazer medicina, que foi o que eu fiz. Assim, fui fazendo alguns vestibulares, (...) e fiz na UnB. Só que em todos esses outros lugares eu fiz pra medicina, e só na UnB, que por algum motivo que não lembro agora, prestei pra Biologia, talvez por causa de nota...Aí nessa época, eu cheguei a passar na primeira fase para medicina em Uberlândia, em Minas Gerais, e mesmo se não passasse pra medicina lá, de qualquer forma eu me mudaria para lá pra fazer cursinho, porque Paracatu tinha uma limitação de cursinho, muitos dos meus amigos iam pra lá, e era uma possibilidade muito grande. Eu já tinha passado na primeira fase mesmo...daí eu me mudei pra lá. Só que nesse período de mudança, saiu o resultado da UnB e eu tinha passado. E aí eu fiquei nessa assim: “o duvidoso, que é uma possibilidade de passar em medicina e de ficar no cursinho em uma cidade que era mais confortável ou ir pra Brasília, que era mais perto de Paracatu, mas que eu não conhecia ninguém”, mas eu tinha um sentimento de que tinha certeza que queria vir pra cá. E eu vim. Não sei, na hora me pareceu algo mais seguro do que ficar tentando medicina. E não me arrependo (Pedro).

Eu queria ser veterinária... eu terminei o Ensino Médio nova, terminei com 16 anos, daí tentei passar em veterinária durante dois anos e não consegui. E aí um professor meu do cursinho falou pra mim: “Bia! É muito fácil fazer portabilidade de curso... “Faz um curso que te apetece de alguma forma, e pede portabilidade.” Aí foi o que eu fiz. “Eu me inscrevi para Biologia licenciatura no noturno, (...) e aí o que aconteceu?! Eu amei a Biologia no primeiro semestre

porque...não sei se eu tinha alguma predisposição acadêmica para fazer Biologia, porque eu tive muita facilidade nas matérias iniciais do curso, fiz de novo o vestibular, pra tentar passar em veterinária, passei, (...) e desisti de ir pra veterinária. (...) Eu gostava de Biologia na escola, não era a minha matéria favorita, eu acho que não tinha uma matéria favorita, mas tinha muita facilidade com Biologia, e eu gostava muito de coisas muito específicas da Biologia, (...) gostava muito de bioquímica, de fisiologia (Beatriz).

Eu estudei em colégio particular...e muito de elite. Então não é um...universidade é uma coisa que se fala o tempo inteiro, mas nunca os cursos mais puros, assim, sabe?! A não ser que seja pra fazer uma piada...é sempre tipo medicina, direito, engenharias...só esses três existem. E aí eu meio que não me identificava muito bem com nenhum dos três, (...) e perguntei pra minha mãe o que ela diria se eu fizesse artes, ela agiu como se fosse uma doença infecciosa e disse: “E se você fizesse medicina?”. Aí fiquei meio nessa pressão de que eu tinha que fazer medicina, só que eu não queria. E aí ela falou: “Nossa, mas você...olha só o tanto que você gosta de Biologia, e você gosta tanto dessas coisas!”, daí eu pensei que eu realmente gosto de Biologia, e assim, fui fazer biologia, acho que não era o que minha mãe queria, mas...mas foi uma coisa que eu gostei bastante (Rosa).

Em complemento, Pedro compartilhou sobre mais uma experiência que resultou em sua escolha pela Biologia, que ocorreu em um momento mais avançado, quando prestava provas para o vestibular. Segundo o entrevistado, apesar de já admirar a essa área da Ciência, naquele momento percebeu que a Biologia carregava uma dimensão de cuidado com a natureza e com os seres vivos e que envolvia uma dimensão de troca de experiências com o outro. A descoberta desse novo aspecto, como contou Pedro, não foi apenas sobre a Biologia, mas também sobre si mesmo:

(...) e assim, o lance com o cuidado, (...) eu fui meio que entendendo que essa troca com o outro envolve um certo cuidado (...) e eu fui me entendendo como uma pessoa que gostava de cuidado, da natureza, bem cedo assim inclusive (Pedro).

Morgana e Rosa citaram em seus relatos as reações de seus parentes quando consideraram optar pela Biologia, com falas deles sobre certa dificuldade e um futuro nem tão promissor. Aqui, me identifiquei de prontidão, pois eu não teria a possibilidade de cursar Biologia se não em uma universidade pública, uma vez que a minha escolha não poderia ser subsidiada financeiramente em uma faculdade particular, me causando muitas incertezas à época.

Esses fatores sociais também se aplicam ao contexto da educação. Morgana compartilhou que sua mãe reagiu com sentimentos controversos quando ela explicitou sua vontade de fazer Biologia, já relacionando esse curso com o ato de lecionar.

(...) Daí eu cheguei um dia e disse: “Não! Eu vou fazer Biologia!” e a minha mãe ficou brava comigo. Virou para mim e falou: “Você vai ser professora”. E eu falei: “Não! Mas, se for pra ser, não tenho problema com isso” (Morgana).

A fala da mãe de Morgana demonstra uma visão que algumas pessoas possuem de cursos superiores da área da formação docente. Nesse caso específico, observa-se certo receio pela escolha de Morgana por parte de sua mãe, pois ela parece relacionar o diploma de Ciências Biológicas apenas com a docência.

Tardif (2005) cita que a vida familiar (e suas relações) aparecem como importantes influências na construção da postura das pessoas em relação ao ensino. Essa influência pode ser tanto no sentido de estimular e apoiar essa escolha, como também no sentido de criticá-la, sobretudo em virtude da valorização da profissão.

Consoante Duran (2010) em seu estudo com estudantes de pedagogia e letras (licenciaturas), a opinião da família em relação à escolha profissional de licenciandos possuem declarações que invisibilizam a área profissional de escolha, apontando fatores negativos em relação à realidade da atividade docente. Para Carvalho *et al.* (2020) a escolha pela trajetória docente não se limita apenas à causalidade, mas sim, que constitui-se como um amplo conjunto de fatores (familiares, sociais, culturais, dentre outros).

A carreira docente, como qualquer outra, é afetada por aspectos sociais, políticos e econômicos. Em razão das responsabilidades e autonomia dos entes

federados, a realidade da carreira dos professores difere nas regiões do Brasil, principalmente entre estados e municípios (Gatti e Barretto, 2009).

Os entrevistados deste trabalho são ou foram todos atuantes na educação do Distrito Federal, tanto no âmbito da rede pública quanto no da rede particular de ensino. Isadora e Pedro são professores efetivos da SEE-DF; Beatriz, Morgana, Isabela e Rosa são ou foram professoras temporárias da SEE-DF (no recorte temporal entre a realização das pesquisas e o desenvolvimento da dissertação, entre 2023 e 2024) mas também atuam ou já atuaram no setor privado de ensino. Sobre os aspectos sociais supracitados, Gatti e Barretto dissertam:

O estudo de diversas carreiras profissionais no âmbito das sociedades contemporâneas mostra características ligadas não só à especialização associada ao exercício do trabalho, como também ligadas ao valor simbólico, social, a elas atribuído, o que varia no tempo e nos espaços, (...) O que se constata por estudos na área de sociologia do trabalho é que a valorização social real de uma área profissional traz reflexos nas estruturas de carreira e nos salários, e/ou condições de trabalho, a ela relativos. (...) A representação da docência como “vocação” e “missão” de certa forma afastou socialmente a categoria dos professores da ideia de uma categoria profissional de trabalhadores que lutam por sua sobrevivência, prevalecendo a perspectiva de “doação de si”, o que determinou, e determina em muitos casos, as dificuldades que professores encontram em sua luta categorial por salários, dificuldades estas que estão presentes no âmbito social e político, bem como na cultura intracategoria (Gatti e Barretto, 2009, p. 232-233).

Portanto, esses pontos são cruciais não apenas no movimento de iniciar um curso, mas também na decisão em permanecer naquele processo formativo. É observado que a visão da sociedade sobre a carreira docente pode ser influenciável na escolha da profissão. Os relatos revelam que outros aspectos também foram considerados - e temas de reflexão - nessas escolhas que envolvem o caminho pela Biologia no ensino superior.

Outro ponto que observei nas falas dos participantes foi a presença de certo encantamento e curiosidade sobre a área da Biologia, e como isso afetou as escolhas de alguns dos entrevistados. Morgana expressou sua admiração pela

disciplina e pela Ciência em geral, e conta que escolheu a Biologia antes de ingressar na UnB e que relacionou esse sentimento com a percepção de que há coisas que só são vistas nesse campo profissional:

Eu sou apaixonada pela Biologia, pela ciência, e não me vejo em nenhuma outra área, (...) o meu negócio era que eu queria conseguir explicar as coisas, ou então ter uma ideia. E a Biologia me permite isso, porque como a gente estuda a vida, então temos noção do microorganismo que você não enxerga até o planeta Terra e fora dele. Então me dá uma visão básica de tudo e eu escolho me aprofundar no que eu quiser, e foi por isso que eu escolhi Biologia, (...).

Partindo do princípio de que o estudo da Biologia busca entender os processos dos organismos, o que os constitui, as interações com o ambiente, entre outros, identifiquei, também, que o sentimento de curiosidade foi um ponto de partida dessa admiração. Morgana queria explicar o mundo e via a Biologia como um caminho para essa compreensão.

(...) mas a Biologia já veio antes, muito antes, assim...eu lembro de decidir mesmo que queria fazer Biologia quando tive aula de citologia, quando o professor explicou células, organelas e falou: "Isso aqui faz seu corpo funcionar...Se uma dessas aqui muta, você pode ter câncer, ou alguma outra coisa, acaba com o funcionamento do seu corpo!", e eu achei aquilo espetacular! Me perguntei: "Como é que um negócio desse tamanho pode causar tanta coisa?", e achei aquilo incrível, aí foi no dia que eu mudei, que eu decidi fazer Biologia, porque é o que eu quero fazer. E aí eu desisti do direito...no 1º ano do Ensino Médio eu decidi que seria isso, que eu queria Biologia desde lá" (Morgana).

Observei também que, na fala de Beatriz, esse sentimento de curiosidade parece fundamentar seu interesse pela área:

Eu acho que as coisas que a gente estuda são muito legais, acho que estudamos coisas que são absolutamente interessantes e o conhecimento vai se estruturando, então quanto mais você conhece, mais coisa tem para você conhecer. Você levanta um papel, daí tem

"88 páginas" de coisas para você conhecer mais, e eu gosto disso, (...) de você nunca saber tudo sobre alguma coisa, e que você sempre tem mais pra saber.

A curiosidade sobre o funcionamento dos organismos, ou sobre a dinâmica dos ecossistemas, ou ainda sobre o porquê de determinado animal caminhar sobre a terra ou nadar em um corpo d'água são questões que me encantavam também. Isadora também ressaltou essa curiosidade:

(...) adorava muito a Biologia sem saber que era Biologia, eu gostava muito. Eu era muito curiosa, querendo saber coisas do tipo e gostava muito de animais, de plantas.

Rosa pontuou a visão que tinha ao considerar a Biologia como uma opção para seu ensino superior. Ela destacou: "acho que a biologia é a ciência integradora que vai me conectar com todas as coisas que eu quiser mexer". Essa fala contribui com a ideia de que a Biologia é uma Ciência ampla, que não se limita por um campo profissional específico. É como Beatriz citou em sua fala: é sobre nunca saber tudo em sua totalidade pois você sempre terá mais para aprender.

Por conseguinte, em um contexto geral, há, entre os participantes, uma ideia de conexão pessoal com a escolha pela Biologia como graduação, e não apenas como atividade profissional. Por isso, para além de uma decisão profissional, a Biologia pareceu se mostrar também como uma decisão pessoal para esses sujeitos.

Ao investigar, como parte de sua tese de doutorado, as motivações que levaram a algumas mulheres à escolha das Ciências Biológicas e da docência, Silva (2024) identificou aspectos que fazem eco a algumas das colocações que encontramos entre nossos sujeitos de pesquisa. De acordo com esses questionamentos que permeiam os possíveis fatores que influenciaram na escolha pelo estudo da Biologia, como a presença da afetividade na escolha em se tornar um professor de Biologia, Silva disserta:

(...) pergunto-me se essa configuração é reflexo da centralidade, preponderância e prestígio dos discursos científicos (neste caso de caráter biológico) em nossa sociedade. Sobretudo, pelo que se refere ao histórico lugar de destaque que Ciência (tradicional) ocupa na

produção de enunciados, conhecimentos científicos e novas tecnologias (Silva, 2024, p. 86).

Nesse ponto, em contrapartida com o que foi discutido na seção anterior - sobre como alguns participantes revelaram incertezas pelo ingresso na Biologia por conta de falas de outros sujeitos -, é perceptível que a visão sobre as Ciências Biológicas em si pode carregar destaque quando lida da forma tradicional, objetiva e, muitas vezes, inalcançável. Contudo, observei que muito dessa admiração tendia a vir de lugares pertencentes à Ciência em si, e não de um encantamento com a educação, que nos casos relatados pelos participantes, se deu com experiências diretas - como o ingresso em projetos de iniciação à docência, monitorias ou disciplinas de educação.

A Biologia, portanto, representa um encantamento para alguns dos sujeitos entrevistados. Quando relataram o sobre como a disciplina surgiu em suas vidas e como a escolheram para estudo no nível superior, mencionaram aspectos de admiração e curiosidade acerca sobre a Biologia e seu vasto campo de aplicação. As histórias contadas revelaram o quanto esse encanto parece participar das razões para a escolha da Biologia por alguns participantes da pesquisa.

Alguns dos entrevistados revelaram que o gosto pela Biologia esteve presente antes mesmo da decisão de ingresso no curso de graduação, em períodos distintos. Há quem tenha se encantado pelo simples contato com os conhecimentos dessa Ciência, ou pela presença da mesma na educação básica. Mas há também esse ato de se encantar pela influência do outro, como é o caso de professores de Biologia/Ciências que marcaram os participantes, ou da fotografia de animais, como foi o caso da Isabela. Todavia, o sentimento se mostra evidente em diferentes períodos, a depender do sujeito e da situação.

5.3 Trajetória acadêmica - circuitos complementares na formação docente (o que ninguém nos obrigou a fazer)

A segunda unidade de análise buscou compreender como experiências formativas fora do programa obrigatório do curso podem ter influenciado na decisão pela docência. Aqui estão diversas experiências no âmbito acadêmico do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da UnB, sejam curriculares ou extracurriculares,

como também experiências externas à universidade, como estágios, empregos em instituições privadas ou autônomas, monitorias e aulas particulares.

A intenção de investigar este aspecto se deu, também, em virtude da ampla gama de possibilidades que a grade de disciplinas da UnB oferece à comunidade acadêmica, que pode ser vista na plataforma SIGAA-UnB¹², com as listas de disciplinas optativas e/ou de módulo livre de cada curso. Considerei que os caminhos percorridos pelos participantes, que não se limitavam ao conjunto de disciplinas obrigatórias, podem ter sido importantes em sua formação.

A importância de fatores como o contexto histórico, político e econômico em que os sujeitos estão inseridos podem ser desencadeadores influentes da formação inicial docente (Shuvartz *et al.*, 2018), portanto, esses circuitos são diretamente afetados por esses aspectos da realidade. Como exemplo dessa indagação, tem-se períodos em que o investimento na área da educação é mais volumoso, o que traz como consequência a existência de mais programas de incentivo às pesquisas acadêmicas, o que impacta essas atividades citadas nesta seção.

5.3.1 As disciplinas optativas e as de módulo livre

Segundo o Decanato de Ensino de Graduação, em seu Manual do Estudante de Graduação¹³ da Universidade de Brasília, a estrutura curricular do curso é formada, basicamente, por três tipos de componentes, sendo esses: obrigatório, optativo e eletivo (módulo livre). O obrigatório caracteriza-se pela disciplina exigida como pré-requisito para a formatura. O optativo, pela disciplina que, também, é necessária para a obtenção do diploma, mas o estudante tem a liberdade para escolher as áreas que deseja se aprofundar. Por fim, as eletivas, em que os créditos obtidos em disciplinas de qualquer curso são aproveitados no histórico do aluno para a formatura (UnB, 2024).

As disciplinas obrigatórias são aquelas ofertadas dentro do fluxograma de cada curso, organizadas por semestre e que são estipuladas de acordo com o programa curricular do mesmo. Os componentes curriculares obrigatórios do curso

¹² Informações fornecidas pelo sítio eletrônico do SIGAA-UnB. Disponível em: <<https://sigaa.unb.br/sigaa/public/curso/curriculo>>. Acesso em: 22 de janeiro de 2024.

¹³ Informações fornecidas sobre a Graduação na Universidade de Brasília no sítio oficial do Decanato de Ensino de Graduação (DEG). Disponível em: <https://deg.unb.br/images/DEG/estudante/manual_estudante.pdf>. Acesso em: 26 de março de 2024.

de licenciatura em Ciências Biológicas do período de 2012 a 2021 estão no Quadro 2. Os estágios obrigatórios aparecem como disciplinas obrigatórias.

O número de disciplinas optativas ofertadas pelo curso de licenciatura em Ciências Biológicas da UnB varia de acordo com o período do ano e com os semestres, além da disponibilidade dos docentes para ministrá-las. Atualmente, o curso exige que o estudante cumpra um mínimo de 52 créditos optativos, com o objetivo de aprimoramento na área de interesse (UnB, 2019). As optativas listadas¹⁴ pela plataforma do SIGAA-UnB possuem ementas voltadas às áreas de conhecimento do curso, ou áreas semelhantes, como a saúde, biotecnologia, entre outras.

Após a mudança do currículo de 2013, surge como novidade a inclusão de atividades complementares como exigência para a formatura dos cursos de graduação da UnB. Os estudantes precisam cumprir o mínimo de horas estabelecido por curso. Para a licenciatura em Ciências Biológicas, as atividades complementares são totalizadas em 210 horas, resultando em 14 créditos que devem ser cumpridos nos semestres da graduação.

Segundo o PPC de licenciatura em Ciências Biológicas, essas atividades têm como objetivo contribuir para a formação dos alunos de forma que essas tarefas - relacionadas ao curso - integrem e incluam os discentes em outros tipos de atividades, com a finalidade de integrar os licenciandos em atividades que não se limitem ao contexto acadêmico, mas também aos âmbitos científico e cultural (UnB, 2019).

As entrevistas mostraram que os circuitos acadêmicos - fossem obrigatórios, optativos, eletivos ou complementares - foram essenciais na formação dos sujeitos. Morgana citou como foram importantes as disciplinas optativas como Etnobotânica do Cerrado para sua formação; já Beatriz diz que, em seu último semestre, se matriculou em várias matérias condensadas de campo.

Fui fazer uma disciplina no DAN (Departamento de Antropologia da UnB) e aí a gente teve uma aula com mestres dos saberes, o tema era Dança e Música só que eles traziam a cultura popular, e os saberes tradicionais para a aula. Depois eu fui participar da semana

¹⁴ A lista de disciplinas optativas pode ser acessada pelo sítio eletrônico do SIGAA-UnB nas estruturas curriculares dos cursos de Ciências Biológicas da Universidade de Brasília. Disponível em: <<https://www.unb.br/graduacao/cursos>>. Acesso em: 27 de março de 2024.

do cerrado, em que consegui explicar, apresentar, sobre plantas medicinais, plantas do cerrado, para alunos de escola pública, e foi muito legal. (...) então experimentei de tudo (Morgana).

(...) no final do meu curso, eu fiz muitas matérias de campo. Meu último semestre eu fiz, não, no penúltimo, eu fiz Botânica em Campo, Ecologia de Campo, Etnobotânica do Cerrado, acho que fiz quatro ou cinco matérias de campo, e foram todas condensadas, e foi muito bom. Foi o melhor semestre que fiz na Biologia, porque eu fiquei cinco semanas viajando e fazendo campo, né?! E isso foi muito marcante para mim (Beatriz).

Apesar da importância das disciplinas da grade curricular do curso, outras experiências externas ao ambiente do ICB-UnB também foram descritas como importantes caminhos formativos nas jornadas dos participantes, revelando que vivências que não se limitavam ao currículo exigido foram impactantes para alguns dos entrevistados.

5.3.2 A divulgação científica e a formação docente - o papel dos projetos de extensão

As atividades de extensão da Universidade de Brasília¹⁵ são responsabilidade do Decanato de Extensão (DEX) e são consideradas como processos educativos de caráter interdisciplinar, cultural, científico e político que integram o ambiente acadêmico à sociedade, promovendo uma ponte entre a pesquisa e a realidade. Desde o final do ano de 2022, 10% dos créditos curriculares dos cursos da UnB devem ser cumpridos pela participação em projetos de extensão (UnB, 2024).

Entre os projetos de extensão citados pelos participantes, o Bio na Rua foi destacado como uma experiência importante. Trata-se de um museu itinerante que objetiva expor seu acervo em feiras, escolas e exposições. Atualmente, é o mais antigo projeto de extensão do (ICB-UnB) (Silva *et al.*, 2021) e busca inserção do licenciando no ambiente de divulgação científica, além do contato direto com o alunado da educação básica.

¹⁵ Informações fornecidas pelo site do DEX-UnB. Disponível em: <<https://dex.unb.br/facaextensao>>. Acesso em: 13 de fevereiro de 2024.

Para Beatriz, o Bio na Rua marca uma fase muito importante em sua formação. Ela considera que, juntamente com outros dois projetos relacionados à docência, o Bio na Rua consolidou sua licenciatura. Atualmente, sua pesquisa de mestrado, no PPGEDUC-UnB, está voltada ao Bio na Rua. Isabela também contou sobre a importância do projeto em sua formação, afirmando que considera sua pesquisa atual, voltada para a produção de jogos didáticos, uma herança dessa experiência, responsável por apresentá-la a essa face da educação.

Quando Isabela relatava sobre sua alegria em retornar à UnB para o mestrado, afirmou que na primeira tentativa de ingresso ao PPGEDUC-UnB tinha a intenção de pesquisar sobre políticas de negritude, mas concluiu que não sabia se gostaria de trabalhar nessa linha, pelo peso emocional que poderia sentir nos dois anos de pesquisa. Foi nesse momento, então, que lembrou ter, anos atrás, uma paixão em particular:

(...) E aí eu lembrei da Isabela de lá de trás, que adora fazer jogos. Eu participei do Bio na Rua, daí eu ajudava eles a fazerem também (jogos) tanto de ensinar pra galera como fazer, tanto pra poder jogar também no Bio na Rua. E aí eu gostei muito dessa parte, gosto muito de fazer coisas manuais também, artísticas. Aí entrei com um projeto pra fazer um jogo, uma intervenção com tartaruguinhas, (...) Mas agora estou focando mais pra colocar os alunos pra poder fazerem jogos e eu vou avaliar como foi essa experiência pra eles.

Outro projeto citado foi o Momento Ciência, por Morgana. O projeto Momento Ciência objetiva a inserção de alunos de escolas públicas no ambiente acadêmico-científico (Campos *et. al.*, 2018). Nele, os alunos conhecem o ICB-UnB a partir de visitas guiadas aos laboratórios das dependências do instituto.

Eu fiz muita coisa. Então eu andei muito na UnB...eu fiquei sete anos lá, mas eu fiz bons sete anos, e aí, eu fui pra projeto de extensão...eu fiz o Momento Ciência (em que levávamos os alunos para dentro dos laboratórios para que eles pudessem conhecer, e isso foi muito legal). E aí eu já estava apaixonada pela educação, nesse caso (Morgana).

São diversos os recursos que amparam o processo de formação docente, incluindo os museus e centros de ciências, que contêm características diferenciais.

O contato com espaços informais da educação, explica o autor, é importante não apenas para a formação na educação básica, mas também para a formação inicial de docentes, complementando a experiência dos estágios docentes, além de outra possibilidade de atividade profissional para os licenciandos (Ovigli, 2011).

Percebe-se, então, como projetos de extensão universitária são importantes não apenas no campo acadêmico, mas também no contexto social, oportunizando acessibilidade aos serviços e conhecimentos produzidos no ambiente universitário para a sociedade. É destacar o benefício entre o contato do aluno em formação com a sociedade (Silva *et al.*, 2017; Rodrigues *et al.*, 2013)

Foi possível analisar, a partir dessas narrativas, que esse contato foi essencial para Beatriz, Isabela e Morgana em suas formações, pois proporcionou acesso com alunos da educação básica em ambientes informais do ensino. Isso também pode fortalecer a própria prática atual das docentes, que experienciam situações que podem ser aplicadas em seu cotidiano profissional

5.3.3 Programas institucionais de incentivo à docência - o PIBID e o PRP como portas para a docência

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) objetiva permitir aos licenciandos o contato precoce com a sala de aula. O programa proporciona aos alunos bolsistas e voluntários participantes da UnB a oportunidade de atuar no magistério em parceria com escolas da rede pública da educação básica do Distrito Federal. De acordo com o PPC da licenciatura em Biologia da UnB, o PIBID é caracterizado como:

(...) um programa disseminado e financiado em todo o país pela CAPES/MEC, visa ao aperfeiçoamento e à valorização da formação de professores para a educação básica por meio da concessão de bolsas a alunos de licenciatura que participam de projetos de iniciação a docência oferecidos por IES, em parceria com as escolas públicas. Os projetos devem promover a inserção dos estudantes no contexto das escolas desde o início de sua formação em nível superior, com o objetivo de que eles desenvolvam atividades didático-pedagógicas sob a orientação de um docente da licenciatura e um professor da educação básica, fortalecendo a inserção do

licenciando nos espaços escolares e fortalecendo os vínculos com as escolas públicas (Projeto Pedagógico de Curso, 2019, p. 14).

As licenciaturas da UnB atuam no PIBID e o curso de licenciatura em Ciências Biológicas o faz desde o ano de 2009 (Lopes, 2022; Canabarro et al, 2022). De acordo com Canabarro; Gastal; Avanzi o PIBID de Biologia da UnB:

(...) criou espaços de articulação entre teoria e prática, onde os licenciandos participantes viram uma ponte entre universidade e escola. Mais do que isso, os projetos desenvolvidos no PIBID se constituíram em *loci* de discussões e reflexão sobre a docência, por meio de relatos dos bolsistas em suas reuniões regulares, em *blogs* criados pelos projetos e, principalmente, nas disciplinas relacionadas à docência (Canabarro; Gastal; Avanzi, 2022, p. 201).

Atualmente, o edital N° 32/2022¹⁶, em vigência na UnB, conta com 216 cotas de bolsas no total; dentre essas, oito são para estudantes bolsistas e quatro para estudantes voluntários da licenciatura em Ciências Biológicas. Os requisitos mínimos para a candidatura são: estar matriculado em algum dos cursos de licenciatura participantes; ter concluído, no máximo, 60% da carga horária do curso; ser aprovado no processo seletivo e ter bom desempenho acadêmico.

Para ingresso no PIBID, as bolsas são concedidas pelas modalidades de iniciação à docência; a de coordenador institucional; a de coordenador de área e a de professor supervisor, que é a composição estrutural do projeto nas Universidades participantes. Conforme o regulamento do PIBID/Capes¹⁷ a estrutura de competências do programa é composta por: coordenador institucional é o professor da instituição universitária responsável por acompanhar o planejamento do projeto e a execução das atividades; o coordenador de área é o professor responsável por auxiliar o coordenador institucional, em cada licenciatura; e o supervisor, o professor da escola parceira da educação básica que integra o PIBID, responsável pela supervisão dos bolsistas na escola.

¹⁶ Informações fornecidas pelo edital do PIBID 2022-2024. Disponível em: <https://deg.unb.br/images/editais/deg/2022/edital_pibid_32_2022_selecao_bolsistas_voluntarios.pdf>. Acesso em: 25 de março de 2024.

¹⁷ Informações fornecidas pelo Regulamento do PIBID/CAPES. Disponível em: <<http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detallar?idAtoAdmElastic=14542#anchor>>. Acesso em: 01 de abril de 2024

O relato de Rosa revela claramente a importância do PIBID para a sua formação. Ela fez parte do programa durante alguns dos anos de sua graduação e contou a respeito da parceria entre os alunos participantes e os professores que percebia quando estava no programa. Relata que os momentos sempre se constituíam pela presença de grupos, ou como ela mesma define, equipes, recordando: "(...) e a gente tinha essa troca toda semana sobre nossas experiências, (...) era, pra mim, uma experiência maravilhosa, de você começar a docência dessa maneira".

Ainda sobre essa partilha de saberes e experiências no e do contexto acadêmico, o PIBID também conta com a presença dos professores bolsistas supervisores das escolas participantes, que, no caso do PIBID Biologia, participavam das reuniões, havia o compartilhamento de conhecimento mútuo, conforme descrito por Canabarro (2015). Rosa reflete sobre esse diálogo entre licenciandos e docentes das escolas em sua narrativa:

(...) e tinha essa professora que não era da faculdade, era professora de lá [da escola], que ela também ia às reuniões semanalmente, então ela também conversava com a gente, trocava ideia, estava ouvindo e pesquisando as coisas junto com a gente, (...) e a gente descobria, pesquisava e discutia juntos.

Rosa também narrou sobre suas impressões em relação aos compartilhamentos entre os colegas que estavam em formação ao mesmo tempo que estava.

As minhas primeiras memórias com docência foram no PIBID, então elas foram muito legais porque a gente ia junto pra sala, né?! Não era uma coisa, tipo, eu sozinha com um professor que eu não conhecia. Então eu fazia parte de uma equipe e a gente se reunia toda semana, e que eram meus colegas da faculdade, (...) e aí esses meus colegas estavam meio que na mesma posição que eu e indo junto para conhecer uma escola, e na verdade eu tava, eu entrei meio que no meio né...então eles já conheciam a escola, (...) eu fui meio que integrando, conhecendo as dinâmicas. E a gente tinha essa troca toda semana sobre nossas experiências, a gente planejava juntos as aulas (Rosa).

Nóvoa (1992) destaca a importância dessas trocas de experiências entre professores para o processo formativo, que não se esgota na formação inicial, mas cuja prática pode se iniciar ainda nela:

O diálogo entre os professores é fundamental para consolidar saberes emergentes da prática profissional. Mas a criação de redes coletivas de trabalho constitui, também, um fator decisivo de socialização profissional e de afirmação de valores próprios da profissão docente. O desenvolvimento de uma nova cultura profissional dos professores passa pela produção de saberes e de valores que dêem corpo a um exercício autônomo da profissão docente (Nóvoa, 1992, p. 14).

Além de Rosa, Beatriz também pôde participar do PIBID durante sua graduação. Elas relataram o impacto do programa em suas formações.

(...) um amigo me falou que estava tendo bolsa no PIBID e eu entrei por causa da bolsa no PIBID, desesperada, porque faculdade é caro, eu não tinha grana pra fazer faculdade a noite, ainda por cima. Aí a bolsa caiu no meu colo assim, de forma fenomenal. Foi tão incrível que tinham o mesmo tanto de vagas do que tinham de inscritos, então todos que se inscreveram passaram, aí eu entrei no PIBID, daí começou a minha jornada como professora, estagiária, enfim. (...) a partir daí eu só trabalhei com educação na Biologia. Eu fiz o PIBID de novo, então fiz quatro anos de PIBID (...) (Beatriz).

As minhas primeiras memórias com docência foram no PIBID, então elas foram muito legais porque a gente ia junto pra sala, não era uma coisa, tipo, eu sozinha com um professor que eu não conhecia. Então eu fazia parte de uma equipe e a gente se reunia toda semana e que eram meus colegas da faculdade, eram minhas professoras da faculdade e aí esses meus colegas estavam meio que na mesma posição que eu e indo junto para conhecer uma escola (Rosa).

Outro programa institucional de importância, mais recente, é o Programa de Residência Pedagógica (PRP). O PRP¹⁸ tem o objetivo de aperfeiçoar os estágios obrigatórios das licenciaturas e de inserir o licenciando na rede pública de ensino básico. De acordo com Lira *et al.* (2018) o PRP é um programa que viabiliza o aprimoramento dos estágios supervisionados da licenciatura, aumentando o contato do alunado no campo da sala de aula.

O PRP se difere um pouco do PIBID. Suas bolsas têm vigência de 18 meses, com carga horária total de 414 horas e o aluno, denominado residente, só pode integrar o programa se houver concluído, no mínimo, 50% do curso. (BRASIL, 2020). No PRP, as modalidades de bolsa são de residente, coordenador institucional, docente orientador e preceptor.

De acordo com a CAPES¹⁹, o residente é o aluno com matrícula ativa em curso de licenciatura (com pelo menos 50% do curso finalizado ou que esteja no 5º período); o coordenador institucional é o professor da instituição universitária responsável pela execução do projeto; o docente orientador é o professor instituição universitária responsável pelo planejamento e orientação das atividades dos residentes; e o preceptor é o docente da escola de educação básica que participa do projeto, responsável pela orientação dos residentes na escola-campo. Beatriz e Rosa também participaram do PRP e, em suas falas, assinalam a importância desse programa em suas formações como docentes.

Beatriz considerou o PRP como o responsável pela certeza de sua permanência na licenciatura, e completou: "(...) fiz a residência pedagógica. E foi assim a minha licenciatura, basicamente". Rosa também foi aluna-residente - e contou:

"(...) E aí depois teve a residência pedagógica, que foi um esquema bem diferente do PIBID, foi inclusive que eu quis pesquisar sobre isso, porque que é tão diferente, e aí eu fui descobrindo que na verdade foi muito mais a realidade do nosso departamento que

¹⁸ Informações fornecidas pela sobre o Programa no site da UnB. Disponível em: <<https://www.deg.unb.br/programas-de-iniciacao-a-docencia-dapli/199-dapli-diretoria-de-planejamento-e-acompanhamento-pedagogico-das-licenciaturas/cil-coordenacao-de-integracao-das-licenciaturas/pr-ogramas/97-residencia-pedagogica>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2024.

¹⁹ Informações fornecidas pelo sítio eletrônico da CAPES. Disponível em: <<https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/educacaobasica/programa-residencia-pedagogica>>. Acesso em: 01 de abril de 2024.

mudou, de quem é o preceptor e não necessariamente os programas em si.

Esses relatos revelam que, além desses projetos na formação dos futuros professores, eles também podem ser o estímulo que os mantém na vida acadêmica. Esse é o caso de Beatriz, que enxergou o PIBID como uma oportunidade de se manter na universidade por conta das bolsas acadêmicas que recebia. Além disso, Beatriz também considera o PIBID como um grande influenciador na escolha de se tornar professora de Biologia e, ao ser questionada se o PIBID e o PRP foram importantes, ela disse: “Absolutamente! Sem eles...talvez eu seria socióloga. Não, não sei, psicóloga!”. Consequentemente são experiências que não são consideradas pré-requisitos para a formatura, mas que são claramente formadores essenciais. Em conformidade com as falas das egressas, Canabarro; Gastal; Avanzi acentuam sobre o PIBID-UnB na Biologia:

Partilhamos o entendimento de que o PIBID, como elo entre escola e universidade, possibilitou reflexões críticas a respeito da formação docente, interação dos futuros profissionais com a escola, troca de conhecimentos entre coordenadores, supervisores e graduandos, permeadas por discussões, vivências e experiências (Canabarro; Gastal; Avanzi, 2022, p. 201).

Esses programas, então, embora complementares à formação docente, assumem uma importância fundamental na trajetória das entrevistadas egressas que tiveram a oportunidade de participar deles. Não apenas no sentido formal (traduzido nas horas de sala de aula que as participantes possuem em comparação aos colegas de curso), mas das experiências que tiveram nos anos de participação.

E eles tiveram, para Beatriz, um papel importante em sua permanência, uma vez que ela relata que se não tivesse recebido bolsa desses dois programas não teria conseguido continuar estudando na UnB. Então, a costura que aqui faço com os autores acima, vai além das reflexões críticas sobre o ambiente acadêmico, mas também fora dele. Inclusive, para Beatriz, foi o que a possibilitou se manter nesse lugar.

Para além do suporte financeiro trazido por Beatriz, outras experiências foram essenciais no processo das entrevistadas egressas do PIBID e PRP, o que fica evidenciado em seus discursos. Portanto, pontua-se o benefício de vivências com a realidade da educação básica antes dos estágios; as trocas de experiências com os

colegas dos programas (que também são licenciandos de Biologia); o aprendizado em uma perspectiva diferenciada com os professores supervisores e coordenadores (que não se limitavam às disciplinas obrigatórias do curso em sala de aula); e com o contato com a pesquisa em educação. Consoante Ambrosetti (et al.) sobre a formação inicial de professores: “Um aspecto central nas discussões é a relação entre o conhecimento acadêmico e o conhecimento da experiência” (2013, p. 154).

5.3.4 O monitor antes do professor - a horizontalidade entre estudantes como um importante movimento formador

As monitorias são atividades acadêmicas definidas como práticas e experiências pedagógicas que objetivam o fortalecimento da articulação entre teoria e prática, a promoção da cooperação entre alunos e professores, o aperfeiçoamento da formação acadêmica e a possibilidade de iniciar a relação com a docência (UnB, 2024). Ainda, é definida pelo *site* do Decanato de Ensino de Graduação como:

(...) Atividade Integradora de Formação – Modalidade de Orientação Individual, com carga horária de 30 horas e registrada no histórico escolar como atividade eletiva (módulo livre), que poderá ser repetida por mais de uma vez em uma mesma disciplina (UnB, 2024).

Essa atividade tem como requisito a matrícula do aluno na universidade, além da aprovação na disciplina que deseja atuar como monitor. O aluno que realizar a monitoria tem direito à concessão de créditos e, em alguns casos, a possibilidade de auxílio financeiro por meio de bolsas (UnB, 2024).

Sobre a participação nas monitorias acadêmicas, Pedro comenta que as monitorias que realizou em Anatomia Animal o envolviam e conectaram com os alunos aprendentes, assinalando que suas primeiras memórias relacionadas à docência se baseiam nesses momentos.

(...) quando eu penso em educação e na graduação assim, meus momentos mais marcantes envolviam as monitorias. Por que eu não me envolvia muito com prática de campo...eu gostava, achava legal, mas não me envolvia muito. Mas os momentos de troca em monitoria...eu fui monitor de muitas matérias. Anatomia umas cinco

vezes, fui de Algas Continentais, fui monitor quase a graduação toda. Então eu posso considerar que isso assim, foi pra mim a parte mais marcante. Mais do que as matérias de licenciatura em si, (...) entre passar duas horas em cima de um livro, e ir pra lá e ficar trocando ideia com uma pessoa, sobre uma peça anatômica e ficar ali desenvolvendo novas conexões pela troca, era uma parada muito surreal e legal pra mim. E ali foi que eu percebi que aquilo era “não formalizado ainda”, mas era educação (Pedro).

Quando fiz outra pergunta, sobre o que, de fato, ele pensa que o levou a escolher a docência, respondeu que, com certeza, as monitorias foram cruciais para a sua decisão.

Quando indaguei Isabela sobre suas primeiras memórias com a docência, ela Isabela também pontuou como as monitorias foram importantes em seus passos iniciais:

Eu acho que o primeiro contato foi dando monitoria. Foi até com um professor, na parte de MAFE (Meio Ambiente Físico e Ecossistemas – disciplina do fluxo do curso), e foi uma loucura...caos completo...é que ele botava muita responsabilidade nos alunos, o que era pesado, botava todo mundo pra fazer projeto, ou pra poder fazer um projeto pra ele, só que ele não organizava nada, quem organizava era eu (...), e aí era incrível, até por questão de experiência, pois tínhamos que orientar muitos projetos e isso me deu um contato do que seria trabalhar na UnB, ou fazer esse tipo de coisa, contato com alunos...e aí veio a parte de gostar da docência, (...) e aí eu comecei a participar mais de coisas da licenciatura por meio de monitorias.

Para Nunes (2007), a monitoria acadêmica tem papel essencial nas Instituições de Ensino Superior, pois inicia o aluno em um aspecto da docência e também tem contribuição no desenvolvimento da qualidade da formação profissional. Amorim *et al.* (2012), ressaltam, também, que elas auxiliam no desenvolvimento interdisciplinar e na tentativa de unir teoria e prática, permitindo o impulsionamento de formas alternativas no processo de ensino e aprendizagem.

Assim, a monitoria é também um momento de reflexão sobre a prática, sobre o nosso fazer. Ela proporciona a interação em diversas funções como: estudos e participações nos programas da disciplina,

aprendizagem interdisciplinar em outras áreas de conhecimentos e esclarecimentos de conteúdos, metodologias, avaliações no processo de troca e problemas que surgem na relação professor e estudante, entre outras coisas (Amorim *et al.*, 2012, p. 37).

No que diz respeito a minha experiência pessoal, percebo que os conteúdos de que eu tenho maior recordação de meu curso de graduação são aqueles que, insistentemente, ensinei para os meus colegas de curso quando fui monitora. Os depoimentos de Isabela e Pedro, assim como minha experiência pessoal coincidem, assim, com que Nunes (2007) e Amorim e *et al.* (2012) trazem, e mostram que ter atuado como monitor teve um papel importante para esses então licenciandos, no sentido de apontar um desejo pela docência.

5.3.5 Experiências profissionais externas à Universidade

Atividades externas à UnB, como monitorias em cursos preparatórios, estágios em órgãos públicos e aulas em instituições particulares também permeiam os percursos formativos dos sujeitos participantes. É curioso notar como a realidade socioeconômica de estudantes da UnB, uma universidade pública inserida em um dos locais mais privilegiados do país, pode variar. Ao lembrar de minha experiência, recordo que os colegas de semestre que entraram comigo no curso noturno eram, em grande número, residentes de regiões administrativas mais distantes do centro do Distrito Federal (DF), como Gama, Taguatinga, Ceilândia (dentre outras) ou moradores do entorno do DF, como eu. Eram, em grande número, estudantes que necessitavam trabalhar desde cedo.

Pedro contou que precisou começar a trabalhar ainda como graduando, em virtude de sua independência e a distância da família. Ele narrou que começou atuando como monitor de cursinho e depois passou a lecionar em escolas particulares. Morgana dá suas aulas particulares desde o primeiro semestre até os dias atuais, assim como Beatriz. Também como Pedro, Isadora começou cedo, como monitora de escolas particulares de Taguatinga. Aqui, novamente, identifico-me com os meus entrevistados, pois também precisei dar aulas particulares e tornei-me professora da escola em que me formei no ensino médio já no meu último semestre de graduação.

Morgana também explicitou como seu contato com a licenciatura ligou-se a essa necessidade laboral e foi nesse movimento que percebeu o início de sua paixão pela docência.

Eu comecei dando aula particular e eu não queria ser professora. (...) eu fui pra licenciatura e podia mudar pro bacharelado depois e aí sim...acabou que eu me apaixonei, ficava dando aula particular, (...) e foi tipo assim...o que tem! Por que eu precisava trabalhar, mas da Biologia mesmo assim, dentro do curso, eu não lembro de alguma coisa que me fez ficar tipo..."Meu Deus, eu quero conseguir ensinar isso aqui"...e nem na licenciatura. (...) Eu fui monitora de escola, eu dei aula particular, trabalhei em órgão público dentro da biologia, eu trabalhei em laboratório, então eu fiz tudo que dava pra eu fazer, só não fiz consultoria (Morgana).

Os professores entrevistados também trouxeram, em seus relatos, algumas experiências. Ao relembrar os sentimentos que teve após ministrar sua primeira aula particular, Morgana contou:

Eu lembro de sensações. Lembro que o dia estava claro, ensolarado. Lembro de entrar na UnB e pensar que isso é muito legal, de dar "quentinho no coração". Sabe quando você está bem feliz assim, sabe? Esse sentimento. Pensa: "Cara, isso é muito legal, sabe?! Eu quero sentir isso mais vezes". E eu senti isso uma vez com um aluno, agora imagina sentir isso com, sei lá, 10?! Eu sei que não vou agradar todo mundo, mas deve ser muito legal, e foi assim. (...) e eu lembro de depois da aula, de voltar pra UnB, de ficar lembrando o aluno dizer que tinha entendido o que eu havia explicado, (...) o aluno falou que tinha entendido! Aí...aquela foi uma sensação tão boa! Nesse dia eu me apaixonei, e pronto! Daí eu pensei: Eu vou ser professora!

Isabela também sentiu ao estar em sala de aula. Apesar de ter escolhido não seguir a docência para a educação básica, ela contou as experiências que teve com esse nível de ensino, e o contato com aquela realidade teve um papel importante em suas escolhas profissionais relacionadas à docência:

(...) eu dei aula em um colégio diferente, que não tinha série, todo mundo misturado. Aí eu dava aula de Biologia em turmas que alguns alunos tinham necessidades especiais e as outras pessoas já eram...tinham questões diferentes, mas eu acho que ninguém ali estava porque escolheu, assim, tranquilamente estar naquele colégio e isso foi algo bem chocante pra mim como vivência de um professor. E eu percebi dando aulas pras crianças que o Ensino Médio não era muito pra mim. Eu levava muitos jogos...e isso influenciou muito na parte de escolher ser professora.

De 2005 a 2012, período em que Pedro, Isadora, Morgana e eu estávamos nos graduando, o único contato direto e obrigatório com a sala de aula se dava no final do curso, com os Estágios Supervisionados em Ciências e em Biologia. A partir de 2013, houve a inclusão de mais práticas que permitiam que os professores em formação tivessem contato com a sala de aula, na escola, como a disciplina de PEC 1 que fazia parte do 5º semestre do fluxo curricular de 2013 a 2021, além das disciplinas de PEC 2; de PEB1 e PEB2; de acordo com as estruturas curriculares²⁰ ativas (UnB, 2024).

Portanto, nos relatos apresentados pelos participantes, grande parte da experiência nos espaços formais (salas de aula) ocorreram em momentos externos ao contexto acadêmico. Como citado, Isadora e Pedro já haviam trabalhado em instituições particulares; Morgana já dava aulas particulares de reforço; e em meu próprio caso, comecei a dar aula, também, antes de me formar.

Logo, nesse recorte temporal de entrevistados, ocorreu uma mudança curricular com a inserção de mais quatro disciplinas que visam a elaboração e implementação de projetos em escolas da educação básica. Alguns sujeitos citaram que essas experiências foram determinantes em sua escolha pela docência, ainda que elas não fizessem parte do currículo obrigatório em que eles estavam se graduando.

Para Josso (1984) os momentos-charneira que aqui trago como "dobradiças da formação" são aqueles momentos que fazem com que os indivíduos se reorientem ou mudem conceitos, comportamentos e maneiras de enxergar quando estão inseridos em um processo formativo. Essas dobradiças são os momentos que

²⁰ Informações fornecidas pelo site do SIGAA-UnB. Disponível em: <<https://sigaa.unb.br/sigaa>>. Acesso em: 31 de janeiro de 2024

evidenciaram-se cruciais para a formação dos sujeitos participantes e que parecem ter sido fundamentais nas histórias de vida relatadas aqui, inclusive, como uma experiência inicial, algo como o passo de gênese dessa escolha. Vale reforçar que essas dobradiças não se limitam apenas aos acontecimentos categorizados nesse tópico, mas também em outros momentos das vidas dos participantes.

As trajetórias dos entrevistados nos diversos ambientes - acadêmicos ou não - mostraram ser determinantes na escolha em se tornar professores de Biologia. Esses momentos revelaram ser pontos de reorientações nesse processo. Uma experiência considerada como diferente para Isabela a influenciou nessa escolha; as sensações de Morgana após sua primeira experiência com seu primeiro aluno; as monitorias, para Pedro e o PIBID e o PRP para Beatriz e Rosa. Percebe-se então que esses trajetos podem ser considerados como dobradiças da formação (Josso, 1984), pela possibilidade de terem reorientado a formação dos sujeitos participantes.

5.4 A travessia biólogo-pedagógica - o trilhar formativo de um docente

A terceira unidade de análise diz respeito às impressões dos sujeitos participantes acerca de seus trajetos no curso no contexto do currículo exigido. A partir disso, essas impressões, oriundas das experiências que me relataram, abriram uma ampla possibilidade de reflexões sobre a importância do processo formativo na escolha em se tornar um professor de Biologia.

Aqui, busquei relatos sobre as primeiras memórias relacionadas à docência; qual era o período de ingresso na UnB e a grade curricular vigente à época; as impressões pessoais sobre o currículo e a(s) lembranças das experiências na graduação (e fora dela) que influenciaram os sujeitos a escolherem a docência.

Dos seis entrevistados, apenas três (Morgana, Beatriz e Isabela) ingressaram no curso de licenciatura, apesar de terem entrado no curso de bacharelado, Pedro e Isadora decidiram, ao longo da graduação, se graduar também como licenciados. Rosa, por sua vez, ingressou na Universidade de Brasília pelo bacharelado, mas no ano seguinte fez novamente o vestibular e começou a cursar a licenciatura.

5.4.1 Os cursos de Ciências Biológicas da Universidade de Brasília para os sujeitos - currículo, fluxograma e cronologia das disciplinas

A graduação em Ciências Biológicas da UnB existe em três formatos²¹, sendo estes: bacharelado presencial, e licenciatura presencial e licenciatura a distância. No período de 2005 a 2012, a UnB²² ofertava os cursos presenciais diurno e noturno, em que no diurno o aluno ingressava no bacharelado e na licenciatura e, no noturno, apenas na licenciatura, como explicitaram Pedro e Isadora - os dois entrevistados que ingressaram no curso diurno antes de 2013. Contudo, de acordo com o SIGAA-UnB, no fluxograma do curso diurno de 2005 a 2012, são listadas apenas as disciplinas do bacharelado conforme mencionado anteriormente.

O fluxograma da licenciatura era muito semelhante ao do curso diurno, exceto pela presença das matérias de formação docente, algumas oferecidas pelo ICB-UnB e outras pela Faculdade de Educação (FE) (Quadro 2 e Anexo A). Os estudantes do diurno precisariam solicitar por conta própria a matrícula nas disciplinas de educação na plataforma de matrículas, uma vez que não eram ofertadas no fluxograma normal a eles, ao contrário do que ocorria com os alunos da licenciatura. Durante os semestres, caso o aluno estivesse no fluxo comum de disciplinas, apenas os componentes curriculares do Anexo A eram ofertadas aos alunos do bacharelado.

Pedro conta que ingressou no bacharelado em 2005. Apesar de ter entrado para o curso que constava como dupla habilitação, ele cita que, naquele tempo, o funcionamento do curso dava-se da seguinte forma:

Mas é uma época que você entrava no bacharel, e a diferença era: você entrava e fazia as matérias de dia, mas já podia ir pegando algumas matérias da licenciatura e a dupla habilitação já era uma certeza. No segundo semestre eu já estava fazendo Organização da Educação Brasileira, (...) com uma certeza de que só precisava fazer as matérias pra formar em licenciatura, mas eu entrei no bacharel. Mas eu não fazia ideia do que era, a diferença.

²¹ Informações fornecidas pelo sítio eletrônico do ICB-UnB sobre os cursos existentes de Ciências Biológicas. Disponível em: <<http://icb.unb.br/ensino/graduacao>>. Acesso em: 28 de março de 2024.

²² Informações fornecidas pelo Edital de ingresso à UnB de 2012 no site do CESPE-UnB. Disponível em: <www.cespe.com.br>. Acesso em: 31 de janeiro de 2024.

A professora Isadora conta que primeiro ingressou no curso de Engenharia Florestal - pois tinha receio de não atingir a nota de corte do curso de Ciências Biológicas no vestibular - e que logo no primeiro semestre percebeu que seu desejo era mesmo o de cursar Ciências Biológicas, tendo prestado novamente o vestibular e ingressando no curso 2007. Apesar de contar que havia se informado sobre o curso, Isadora percebeu que a realidade era diferente daquela que esperava encontrar.

(...) aí eu escolhi o bacharel, porque na verdade não entendia bem, mas eu achava que a diferença era entre diurno e noturno. E eu lembro que na época tinha que marcar entre diurno e noturno, e que na época tinha bacharel/licenciatura no diurno e no noturno licenciatura. Aí eu achava que você entrava e fazia os dois ou você resolvia. Mas eu já queria licenciatura e achava que em algum momento ela viria. Só que depois dos anos, eu vou entendendo que eu teria que pedir a licenciatura e fazer as matérias. E eu sempre fui fazendo as matérias, mas teria que pedir e aí eles te autorizavam. E inclusive é ruim isso, na verdade, para mim...eu achei (Isadora).

As falas de Pedro e Isadora sobre a falta de conhecimento no tocante à diferença entre as habilitações é algo que ressoava bastante no discurso da maior parte dos estudantes, principalmente antes da aprovação no curso, inclusive recordo-me que, basicamente, a diferença informal que muitos diziam era sobre a nota de corte e o turno. O curso noturno, na visão de muitos, era “mais fácil” de ingressar pela nota de corte e que, também, facilitaria a conciliação com o trabalho. O diurno tinha a nota de corte era muito superior e o aluno poderia fazer um curso “integral” (pois teria disciplinas pela manhã e pela tarde). No entanto, a real disparidade não era compreendida por muitos alunos.

Morgana se tornou universitária na UnB em 2012, no penúltimo semestre antes da mudança curricular que aconteceu no segundo semestre de 2013. Ela contou que foi aprovada no vestibular para o curso de licenciatura e assim relatou:

(...) eu acabei passando para a licenciatura e falei: “Vai ser isso!”. E aí como acabou que o curso era muito parecido, acabou que eu fui pra licenciatura e podia mudar para o bacharelado depois.

Novamente fica evidenciado a ideia de alguns dos alunos, à época, sobre as habilitações. Não apenas para Morgana, nesse caso, mas eu mesma compartilhava da mesma ideia de Morgana. Eu optei pelo curso noturno não com a intenção pela docência inicialmente. Mas pela facilidade de ingresso, pela distância de casa (eu não conseguiria chegar à UnB) e por ouvir relatos de professores de cursos preparatórios que não havia diferenças, afinal, “era o mesmo curso”.

Já Beatriz, Isabela e Rosa entraram na universidade após a alteração curricular de 2013. Beatriz e Isabela foram aprovadas em 2014, com uma nova formatação de currículo em vigência, e ambas entraram para a licenciatura. No entanto, de acordo com o edital²³ do vestibular da UnB de 2014, o curso diurno ainda era apresentado como bacharelado/licenciatura, embora as estruturas curriculares²⁴ daquele ano refletiam apenas o bacharelado. Isabela conta os motivos de ter escolhido prestar para a licenciatura, no noturno:

Entrei pra licenciatura, porque era a nota mais fácil e porque era noturno também e depois fui descobrir que era a melhor coisa que tinha feito mesmo, pois fiz as duas habilitações e fiquei mais tempo para poder fazer, mas não acho que o bacharelado seja algo que vou utilizar mesmo. Acho que a licenciatura foi a melhor escolha (Isabela).

Como citado no início da seção, o curso de Ciências Biológicas da UnB é representado por dois cursos/habilitações: licenciatura e bacharelado. Caso o estudante decida se formar em ambas, precisava solicitar este pedido junto à Secretaria de Curso. Atualmente, o aluno deve solicitar a dupla diplomação²⁵, que é uma autorização para uma segunda graduação e o estudante só iniciará esse segundo curso após a conclusão do curso de origem (Secretaria de Administração Acadêmica, UnB, 2024).

Rosa, por sua vez, informou que prestou vestibular e ingressou duas vezes no curso de Ciências Biológicas da UnB. Da primeira vez, ingressou no bacharelado, pelo Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), mas depois de um certo tempo,

²³ Informações fornecidas pelo Edital de ingresso à UnB de 2012 no site do CESPE-UnB. Disponível em: <www.cespe.com.br>. Acesso em: 31 de janeiro de 2024.

²⁴ Informações fornecidas pelo site do SIGAA-UnB. Disponível em: <https://sigaa.unb.br/sigaa/public/curso/curriculo.jsf?lc=pt_BR&id=414392>. Acesso em: 31 de janeiro de 2024.

²⁵ Informações fornecidas pelo site do Secretaria de Administração Acadêmica-UnB. Disponível em: <<https://www.saa.unb.br/dupla-e-mudanca>>. Acesso em: 28 de março de 2024.

decidiu mudar para a licenciatura e prestou um novo vestibular pelo método tradicional da UnB:

Quando eu entrei, eu entrei pro bacharelado (...) e quando eu percebi que eu queria realmente educação, que eu tinha essa certeza, que eu acho que quando as pessoas entram elas não escolhem bacharelado ou licenciatura, elas escolhem diurno ou noturno. Eu queria licenciatura, eu queria fazer os dois, na verdade, sempre quis. E aí eu pensava: “Ah, vai ser fácil pegar as matérias!”. Mas percebi que não era nem um pouco fácil pegar as matérias da licenciatura, principalmente as de calouro que trancam tudo (Rosa).

A fala de Rosa sobre a facilidade que ela supunha que teria ao pegar as matérias reforça a questão da desinformação, por parte não apenas da comunidade acadêmica, mas da sociedade em geral, sobre as diferenças das habilitações. E isso é evidenciado quando ela esclareceu que, para ela, as pessoas não escolhem bacharelado ou licenciatura, mas sim, diurno ou noturno.

Portanto apesar dos editais dos processos seletivos da UnB até o ano de 2014 informarem que o curso diurno em Ciências Biológicas era de licenciatura/bacharelado (dupla habilitação), como referido na seção 5.1, as disciplinas oferecidas pelo sistema de matrículas da universidade aos estudantes que ingressavam neste curso eram as do bacharelado, sendo necessário que o estudante solicitasse, adicionalmente, a matrícula em matérias da licenciatura. Outro aspecto importante é o de que as grades curriculares dos cursos se diferenciam bastante após 2013, mesmo mantendo disciplinas comuns, no que diz respeito à formação biológica.

Outra questão está relacionada ao fato de que, à época, as disciplinas eram ofertadas de acordo com os turnos (diurno e noturno) nos cursos de Ciências Biológicas. Com isso, havia turmas específicas das habilitações, ofertadas em seus horários específicos: durante o dia para o bacharelado e durante a noite para a licenciatura. Nesse caso, a prioridade de ingresso era dos estudantes do curso do turno correspondente, mas isso não impedia que alunos do outro turno pudessem se matricular e cursá-las.

Este era o caso das matérias de formação pedagógica oferecidas pelo NECBio/IB e pela FE. As matrículas nessas disciplinas eram oferecidas

prioritariamente aos alunos da habilitação da licenciatura, com oferta de turmas desses componentes aos estudantes do curso diurno que pretendiam a dupla habilitação. Para esclarecimento, um exemplo: as turmas de Didática da Biologia eram formadas com o quantitativo de vagas disponíveis para alunos da licenciatura no noturno. Caso as vagas totais não fossem totalmente preenchidas, alunos que faziam parte do bacharelado e optassem por aquele horário, podiam tentar se matricular, mas não havia garantia de que conseguiriam. Contudo, turmas no diurno também eram criadas.

Cabia, assim, aos estudantes do curso diurno que pretendiam a dupla habilitação buscar as vagas disponíveis nas disciplinas da licenciatura. Pedro compartilhou sua experiência sobre como procedeu para se formar como bacharel e licenciado:

Tinham muitas matérias específicas do bacharelado, a maioria. E da licenciatura eu lembro que pegava uma por semestre, (...) daí depois peguei algumas matérias da psicologia e depois dessas foi para as matérias de educação mesmo, didática...e só. Depois as mais específicas da Biologia, MEC e MEB. E no final tinham os estágios supervisionados, e acho que é isso. Não lembro de ser um curso muito extenso além do bacharel.

Essa fala de Pedro sobre não se recordar da licenciatura ser um curso muito extenso do bacharelado vai ao encontro do que Isadora, Rosa, Morgana e ele mesmo expõem, sobre os próprios graduandos não notarem disparidades nas habilitações. Pedro ainda explicou que decidiu fazer as disciplinas da licenciatura por ter percebido que este era um procedimento feito por muitos de seus colegas do curso de bacharelado.

Todos que entravam no bacharel tinham essa segunda possibilidade que seria já sair com dois diplomas. A galera meio que considerava como as obrigatórias daquele semestre, e todo mundo fazia e eu fiz também. Até pelo menos o terceiro semestre assim. Após (...) eu já tinha uma visão bem clara de que eu ia ser professor ou trabalhar com educação (Pedro).

Como citado no início da seção, o curso de Ciências Biológicas da UnB possui duas habilitações: licenciatura e bacharelado. Caso o estudante decida se

formar em ambas, precisava solicitar este pedido junto à Secretaria de Curso. Atualmente, o aluno deve solicitar a dupla diplomação²⁶, ou seja, uma autorização para uma segunda graduação que só pode ser iniciada após a conclusão do curso de origem. O primeiro edital de normas para solicitação da dupla edição data de 2019 (UnB, 2024).

Neste cenário, Pedro e Isadora descreveram certo incômodo com algumas disciplinas e com o sistema do curso. Pedro compartilhou como se sentiu em relação às matérias de formação docente:

(...) eu comecei uma ou duas disciplinas da licenciatura por semestre e tinha semestre que eu não fazia. Então...no início, querendo ou não, as disciplinas eram meio enfadonhas. A estrutura de Organização da Educação Brasileira (OEB), muito difícil. Eu não sei se porque o conteúdo tem de ser dado de uma forma específica, (...) ou se simplesmente eu não me identifiquei.

Quando relembrou as disciplinas ofertadas pelo NECBio ele apontou algumas ressalvas, apesar de relatar que foram muito boas, em sua opinião.

(...) as pessoas que trabalharam comigo em MEC e MEB eram muito legais, mas eu sentia que era mais um lance do tipo: "Você já sabe como fazer uma sequência didática, já desenvolveu ferramentas para trabalhar com a educação, coloca agora um tema de Ciências/Biologia e vamos ver como é que se desenvolve, sabe?!". É claro que são memórias mais antigas, mas podia ter tido mais experiências específicas nessa disciplina ou que eu, de certa forma, pudesse ter explorado mais elas nesse sentido. Foram ótimas, não foram ruins de forma alguma, mas eu sinto isso, que foi condicionadas a: colocar uma temática de Biologia em umas paradas que já estavam sendo desenvolvidas em umas matérias de educação, sendo que, não sei...hoje eu tenho uma visão que tem um mundo de possibilidades de Ciências e Biologia, mas também pode ter sido fruto da minha imaturidade, (...) Na época eu era um estudante, acho que não tenho noção do efeito a longo prazo das experiências que tive lá. Mas lembro que foram muito boas (Pedro).

²⁶ Informações fornecidas pelo site do Secretaria de Administração Acadêmica-UnB. Disponível em: <<https://www.saa.unb.br/dupla-e-mudanca>>. Acesso em: 28 de março de 2024.

Tais relatos evidenciam que as dinâmicas de vivências acadêmicas podem afetar a formação docente, tanto em um ponto positivo quanto negativo. Entretanto, a fala de Pedro sobre sua imaturidade à época - que disse que, talvez, não tivesse noção do efeito das experiências - é um claro exemplo de como a rememoração de algumas experiências pode trazer um efeito formativo. Larrosa (2002, p. 21) traz a experiência sendo definida como algo que "nos passa, o que nos acontece, o que nos toca" e ainda traz o contraste entre experiência e informação. Aqui, observo esse sentido de experiência na fala de Pedro. Ele relatou sobre quando experienciou determinados momentos e os leu como uma meras informações, mas que ao rememorá-los, percebeu essas situações atravessaram ele. Ainda, ressaltou que não percebia o efeito a longo prazo dessas experiências.

Outro ponto importante levantado, foi quando a professora Isadora falou sobre algumas atividades acadêmicas que não conseguiu realizar em virtude da habilitação que cursava. Como Pedro, Isadora ingressou no curso diurno mas se graduou nas duas habilitações. Apesar de ter inicialmente acreditado que entraria nos dois cursos, de forma concomitante, percebeu que, como estudante do diurno, não poderia participar de alguns projetos. Ela disse que se incomodou com essa diferença e assim justificou:

(...) e aí que estava começando o PIBID, eu acho, e eu não podia participar porque eu ainda não tinha licenciatura. Assim, porque tinha que pedir, e me informaram: "Ah...ano que vem você volta, se você quiser participar!". Mas foi o maior banho de água fria assim, eu acho, um dos, da graduação. Eu sempre quis, mas não, não podia. Aí acabou que não voltei mas assim...não participei exatamente. Aí eu acabei fazendo PIBIC²⁷ com alguma coisa relacionada à educação ambiental, mas eu queria ter participado do PIBID. Mas não consegui.

Vale lembrar que, apesar de Pedro e Isadora terem ingressado no curso diurno, ambos se graduaram nas duas habilitações. Ainda sobre as experiências na graduação, mas em um contexto curricular um pouco distinto, em virtude da mudança do currículo e das novidades que essa mudança trouxe à licenciatura, Beatriz e Isadora também mostraram suas opiniões sobre o curso e sua formatação.

²⁷ O PIBIC é a sigla para Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), um programa institucional de incentivo à pesquisa científica.

(...) não é formulado (o curso), nem para formação de professores, na verdade. Até hoje eu acho...porque eu não sei se teve mudança do currículo recentemente. Mas eu sinto muito isso agora, que se o seu objetivo é ser professor de Biologia, eu não sei se o curso da UnB é o melhor para fazer. Porque não existe uma adaptação das disciplinas generalistas pra gente dar aula sobre aquelas coisas, por mais que aprendamos várias coisas, e tenha que passar dias e dias lendo, enfim, muitas dessas coisas a gente não usa em sala de aula. E eu acho que isso acaba afastando a gente da docência (Beatriz).

(...) uma coisa que eu achava é que a gente fazia várias matérias no início, como OEB, e meio que MEC e MEB no final. Então eu lembro que eu entendi, acho que só aí que a gente podia pesquisar educação e como fazer Ciência. E não a educação como objeto de estudo, de pesquisa científica, e eu falei: “Eu podia estar pesquisando o que eu quero fazer desde o início da graduação ao invés de sei lá...estar na zoologia!” ou em outra coisa que eu acho que assim, não são apresentadas, não me foram apresentadas essas opções, tipo a educação, que é um campo de pesquisa científica sim! Não é só licenciatura (Isadora).

Isabela, que tem apenas um semestre de diferença de Beatriz, relatou ter impressões diferentes sobre essa dinâmica da licenciatura, em comparação com as impressões de Beatriz, que fez parte do mesmo currículo. Em contraste, pontuou as divergências que enxergava das disciplinas de formação docente ofertadas pelo NECBio/IB com as ofertadas pela FE:

(...) eu comecei a participar mais de coisas da licenciatura por meio de monitorias, porque eu não sabia também sobre as partes de residência pedagógica. (...) eu fiz PIBIC, mas na época o PIBID não era muito próximo a mim. (...) e para além das diferenças, acho que tinha muita falta. Alguma (disciplina) tinha muita falta em uma coisa, que a outra conseguia suprir, mas a parte da FE acho que focava na base sem ser tanto para Ciências, então a gente estudava mais a parte dos escritores e a base mesmo. (...) Ali eu acho que faltava um pouco mais da prática, porque a gente ficava muito mais na teoria, e faltou também a gente aplicar um pouco mais de uma forma geral que não só voltada para a Ciência, e eu acho que no IB tinha a falta

de uma teoria mais forte assim, ou a gente entender onde aquilo ali "linkava" numa parte teórica, onde eu poderia buscar mais daquele referencial, e apesar de ter práticas eu acho que falta completamente as práticas dentro de sala de aula dos dois espaços.

Nesse relato de Isabela percebi como ela enxergava essas disciplinas e como as via como possuindo propostas distintas, apesar de estarem em um curso que objetiva formar docentes. Ela detalhou como sentiu falta da prática em disciplinas ofertadas pela FE - e da riqueza na teoria - e o contrário do que ocorria nas disciplinas do NECBio, como algo, ao mesmo tempo, complementar mas antagônico. Para Pereira (1999) a ausência de prática na formação docente e o excesso de teoria sobre a docência marcam as características do esquema 3+1, características que Isabela parece trazer no relato a respeito de sua experiência na licenciatura da UnB no período 2014-2020.

Rosa também teceu sua visão sobre o curso. Ela contou sobre os sentimentos que teve no período em que percebera que não gostaria de permanecer no bacharelado em Ciências Biológicas, os quais estão relacionados a fatores acadêmicos e pessoais.

(...) quando eu fui começando a fazer o curso, no primeiro, segundo semestre, eu vi que não dava para fazer tudo dentro da Biologia e que tinha muita coisa que eu não estava conseguindo ver, e acho que isso também se intensificou um pouco quando teve o feminicídio da Louise²⁸ e aí eu fiquei: "Por quê que eu estou estudando mato, sabe?! Não está fazendo sentido!". (...) Nesse ano mesmo de 2016, teve o golpe, aí teve as ocupações do Ministério da Cultura (MINC) quanto as da UnB, então eu sempre fui mais pro lado dessa coisa, do movimento cultural e eu fui conectando um pouco mais a minha forma de conectar um pouco isso com a Biologia e foi por meio da educação. Que é o que eu acho que é quem compreende melhor o aspecto político da biologia enquanto ciência (Rosa).

Além destes acontecimentos, a professora Rosa compartilhou do mesmo sentimento de Isadora sobre a impossibilidade de participar de programas de

²⁸ Louise Ribeiro foi uma estudante de Ciências Biológicas da Universidade de Brasília vítima de feminicídio. Louise tinha 20 anos à época do ocorrido, na semana do dia internacional da mulher. Foi vitimada pelo seu ex-companheiro na época, no dia 10 de março de 2016, em um dos laboratórios do ICB-UnB.

incentivo à docência quando se é do bacharelado. Ela gostaria de ter participado do PIBID e da PRP, mas que isso não foi possível.

(...) e eu não queria que minha graduação virasse um bacharelado e eu pegasse as matérias só no final, eu queria que ao longo de toda a minha experiência na graduação eu tivesse contato com as ideias da licenciatura, e que moldasse meu olhar sobre tudo. (...) Eu acho que eu já conseguia perceber, das leituras que eu estava tendo de educação, que é muito mais interessante quando você olha as matérias com outro olhar quando você começa desde cedo na licenciatura. (...) e até ter contato com as ideias de que a educação é uma coisa mais ampla, e eu fui pesquisando e eu também conheci um pouco mais sobre a questão do modelo 3+1, que era o modelo antigo, e aí eu fiquei: "Isso é muito o que eu vejo os meus colegas fazendo e não é isso que eu quero pra mim". Então, tendo acesso a essas críticas eu percebi que era uma coisa que eu não queria que acontecesse comigo (Rosa).

As falas de Rosa e Isadora são relatos reais que corroboram com a confusão acerca das pessoas no que concerne à falta de informações sobre as habilitações e suas características específicas. Apesar de terem ingressado em um curso que era determinado, anteriormente, como dupla habilitação, as entrevistadas entraram em uma graduação de bacharelado e o PIBID é um programa exclusivo para alunos da licenciatura.

É evidente nos relatos de Rosa a importância do PIBID e do PRP em seu processo formativo. Também, Beatriz considerou a sua participação nesses programas essencial em sua escolha pela docência quando disse: "Eu tenho certeza que eu só fiquei porque eu fiz esses projetos de PIBID e de Residência Pedagógica, porque foi aí que eu conheci o que era licenciatura". Ela ainda defendeu que esses projetos (tais como o PIBID e o PRP, entre outros) são os verdadeiros pilares da licenciatura.

Eu acho que o curso não forma professores, mas os outros projetos que acontecem durante a formação. (...) Eu não acho que o estágio é suficiente pra você pegar experiência de sala de aula, mesmo. (...) Mas eu acho que esses projetos paralelos, que não são bem paralelos, porque fazem parte ali do curso, eles fazem um papel

muito importante de subsídio e muita gente passa por esses projetos. Acho que o pessoal que realmente quer ser professor, que entrou querendo ser, acaba tropeçando assim nesses tipos de projeto (Beatriz).

Rosa também apontou que esses programas foram basilares em sua graduação, tendo sido tema de sua pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso. Ela expôs suas memórias no PIBID e ainda relacionou essa experiência como pilar de seu preparo como docente.

(...) Eu acho que preparou, não tem como dizer que não preparou...eu fiquei três anos e meio da graduação dentro da escola! E eu acho que fui uma das pessoas melhor preparadas possível. A maior parte das pessoas não tem isso, mas ainda assim, a realidade é outra coisa, mas eu consigo dizer que, pelo menos pro padrão de outras pessoas na universidade, eu fui muito mais preparada do que poderia ter sido, sabe?! (Rosa).

Canabarro (2015) pesquisou em sua dissertação de mestrado a contribuição do PIBID na formação de professores de Ciências Biológicas da UnB. Ele considerou que o PIBID tem como um de seus diferenciais o acesso à pesquisa científica em educação que o projeto oferecia, à época, aos estudantes. Essa influência também aparece na trajetória de Rosa, que decidiu pesquisar sobre o PIBID-BIO em seu trabalho final de graduação.

Logo, a interação entre a face intracurricular e a face extracurricular da graduação de um professor em formação pode ser um dos caminhos para uma formação proveitosa. Atualmente, o currículo da licenciatura em UnB, de fato, oferece aos licenciandos o ingresso precoce em sala de aula. Além disso, as disciplinas específicas da licenciatura são voltadas para a formação docente, como notamos pelo exame do Quadro 2, terceira coluna. Portanto, é nítida a necessidade de discussões acerca da cronologia dos componentes curriculares, pois os relatos apontaram, principalmente, no sentido de que o formato dos semestres podem ter sido significativamente prejudiciais para os graduandos. Apesar das histórias compartilhadas terem sido vivenciadas em currículos que não existem mais, o debate sobre melhorias futuras são e serão sempre pertinentes quando o assunto é educação e formação de professores.

5.4.2 Quando me percebi professor?

Um dos questionamentos sobre a trajetória de formação docente dos participantes apareceu quando os perguntei sobre recordações de experiências que os influenciaram a seguir a docência. As respostas foram plurais, mesmo que eles estivessem inseridos no mesmo contexto situacional (mesmo curso de graduação e no lapso temporal de 2005 a 2015). Aqui discutirei sobre as experiências dos entrevistados acerca desses momentos.

Para Morgana, o processo de se perceber como uma professora de Biologia aconteceu de forma muito orgânica. Ela descreveu que um dia se apaixonou pela docência e completou: "A professora Morgana apenas surgiu, desabrochou". Quando questionada sobre uma possível lembrança de acontecimentos que a levaram a isso, ela disse:

Como eu comecei com a aula particular, e foi tipo assim...o que tem! (...) Eu acho que as coisas só aconteceram, não lembro de uma experiência para isso. Eu já queria Biologia, e já queria trabalhar com isso, e acabou que me apaixonei pela docência, então eu só meio que uni as coisas assim, então acabou que eu virei professora de Biologia porque eu me apaixonei por tudo. E hoje eu não me vejo fazendo outra coisa assim...quando eu penso eu entro em crise, literalmente.

Antes mesmo de eu ter indagado sobre as experiências que o influenciaram na escolha pela docência, Pedro, logo no início da entrevista mencionou que começou a se perceber como professor ainda na graduação. Ele compartilhou:

Eu, profissionalmente falando, começo ali a me perceber professor ainda na graduação, meio que me identificando mais com práticas que envolviam a troca com outras pessoas, sentar na cadeira e ficar mexendo no microscópio. E uma época que eu precisava, por questões financeiras, né, já precisava me garantir, então eu já trabalhava com educação desde então (...).

Quando lhe perguntei, especificamente, sobre suas memórias de experiências que o influenciaram a escolher a docência, tanto as da graduação, quanto as de sua vida, de forma geral, Pedro respondeu:

Eu não vou dizer que escolhi. Eu não consigo bater o martelo de que eu escolhi. Existe um momento de escolha, porque eu tenho que trabalhar e pensei: “Ah...acho que vou fazer isso!”. Eu sinto que foi uma parada que se construiu tão inevitavelmente que eu...é isso assim, eu cheguei na graduação percebendo mais ou menos como é que era uma troca acadêmica. (...) Eu acho que eu não...então sim, tem uma influência, é óbvio, um lance, uma escolha...mas eu não consigo pontuar pra você a experiência e a escolha, porque foi uma coisa muito fluida. Tão fluida que às vezes eu fico até me questionando assim, sabe?! Se eu não tentei fazer outras coisas...se eu não tentei outras abordagens.

Apesar de as experiências de Morgana e Pedro se constituírem por características individuais, suas falas trazem situações às quais eles atribuem, pelo menos em parte, a escolha pela docência. Para Pedro, a escolha se deu por uma necessidade - a de trabalhar -, mas também por uma identificação com as trocas de experiências que tinha com os colegas que participavam de suas monitorias. Ele também refletiu sobre a incapacidade que teve de pontuar um momento exato - pareceu-lhe que a escolha foi algo fluido. Embora, muitas vezes, possamos pensar que nossas escolhas advêm de decisões pontuais, nem sempre elas acontecem dessa forma. Observo, aqui, que nossas escolhas, muitas vezes, podem ser mais processuais do que pensamos.

Beatriz considerou que o seu sentimento ao dar aula foi determinante. Ela respondeu que nunca havia tido nenhum tipo de timidez nesse momento. Em soma, ela contou como ainda se sentia.

(...) e é uma coisa que me esforço pra fazer bem, também, eu gosto de montar aula, eu gosto de pensar quais são os assuntos relevantes que eu posso tratar com aquele conteúdo. (...) Eu gosto de dar aula. Eu fiquei na licenciatura porque eu gostei mesmo de dar aula. Eu não fiz bacharelado por uma escolha, eu não consegui me identificar com pesquisa mesmo, e eu não terminei Biologia só porque eu estava fazendo Biologia. Eu terminei porque quis terminar. E eu quis

terminar a Biologia para ser professora. E eu sabia que eu queria ser professora cedo assim, eu tinha muito essa vontade de dar aula boa, assim, sabe?! De ver nos meus alunos que eles estão felizes de me ver lá na sala deles, sabe?! Tipo: “nossa, que bom que chegou a aula da Bia, finalmente!”. Entendeu? São recompensas muito boas de se ter quando você entra em sala, né?! (Beatriz).

Beatriz aqui então revelou que sua escolha partiu de vários afetos que ela sente e sentiu ao praticar o ofício da docência. Ela pontuou que o que a faz se sentir bem nesse momento é a possibilidade de ser quem ela é. Observei nesse caso de Beatriz que, para ela, é impossível dissociar “eu pessoal” do “eu professor”, e que o trânsito entre essas duas faces da personalidade dela foi o que a fez escolher ser professora de Biologia. Nesse relato, percebo a paixão que ela sente em estar em sala de aula.

Como Isadora já havia exposto desde o início de nossa conversa que entrou no ensino superior com o desejo de se tornar professora de Biologia, questionei-a se lembrava do momento que essa vontade emergiu e sobre suas primeiras memórias sobre a docência. Ela relatou:

A docência antes de brincar de escolinha. Aí eu lembro que ganhei um quadro, não sei em qual idade, um quadrinho de brinquedo e que sempre tinha giz e coisa assim e eu gostava muito de ficar dando aula sozinha, (...) e ficava dando aula pros bichinhos, pras coisas, então eu lembro disso. É isso, não tenho a idade, mas eu lembro de querer, assim. Aí tinha com esse, com essa família de professores, tive algumas oportunidades.

Para Isabela, a escolha de ser professora passou por idas e vindas. Ela contou que se interessou pela licenciatura com o contato com o projeto Bio na Rua, mas que sua experiência em sala de aula não foi suficiente para permanecer com a ideia de lecionar para a educação básica. Ela contou que, ao ver o como é o trabalho diário de um professor de perto (ela informou que seu companheiro é professor de Biologia) não se identificou com a docência no ensino básico, apesar de pontuar durante a conversa que tem vontade de ser docente universitária. Além disso, ela contou que questões pessoais também a influenciaram a decidir apenas pela docência em Biologia no nível superior. Ela relatou:

(...) até porque, pelo meu visual também, acho que contou muito para minha escolha de trabalhos hoje em dia. Hoje em dia, para mim, concurso se tornou obrigatório, antes eu não pensava em fazer concurso, mas com o visual que eu tenho para poder chegar num lugar e ser aceita, por exemplo, em um colégio particular, é muito raro. Eu até participei de uma seleção em Águas Claras, e eu fiquei em sexto lugar da seleção, peguei uma aula que já estava dando mas nunca fui chamada, né... porque o visual conta muito. Daí eu já comecei a considerar concurso de novo e a parte de estar na UnB ninguém liga. É a gente passar e fazer o nosso. É claro que preconceito existe em todo lugar que eu conseguir entrar. Mas eu conseguir uma bolsa, tenho privilégios. Aliás, privilégios não, são coisas que eu deveria ter por conta de reparações históricas para poder ocupar esse espaço e para poder vir pra cá, e conseguir ter um transporte adequado pra chegar aqui, conseguir me alimentar aqui e na vida também.

Em relação a esse momento de escolha, apesar de que Rosa trabalhasse como professora de contrato temporário da SEE-DF há alguns anos, ela afirmou, quando a perguntei sobre experiências que possam ter inspirado essa escolha, que recordava sobre o PIBID e o PRP. Todavia, disse não ter recordações sobre as experiências que a influenciaram a escolher a docência e que não se sentia preparada para tal quando se formou. Mas sobre ser professora, no geral - como a ela mesma disse -, ela compartilhou:

(...) eu acho que é muito mais sobre a realidade que a gente está, econômica, que a gente não encontra trabalho, e eu não tenho tanta experiência assim de laboratório, (...) então o que eu consigo é passar num concurso de temporário e dar aula, é o que eu consigo fazer pra conseguir um emprego (Rosa).

A questão da necessidade foi evidenciada em alguns relatos das entrevistas - e até me enquadro nesse forte influente em minha própria escolha. Isso porque, muitas vezes, pelo fato da profissão docente ser desvalorizada por nossa sociedade, então, sempre encontramos-nos presos, dando pódio à necessidade, como um motivo pertinente para nossas escolhas.

Assim, por meio dos relatos compartilhados, percebi que a escolha ocorre em diferentes momentos para os sujeitos, e que, ainda, não se restringe a acontecimentos vividos na graduação - no ambiente acadêmico. Como cita Nóvoa: “A formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal” (1992, p. 13).

5.4.3 Professores que influenciam - positiva e negativamente

A subunidade de análise em discussão promoveu também algumas reflexões que não estavam dentro dos questionamentos ou expectativas de análise. Isso ocorreu quando emergiu um questionamento fundamental sobre a nossa própria formação: e quem nos forma? Como os formadores de professores influenciam em nossa jornada?

A partir desse ponto, essa subcategoria emergente tem como aspecto essa posição dos nossos professores da graduação como influenciadores, tanto de forma positiva como de forma negativa, no processo de formação dos futuros docentes. Grande parte dos professores do ICB-UnB não possuem a licenciatura como formação. Entretanto, essa ausência não os impede de ocuparem cargos como professores efetivos da Universidade. Sobre isso, Isadora enxergou esse fato como uma problemática.

(...) algo que sempre me incomodou é que para você ser licenciado você tinha de fazer as matérias da licenciatura, mas pra você formar professores...Os nossos professores não tinham que ter licenciatura. E muitos não tinham didática nenhuma, e eu lembro de sempre me incomodar. Achava meio insuficiente, talvez, as matérias, porque eram muito gerais (Isadora).

Beatriz também pontuou um pouco do que esteve presente na fala de Isadora, sobre a formação dos professores - que são formadores - e as lacunas que são criadas por essas implicações.

(...) Os professores não são licenciados, da Biologia crua. Então eles não têm formação para dar aula, muito menos para formar professores. Eu acho que a tentativa do NECBio é dar uma

remendada, assim. Eles (os professores) vão lá, descosturando, e o NECBio vai lá tentando costurar...e mesmo assim a duras penas, porque eles tentam apresentar o que é pesquisa em educação, e aí, é tarde, não é?! Que você é introduzida a pesquisa em educação (Beatriz).

Sobre essa controvérsia levantada pelas participantes, Antiqueira traz questionamentos relevantes:

Daí surgem outras indagações importantes: qual a formação dada aos docentes que elaboram esses Projetos Político-pedagógicos de Curso (PPPC) e que lecionam reforçando esse perfil de Bacharelado em cursos de Licenciatura? Se não há distinção do perfil profissional, qual a necessidade de existir diretrizes curriculares nacionais para formação de licenciados e bacharéis em Ciências Biológicas? E talvez a mais difícil de ser respondida: como valorizar a carreira docente e formar um bom professor de Biologia se nem mesmo os PPPCs de cursos de Licenciatura valorizam essa formação e evitam chamar o seu egresso de docente, propondo-se a formar biólogos que poderão também dar aula? (Antiqueira, 2018, p. 284).

Essa crítica carrega uma importante discussão que deve ser constantemente abordada no ambiente acadêmico. Segundo o Decreto-Lei nº 465, de 1969, que estabelece normas complementares à Lei nº 5.539 de 1968 (Estatuto do Magistério Superior), em seu artigo 3º, define que os cargos de professores universitários serão providos de acordo com a graduação no setor correspondente e que haverá preferência aos que possuírem diploma de doutor.

No referido decreto, não há menção sobre a necessidade de cursos de licenciatura como requisito obrigatório para exercício da profissão. Portanto, o incômodo citado por Beatriz e Isadora reflete situações reais, que podem ser prejudiciais aos alunos, mas que são amparadas por lei, afinal, não é uma norma que impeça a docência de profissionais sem a licenciatura.

Morgana, por outro lado, ressaltou que alguns professores de sua graduação foram muito importantes em sua formação. Ela citou um professor que a influenciava desde sua formação:

(...) eu lembro, assim, de professores que davam aula de um jeito muito legal, que eu queria dar aula como eles, ou ser uma professora

como eles. Tinha um professor assim, em que as aulas eram super viajadas, mas faziam total sentido, e ele era muito expandido, e eu achava isso muito legal. E aí, eu queria dar aula que nem ele. Tanto é que acho que dou umas viajadas também.

Nesse sentido, todos os fatores incluídos no processo podem ser desencadeadores de experiências formativas. Eu também me recordo de diversos momentos, aulas e professores que me fizeram escolher a docência. Segundo Nóvoa (2013), é levar em consideração outros aspectos:

Trata-se, sim, de abandonar a ideia de que a profissão docente se define, primordialmente, pela capacidade de transmitir um determinado saber. (...) O que caracteriza a profissão docente é um lugar outro, um terceiro lugar, no qual as práticas são investidas do ponto de vista teórico e metodológico, dando origem a à construção de um conhecimento profissional docente (Nóvoa, 2013, p. 4).

É fundamental salientar que essas discussões não devem ter como objetivo a crítica sem fundamentos à docência de nível superior, nem tanto a afirmação de que os professores que não possuem nenhum tipo de formação ligada ao magistério - ou o interesse de uma formação continuada que os capacite a formar professores-, são inteiramente incapazes. Afinal, observo que alguns relatos revelaram a identificação com professores que não são licenciados.

5.4.4 Eu sou biólogo ou professor de Biologia?

Essa subcategoria emergiu de alguns relatos que expressaram visões sobre as diferenças que os entrevistados percebiam entre professores de Biologia e biólogos. Essa distinção apareceu, a princípio, na fala de Morgana, o que me levou a considerar esse aspecto nas demais entrevistas. Desde então, incluí essa pergunta nas outras conversas com os participantes.

Como dito anteriormente, Beatriz formou-se apenas em licenciatura, sendo a única dentre os seis a fazê-lo. Mesmo sendo graduados nas duas habilitações, alguns diziam não se sentirem biólogos, mas apenas professores de Biologia, como será possível analisar nesta seção.

O bacharelado habilita o formado a atuar nas áreas profissionais que exijam como pré-requisito a profissão de biólogo, enquanto a licenciatura o habilita para o exercício da docência. Apesar de serem profissionais que possuem requisitos - e diplomas - específicos, ainda que na mesma esfera de conhecimento, são profissões diferentes.

No entanto, como exposto e pela análise comparativa de todos os currículos no lapso temporal (2005 a 2015), a base do curso era, fundamentalmente, a mesma. Inclusive, essa semelhança acabava por causar dúvidas nos estudantes de Ciências Biológicas, que, muitas vezes, não conseguiam distinguir as particularidades de cada habilitação, como confirma Antiquiera:

No caso do curso de Ciências Biológicas, esse é um tema que divide os docentes que trabalham com formação superior a ponto de criar dúvidas nos alunos que ingressam nesses cursos, visto que acabam por desconhecer as atribuições específicas da carreira escolhida (Antiquiera, 2018, p. 282).

As ementas das disciplinas em comum (tais como Anatomia Animal, Citologia, Genética, Bioquímica, entre outras) não traziam diferenças nos conteúdos abordados, bem como na metodologia de ensino. Tanto é que, na Universidade de Brasília, era possível que o aluno da licenciatura (noturno) se matriculasse em turmas que eram criadas e ofertadas para alunos do bacharelado (diurno) nas disciplinas de formação biológica. Logo, apesar de resultarem em dois diplomas diferentes e do mercado profissional considerar as duas profissões como distintas, os percursos formativos, no que diz respeito à formação biológica, era a mesma entre 2005 a 2012 e muito semelhante entre 2013 a 2021 para bacharéis e licenciados.

Como citado anteriormente, Morgana compartilhou que quando ingressou na UnB ela não conseguiu distinguir, de forma clara, a diferença entre bacharelado e licenciatura. Foi aí que a indaguei sobre o momento em que ela optou pela licenciatura; se enxergou como um caminho que havia escolhido seguir. Então, ela respondeu:

Não...porque eu formei nos dois. Como o curso era muito parecido, tanto é que licenciatura tinha mais créditos/disciplinas, tanto é que era mais fácil formar no bacharelado do que na licenciatura. Então eu

passei pra licenciatura e já tinha tentado muito entrar na UnB, e pensei “eu me viro lá na frente”. Só que acabou que não precisou, porque acabei me formando nos dois. Então não foi bem uma escolha, porque fiz também outras coisas de “bióloga”, então, eu fui aberta a tudo, então experimentei de tudo.

Após o fim de sua narração, questionei-a sobre essa fala e o gesto de aspas que ela utilizou quando disse a palavra bióloga. Ela assentiu e me informou que enxergava diferenças entre o que considerava ser professora de Biologia e ser bióloga.

É diferente, na minha cabeça. Porque quando você vai trabalhar como biólogo, como bacharel em biologia mesmo, você se especializa em alguma coisa pra poder fazer aquilo. Saber calcular quantos animais, ou saber o impacto de algo em algum lugar. Não que o professor não seja pesquisador e não tenha esse lugar, não, ele tem. Mas como estamos dentro da educação, a gente acaba indo para um outro lado da Biologia, que não a ciência dura. A gente casa mais com a parte mais humana (...), apesar de ensinarmos um conteúdo que acaba sendo...que tenha cálculo...sei lá, eu também não gosto de ensinar isso não. Sei lá, eu vou pra parte mais humana da Biologia mesmo, do que a parte mais dura. Então eu faço essa diferenciação, do trabalho de bióloga e do trabalho de professora, apesar de me sentir bióloga também às vezes. Eu sou muito mais professora mesmo (Morgana).

Esse relato de Morgana abre espaço para um considerável debate sobre a dinâmica das licenciaturas no contexto nacional, que, por mais que seja perceptível mudanças nas últimas décadas, ainda carece de discussões mais sérias e incisivas. Beatriz também trouxe uma fala que versava sobre a diferença que ela enxergava da ciência quando falava sobre a grade curricular que fez parte, que nomeou como “Biologia crua”, em que disse:

(...) o currículo que a gente pegou, por ele apresentar a educação tarde, porque a gente faz PEB tarde, a gente fazia PEC tarde, que é para você fazer pesquisa de fato, tudo muito tarde né?! Então assim, enquanto a gente já é introduzido em vários assuntos sobre a Biologia crua, a gente acaba se perdendo do fato de que a gente está fazendo licenciatura, entendeu?! (Beatriz).

Inclusive, levantou essa crítica sobre sua visão do curso de licenciatura. Para a professora Beatriz, o curso não é o mais adequado para a formação de professores, mesmo ela tendo se formado em um currículo de licenciatura diferenciado do bacharelado, após 2013. Observo que isso pode ser considerado pela falta de caracterização das disciplinas comuns entre os dois cursos, em que alunos de ambos frequentam as mesmas aulas.

Eu acho que o curso não forma professores, mas os outros projetos que acontecem durante a formação, eles formam os professores. Eu não acho que o estágio é suficiente pra você pegar experiência de sala de aula. Até porque você vai fazer estágio, tem professor que nem quer que você dê aula..enfim. Eu não acho que o nosso curso ensina a gente a escrever artigo científico sobre educação, porque a gente não tem esse contato mesmo assim. A gente faz no TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) eu acho, só...Chega no TCC a gente tem q fazer alguma coisa e é aquele desespero absoluto, (...) Mas eu acho que esses projetos paralelos, que não são bem paralelos, porque fazem parte ali do curso, eles fazem um papel muito importante de subsídio (Beatriz).

Quando Pedro, que se graduou nos dois cursos, iniciou o seu relato de experiências que considerou como marcantes associadas à docência, mencionou que essas estavam relacionadas aos momentos de monitoria, assinalando que, em geral, atuava como monitor em disciplinas do bacharelado, como Anatomia Animal e Algas Continentais.

Percebi algo incomum, que me chamou muito a atenção, quando ele compartilhava sua vivência, ele pontuou: "(...) fui monitor quase a graduação toda. Então eu posso considerar que foi a parte mais marcante. Mais do que as matérias de licenciatura em si, porque todas essas monitorias são do bacharelado, né". Essas duas disciplinas não são consideradas do bacharelado ou da licenciatura, pois, Anatomia Animal é um componente obrigatório dos dois currículos (à época e atualmente) e Algas Continentais um componente optativo.

Essa fala sugere que a visão de divergência entre as duas habilitações era algo que os próprios licenciandos adquiriam ao longo da graduação, muitas vezes de uma forma espontânea. Fica evidenciado na fala de Pedro que ele enxergava as disciplinas de formação biológica específicas como constituintes do bacharelado. E

ao rememorar minhas experiências, lembro-me que era um pensamento até que comum em alguns discursos dos meus colegas à época.

Uma vez que ele narrou que sua escolha pela docência se deu no início do curso, mesmo tendo a dupla diplomação, perguntei-lhe, ao fim de sua narrativa, se ele também se considerava biólogo, ao que respondeu:

(...) eu não falo que eu sou biólogo. Eu falo que sou professor! Então hoje eu me vejo muito mais como professor do que como biólogo. Eu sei que eu sou formado em Ciências Biológicas, mas eu sou professor disso, mas acho que me entendi como professor mesmo antes de me entender como biólogo. (...) Eu não sei se pras outras pessoas...mas pra mim tem diferença. Porque eu entendo, por exemplo, que tem várias pessoas que são magníficas em pesquisa e trabalham muito bem com método científico, desenvolverem pesquisa em ciências da natureza e que são biólogos e biólogas incríveis. Mas eu não me vejo fazendo isso, eu não gosto dessa possibilidade como profissional dentro da Biologia. A Biologia, pra mim, só faz sentido quando vinculada à educação.

Essa identificação - ou falta dela - também apareceu na narrativa de Isadora. Dentre os seis participantes, ela é a única que, de fato, já queria ser professora antes mesmo de entrar na UnB. Para ela, a identidade como docente de Biologia sempre se sobressaiu em relação à de bióloga: "(...) na real que eu acho que eu sempre achei meio difícil me considerar bióloga, sempre me achei mais professora do que bióloga" (Isadora).

Rosa também transpareceu considerar essa diferença entre as duas profissões. Quando a perguntei sobre as experiências da graduação que a levaram a escolher a docência, ela também explicitou, durante sua fala:

(...) e eu não tenho tanta experiência assim de laboratório, que geralmente se um laboratório quer contratar um biólogo, esse laboratório não quer contratar alguém que vai aprender pra fazer algo...não, alguém para chefiar uma equipe de técnicos, e eu não consigo fazer isso! Não tenho o menor currículo pra fazer isso (Rosa).

A fala de Rosa desperta um interessante ponto, que levanta questões sobre a preparação profissional. Apesar de ter se formado tanto como licenciada como

bacharela, ela contou que não tem “o menor currículo” para desempenhar alguma atividade referente à profissão de biólogo, mas também contou que só conseguia exercer a profissão de professora e se limitou a conseguir apenas prestar concursos para a área da docência. Em seguida, ela reflete sobre o mesmo tópico, mas no sentido de, também, estar insegura à profissão docente.

Ela compartilhou algumas situações que viveu em sala de aula, como o caso em que uma aluna relatou uma violência sofrida em casa. Daí, Rosa disse que se sentiu despreparada para esses cenários, que são mais comuns do que deveriam ser. E então, ela desabafou:

Sabe quando você, tipo, geralmente quando você tira uma carteira...eu não aprendi a dirigir porque eu tirei essa carteira. Eu consigo mais ou menos, mas eu ainda sou um perigo para o mundo, e eu não deveria poder fazer isso. E eu ficava nessa coisa do tipo: “eu tenho um diploma que me habilita a fazer isso, mas eu ainda não me habilitei a fazer isso”.

De acordo com Carmo *et al.* (2015) discussões sobre a formação docente acontecem há várias décadas. Ainda, as autoras dissertam que essa temática:

(...) vem sendo examinada sob aspectos que ora dão relevo às dimensões macroanalíticas – nas quais os objetos são as políticas formativas e seus aspectos legais –, ora se centram nos sujeitos professores, o que se espera que saibam e saibam fazer (Carmo, Selles, Esteves, 2015, p. 88).

O trilhar formativo docente é permeado por experiências que se constituem em saberes a partir de suas histórias de vida, e é um caminho particular para cada indivíduo. É uma jornada em que a escolha pela docência é construída em conjunto com a face profissional e a pessoal (Carmo *et al.* 2015; Josso, 1984; Nóvoa, 1992). Segundo Confortin e Caimi:

Formar-se supõe troca, experiência, interações sociais, aprendizagens, um sem fim de relações. Ter acesso ao modo como cada pessoa se forma é ter em conta a singularidade da sua história e, sobretudo, o modo próprio como age, reage e interage em seus contextos (2017, p. 162).

E aqui, isso fica evidenciado, pois os seis entrevistados se formaram na mesma Universidade, no mesmo curso e muitas vezes cursando disciplinas com os mesmos professores, mas que ainda assim tiveram experiências únicas em suas jornadas. Então, é notável, mais uma vez, que se apoia a hipótese da possibilidade da influência da estrutura curricular da época na identificação desses sujeitos como professores ou biólogos.

Interpreto, então, que, mais uma vez, o processo formativo no âmbito acadêmico junto das experiências pessoais podem ser influentes na perspectiva dos sujeitos. As disciplinas separadas por turmas, a abordagem de alguns professores em disciplinas iguais das duas habilitações e os projetos acadêmicos são uns desses fatores que colaboram para essa divisão entre duas profissões que, ao mesmo tempo tão distintas, possuem muitos pontos convergentes.

5.5 O professor que fui, que sou e que quero ser - as experiências pessoais na formação docente

Essa unidade de análise emergiu a partir do desenvolvimento de minha primeira entrevista, com Morgana. Nos primeiros minutos de duração, ao se apresentar, Morgana teve uma fala que considerei muito forte, o que me fez refletir sobre a possibilidade de inclusão dessa temática em minha pesquisa. Com isso, comecei a notar que esses aspectos que estavam presentes na história de Morgana também apareceram em outras histórias, mas de forma diferente, pois são muito particulares de cada sujeito. Então, aqui trago os resultados e as reflexões que surgiram após as entrevistas sobre a influência de aspectos e experiências pessoais na escolha em se tornar um professor de Biologia.

Ao longo das reflexões produzidas sobre unidades de análise anteriormente descritas pudemos observar que as experiências acadêmicas, decerto, são essenciais na escolha em se tornar um docente em Biologia. Contudo, essas experiências não se limitam apenas a esse espaço temporal e local da graduação. Durante as entrevistas e do processo de construção de minha pesquisa, foi possível identificar, também, diversas experiências pessoais como dobradiças da formação desses sujeitos (Josso, 1984), afinal, é impossível dissociar o sujeito que escolhe se tornar professor do sujeito que é o professor.

Cumprir lembrar que os estudos sobre a temática que envolve a pessoa do professor são mais atuais, surgindo por volta da década de 1980 (Bueno, 2002). Logo, ao construir a identidade docente (profissional) - aqui no sentido da escolha - deve-se levar em consideração a identidade pessoal (individual) como uma espécie de modificação constante entre ambas (Nóvoa, 1992).

De acordo com Nóvoa (2002), os processos formativos também contam com o balanço entre o percurso pessoal e o profissional. Ele aponta:

Os momentos de balanço retrospectivo sobre os percursos pessoais e profissionais são, também, momentos de formação e de investigação, que estimulam o desenvolvimento pessoal e a socialização profissional dos professores (Nóvoa, 2002, p. 39).

Ao revisitar a entrevista de Morgana, percebi que gostaria de criar uma subunidade de análise sobre esse aspecto que me encantou. Ao se apresentar, ela contou como a sua identidade pessoal afetava a sua forma de lecionar: "(...) e sou uma mulher negra, sou candomblecista, e isso influencia muito na maneira como eu ensino, na maneira como eu penso educação, em quem eu sou, enfim" (Morgana). Observei que o passo de se identificar, nessas circunstâncias, e de relacionar essa identidade pessoal com a forma como Morgana se enxerga profissionalmente corroboram o que Nóvoa cita, pois são facetas indissociáveis do sujeito.

Como Morgana compartilhou, isso afeta diretamente a sua forma de agir e pensar a educação. Essa fala evidencia como esse processo de sua auto identificação e auto percepção se constitui em um processo formativo como professora, e o quanto ela enxerga como importante demonstrar em sua atuação profissional quem ela é no individual, no pessoal.

Para Larrosa (2002, p. 19) a experiência é "o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca", então o que Morgana experiencia na identidade individual é também o que experiencia na identidade profissional. E isso, definitivamente, não foi algo que Morgana aprendeu em uma disciplina de sua formação profissional específica. Logo, não podemos limitar a formação de professores apenas ao âmbito acadêmico. Não podemos apenas aceitar a objetividade explícita nos métodos utilizados - e testados - que são passados para nós como certos, em nossa construção docente. Ou seja, impende fazer valer, aqui, a nossa própria subjetividade.

Ainda nessa mesma discussão, a decisão de utilizar o método biográfico como delineamento de pesquisa deu-se pelo meu interesse em trazer como os aspectos individuais (imbricados em experiências) podem afetar a formação desses professores ao ponto de os influenciarem nas suas escolhas. Com efeito, de acordo com Bueno: "(...) o método biográfico apresenta-se como opção e alternativa para fazer a mediação entre as ações e a estrutura, ou seja, entre a história individual e a história social" (2002, p. 17).

Para Isabela, enxergar-se como uma pessoa não-binária negra também foi importante. Em sua apresentação, ela inicia sua narrativa: "(...) me identifico, há pouco tempo, como pessoa não-binária, que foi algo revelador na minha vida, porque eu sempre tive uma criação muito fechada, e sou uma pessoa negra", de forma que essa libertação pessoal também tenha repercutido em sua visão de identidade profissional. Ressalto aqui, que antes de produzir essa pesquisa eu indaguei sobre o uso de pronomes de preferência e ela citou que se identifica com qualquer um, não havendo problemas no uso de pronomes femininos ou masculinos.

Quando questionei Isabela sobre a grade curricular da licenciatura que estava em vigência quando entrou, ela me disse que não sabia se iria conseguir se recordar, mas foi narrando e se lembrando aos poucos, até que contou:

(...) tinha didáticas de alguma coisa que não vou me recordar, mas que foi muito marcante para mim porque foi a primeira professora negra que tive na UnB e a minha irmã vinha comigo para as aulas, e a professora era super receptiva, ela participava da parte de avaliação das nossas apresentações também (Isabela).

Com isso, notei que essa identificação com a professora de Didática ecoava com a sua relação com a licenciatura e a sua visão pessoal e perguntei se ela poderia falar um pouco sobre essa experiência e como se sentiu ao ter a oportunidade de ter aulas com essa professora. Ela compartilhou o seguinte:

Nossa, a melhor coisa! Porque essa identificação demorou pra mim, eu não me via como pessoa negra no colégio, eu só tentava ser no meio de todo mundo, né, usar minha roupinha de todo mundo igual, mas sabia que tinha alguma coisa de diferente comigo. Até a hora que eu me apropriei desse termo para poder entrar na UnB por cotas...e aí comecei já a ter uma visão um pouco diferente. Daí tive

uma irmã e essa irmã começou a crescer e ter muito mais contato, porque eu acho que as gerações de agora são muito mais empoderadas em diferentes termos, desde sexualidade até de identidade mesmo e isso puxou muito pra mim também. E aí enquanto eu estava na UnB eu acho que foi...é muito raro, né, porque a maioria dos professores negros que eu tive foi quando eu procurei matérias que trabalhavam com negritude, e a principal foi pensamento negro contemporâneo, e eu levei minha irmã também pra todas as aulas e foi ótimo (Isabela).

Isabela ainda comentou sobre seu descontentamento em relação a isso quando enfatizou que as disciplinas que geralmente abordavam essa temática eram conduzidas por professores negros e com a participação de estudantes negros. Ela considerou que, apesar da conquista das cotas raciais, ainda observava uma participação mínima de pessoas pretas na universidade e contextualizou esse fato em sua rede de contatos mais próxima da academia:

“(...) por exemplo, agora no mestrado só tem mais eu e uma menina e um outro menino, o resto são todas pessoas brancas e isso é...assim, chocante, até pela parte do doutorado também e pela parte dos professores também” (Isabela).

Apesar de perceber e viver a explícita questão da existência desta problemática social, que afeta muitos estudantes da UnB, ela relembrou a importância dessa professora na sua escolha pela docência. Ela relatou:

(...) tendo essa professora tão receptiva, tão aberta, me ajudou muito na licenciatura também. Entender a forma como ela dialogava, uma pessoa incrível, dentro da UnB, então foi muita representatividade. Eu pensei: “nossa, então a gente pode ocupar esse espaço!”. (...) a gente vai nos lugares e vê muito professor dizendo: “Eu fui pra não sei onde...e eu estudei não sei o que” e a gente pensa: “nossa, eu não vou conseguir fazer isso nunca e não tenho metade do dinheiro que ele precisou e gastou para ir pra esses lugares para trabalhar de graça!”, enquanto que ela já tinha uma realidade muito mais próxima que a minha. Porque também é meio que quase óbvio que você encontre uma pessoa negra dentro de um espaço acadêmico é muito mais próximo dela estar numa situação de renda não tão elevada

quanto as outras pessoas que tem uma pele clara, (...) porque além de ser uma professora negra ela era uma professora ótima, com uma didática que eu nunca tinha visto e aí foi um “virar” de olhar pra UnB, entender que talvez que eu gostaria de aula, que ajudou também a escolher pelo mestrado (Isabela).

Isabela ainda completou afirmando que essa experiência - de se identificar como uma professora negra em um ambiente predominantemente branco e elitista - foi determinante para a sua escolha pela docência, principalmente para a docência no nível superior. Então, mais uma vez, a importância da subjetividade citada por Bueno (2002) se confirma, como é visível na história de Morgana e Isabela e em suas identificações e ressignificações como pessoas pretas, e como isso implica no trilhar docente.

Questões sobre identificação com pautas políticas também surgiram nas entrevistas, no sentido de que esse engajamento pessoal também se reflete no profissional. Isadora contou que, além da sua decisão pela educação, ela também relaciona isso com aspectos sociais, pois disse que está realizando o seu doutorado com ensino de sexualidade e questões de gênero, algo que ela já trabalha há certo tempo. Compartilho aqui, inclusive, que tive a oportunidade de trabalhar com Isadora na produção de minha pesquisa na disciplina de bacharelado, em que desenvolvi um estudo sobre questões de gênero e pressões estéticas com alunas do 7º ano de uma escola pública da Região Administrativa de Samambaia. Essa experiência, por mais que inserida no contexto acadêmico, ecoou em minha formação pessoal também. E, com certeza, me influenciou pelo caminho da docência.

Rosa, como ela mesma compartilhou, sempre esteve engajada com movimentos políticos na Universidade. Ela, como Isadora, também fez essa ponte com o ensino em Biologia.

(...) eu conheci os estudos por trás da Biologia tentando pesquisar mais sobre, fui procurar mais sobre essa questão da diversidade, principalmente sobre essa questão da diversidade sexual, de gênero, e como que ela é interpretada por diferentes filosofias da Biologia e também como que outros professores vão enxergar isso, (...) e eu tentei pesquisar um pouco sobre isso, mas foi um tanto quanto frustrante, porque é uma coisa que é muito delicada, e é uma coisa muito pessoal para mim, porque eu nunca me identifiquei com boa

parte dessas definições, e acabou que eu não consegui produzir muito em relação a isso (Rosa).

Essa fala de Rosa também abordou outra face dessa discussão: o quanto precisamos reconhecer os limites sobre a identidade pessoal e como a colocamos quando estamos em sala de aula, além também de abordar essa individualidade e identificação pessoal na pesquisa em educação. É sobre tentar entender o quanto podemos nos aprofundar, mas também respeitar as limitações.

Pedro, por sua vez, narrou que tinha alguns problemas de comportamento na infância e que não conseguia se adequar aos moldes impostos pela escola como aluno do ensino básico. Em razão disso, disse que não conseguia manter muitas interações sociais, sendo muito tímido. Além disso, afirma ter sofrido *bullying* na infância por conta de seu corpo. Mas contou que, após a mudança para a graduação, as coisas mudaram um pouco: "Apenas nessa mudança social radical, na graduação, que percebi essa possibilidade da educação, emergiu assim" (Pedro). Aqui, observei um movimento muito interessante, pois Pedro, a partir de uma mudança em sua vida pessoal que considera como desafiadora, percebeu que esse momento pode ter sido influente em sua escolha pela educação.

Ele também compartilhou, em sua história, que recentemente foi diagnosticado com Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), e como isso foi esclarecedor para ele. Ao relatar algumas situações de sua infância e adolescência, ele demonstrou sua opinião e visão sobre as questões psicológicas e a relação com a educação: "E o TDAH é uma questão que atravessa a educação de uma forma muito brusca e a gente não trabalha isso de forma nenhuma". Então, aqui, Pedro também fez essa ponte sobre algo pessoal que estava intrinsecamente ligado ao seu lado profissional e que pode ter impulsionado essa escolha.

Por conseguinte, pude observar, a partir desses relatos e da minha própria história de vida, que não há distinções entre o professor e o sujeito-professor. A nossa individualidade e personalidade pode acabar por ecoar em nossa atuação docente. E, ao analisar os questionamentos de Huberman (1992, p. 36): "Quais são os acontecimentos da vida privada que se repercutem no trabalho escolar? E com que efeitos?", respondo: sim, há diversos acontecimentos que repercutem, que fazem parte, que moldam esse professor e que me moldam como professor.

Relacionado a esse aspecto, é importante observar como os sujeitos entrevistados se enxergam e como essa identificação pessoal reflete em suas escolhas.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo central a busca pela compreensão de acontecimentos, experiências e vivências acadêmicas e pessoais durante o período de graduação (ou em outros momentos da vida do sujeito) que possam ter estimulado egressos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília pela escolha em se tornarem professores de Biologia. Ao tentar entender a influências desses momentos na escolha pela docência, busquei compreender, também, como a dinâmica curricular e o formato da licenciatura em Ciências Biológicas da UnB impactou o processo formativo dos sujeitos participantes. Por isso, decidi como um dos objetivos complementares ao objetivo geral uma análise profunda das estruturas curriculares em que os entrevistados estavam inseridos, e todas as implicações sociais envolvidas - tais como políticas, históricas e socioeconômicas (Shuvartz et al., 2018; Salles, 2003).

Ao longo das entrevistas, alguns dos participantes, como Isadora, trouxeram suas inquietações acerca da dupla habilitação, sobretudo com o que consideram falta de clareza sobre as diferenças entre as habilitações, das informações constantes nos editais de ingresso à UnB e da dinâmica curricular de seu curso de graduação. Além do mais, também ficou evidenciada a presença de dúvidas sobre as diferenças entre as habilitações de um curso superior, como explicitado nas falas de Pedro, Isadora, Morgana e Rosa. Essas dúvidas apontam uma demanda por melhores instrumentos para informar os candidatos antes mesmo de ingressarem ao curso. É primordial que esses documentos demonstrem clareza entre as duas possibilidades de formações.

Como visto, na UnB a estrutura curricular do curso de licenciatura foi se distanciando, ao longo do tempo, em relação à estrutura do curso de bacharelado. Ademais, o estudante não tem mais a opção de solicitar a dupla habilitação durante a graduação, portanto, se desejar ser bacharel e licenciado, deverá requisitar a dupla diplomação apenas no fim do curso de origem. Contudo, apesar da significativa mudança, há outro debate a ser levantado. Por que o curso de licenciatura é noturno? E por que o bacharelado diurno? Quais são os critérios que orientaram a oferta dos dois cursos em turnos distintos?

Sobre a escolha pela Biologia como curso superior e o contato inicial com essa área da Ciência, os resultados sugerem uma iniciação variada, mas acompanhada de interesse, curiosidade, encantamento e identificação pessoal. Pedro, como exceção, foi o único sujeito a não relacionar - ao menos diretamente - a sua escolha pela docência atrelada à Biologia. Ele compartilhou que se enxerga como professor, independente da área que designa sua atuação.

Em relação ao período em que se graduaram, as experiências que não se restringiram ao que nos obrigavam a fazer. Percursos realizados para além do currículo obrigatório foram de elevada importância para os professores que participaram dessa pesquisa, como monitorias, projetos e programas de iniciação a docência e vivências em outros departamentos da universidade. Para Pedro, as monitorias e as trocas de conhecimentos e experiências com os alunos da graduação; para Morgana as aulas particulares que iniciou durante sua formação; para Beatriz e Rosa suas participações em programas como o PIBID e PRP; para Isabela, sua colaboração com o projeto Bio na Rua.

As implicações da travessia entre o fazer biológico e o fazer pedagógico (Araújo Júnior, 2019) foram diversas para esses sujeitos. Foi interessante observar que mesmo considerando as similaridades acadêmicas, as escolhas dos docentes (em se tornarem professores) se pautaram em situações únicas para cada. As dobradiças da formação (Josso, 1984) também apareceram em aspectos e situações individuais. Enquanto Pedro, Isadora e Rosa, que entram no bacharelado, curiosamente, são sujeitos que ou já ingressam com o desejo de se tornarem professores ou logo no início escolhem; Beatriz, Isabela e Morgana tem o despertar ou por conta dos programas institucionais de iniciação à docência (como Beatriz) ou por situações que acontecem mais tarde na graduação.

Outro aspecto a ser assinalado, que também me levou ao aprofundamento sobre a pesquisa documental dos currículos de 2005 a 2015 se deu pelas considerações dos sujeitos sobre o fluxograma e a cronologia dos componentes curriculares obrigatórios. Nesta unidade de análise, a questão sobre a falta de informações precisas sobre as habilitações também foi levantada. Além disso, foi importante identificar as percepções dos entrevistados sobre as disciplinas da licenciatura e como as suas impressões divergiam em relação aos componentes de formação pedagógica ofertados pelo NECBio/IB e aos componentes de formação pedagógica ofertados por outros departamentos, como a FE e o IP.

Algumas das entrevistadas, como Beatriz, Isadora e Morgana revelaram - quando questionadas sobre experiências marcantes na graduação que influenciaram na escolha pela docência - alguns professores desse período de suas vidas. Aqui, identifiquei que não apenas as situações vividas particularmente são importantes, mas quem caminha ao nosso lado também o são. Apesar disso, Isadora e Beatriz apresentaram incômodos sobre a formação desses que nos formam. Esses questionamentos sobre a formação dada a esses docentes e a possível contradição dessa falta de necessidade (Antiqueira, 2018) refletiram nos discursos das entrevistadas.

Por outra perspectiva, algo que surgiu ao longo das entrevistas e que se tornou fundamental neste processo, foi considerar aspectos pessoais como desencadeadores do desejo de se tornar professor. A subjetividade no processo apontada por Bueno (2002) e Nóvoa (1992; 2002) se concretiza com os compartilhamentos dos sujeitos. Não apenas as situações particulares que ocorreram fora do ambiente acadêmico - como uma aula particular; a oportunidade de trabalhar em uma empresa privada; mas, nesses casos, a sua visão pessoal, individual das coisas; a identificação consigo mesmo; a luta política; a percepção dos seus limites. As memórias desses momentos dos sujeitos participantes foram importantes para que esses pudessem refletir acerca de suas próprias trajetórias.

Enfim, finalizo este processo tão importante e determinante para a minha formação não apenas como professora em constante construção, mas também para a minha formação pessoal. Pude perceber, com o privilégio de escutar e conhecer a história dos sujeitos participantes, que apesar de termos compartilhado o mesmo ambiente, o mesmo curso - e muitas vezes os mesmos professores e as mesmas aulas - a formação é algo único para e de cada docente. Ainda, poder reviver e lembrar tantas das minhas experiências foi determinante para a minha jornada docente que se iniciou há tão pouco tempo mas que já me transformou demasiadamente. Aqui, finalizo com um conhecimento que levarei para a vida: a formação docente é muito mais rica e plural do que os livros, manuais, guias e listas definem.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMBROSETTI, Neusa Banhara; NASCIMENTO, Maria das Graças Chagas de Arruda; ALMEIDA, Patrícia Albieri; CALIL, Ana Maria Gimenes Corrêa; PASSOS, Laurizete Ferragut. **Contribuições do PIBID para a formação inicial de professores: o olhar dos estudantes.** Educação em Perspectiva. Viçosa, 2013.

AMORIM, Roseane Maria de; LIRA, Tatiane Hilário de; OLIVEIRA, Michelle Pereira de; PALMEIRA, Ana Paula. **O papel da monitoria para a formação de professores: cenários, itinerários e possibilidades no contexto atual.** Revista Exitus, 2012.

ANTIQUERA, Lia Maris Orth Ritter. **Biólogo ou Professor de Biologia? A formação de licenciados em Ciências Biológicas no Brasil.** Revista Docência Ensino Superior, Belo Horizonte, v. 8, n. 2, p. 280-287, jul./dez. 2018.

ARAÚJO JÚNIOR, Antônio Cláudio. **Meu amanhecer vai ser de noite: uma reflexão sobre formação de professores de Biologia para a Educação de Jovens e Adultos.** Tese (Doutorado em Ensino em Ciências). Universidade de Brasília, Distrito Federal, 2019.

BARREIROS, Glaucia Britto; GIANOTTO, Dulcinéia Ester Pagani. **O diário de aula como instrumento de reflexão na formação inicial de professores de ciências biológicas.** Formação Docente, Belo Horizonte, v. 09, n. 15, p. 33-56, ago./dez. 2016.

BAUER, Martin W.; JOVCHELOVITCH, Sandra. Entrevista Narrativa. Em: BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2002, p. 90-113.

BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos.** Porto Editora, 1999.

BORGES, Maria Célia; AQUINO, Orlando Fernández; PUENTES, Roberto Valdés. **Formação de professores no Brasil: História, Políticas e Perspectivas.** Revista HISTEDBR, Campinas, n.42, p.94-112, junho de 2011.

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**, de 22 de dezembro de 2017.

BRASIL, **Lei nº 5.540**, de 28 de novembro de 1968.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 465**, de 11 de fevereiro de 1969.

BRASIL, **Lei nº 6.684**, de 3 de setembro de 1979.

BRASIL, **Medida Provisória nº 661**, de 18 de Outubro de 1994.

BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº 9394**, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP 2**, de 19 de fevereiro de 2002.

BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP 1**, de 17 de novembro de 2005.

BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº 13.005**, de 25 de Junho de 2014.

BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP 2**, de 1º de Julho de 2015.

BUENO, Belmira Oliveira. **O método autobiográfico e os estudos com histórias de vida de professores: a questão da subjetividade**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.28, n.1, p. 11-30, 2002.

CANABARRO, Paulo Henrique; GASTAL, Maria Luiza; AVANZI, Maria Rita. **O PIBID na formação de professores de Biologia: narrativas sobre a experiência**. Em: LOPES, Ruth Gonçalves; GAUCHE, Ricardo; CHAN-VIANNA, Alexandre Jackson (Org). Pibid/UnB (2014-2017): vivências, experiências, reflexões e aprendizados. Universidade de Brasília, Distrito Federal. Editora Qualytá, 2022.

CANABARRO, Paulo Henrique Oliveira. **A contribuição do PIBID na formação de professores de Biologia: uma reflexão sobre a prática**. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências). Universidade de Brasília, Distrito Federal, 2015.

CARMO, Edinaldo Medeiros; SELLES, Sandra Escovedo; ESTEVES, Maria Manuela. **Concepções de professores de Biologia sobre a profissão docente.** Educação, Sociedade e Culturas, 2015.

CARVALHO, Tatiane Kelly Pinto de; BENTO, Elaine Gonçalo; ANASTÁCIO, Paulo Roberto de Souza; MARTINS, Maraísa Inês de Assis. **Estudantes de Licenciatura: trajetórias escolares e escolha da profissão.** Linhas Críticas. Brasília, 2020.

CHENÉ, Adèle; NÓVOA, António; FRANCO, Ferrarotti; PINEAU, Gaston; JOSSO, Marie-Christine; FINGER, Matthias; DOMINICÉ, Pierre. **O método (auto)biográfico e a formação.** 2ª edição, 1988.

CONFORTIN, Renata; CAIMI, Flávia Eloisa. **Constituição e Mobilização de Saberes Docentes: Perscrutando Práticas de Professores de Biologia no Ensino Médio.** Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, 2017.

DURAN, Marília Claret Geraes. **Profissão docente: desafios de uma identidade em crise.** Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente. Belo Horizonte, 2010.

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

ECHALAR, Adda Daniela Lima Figueiredo; PARANHOS, Rones de Deus; GUIMARÃES, Simone Sendin Moreira. **A formação de professores de Biologia no contexto das pesquisas acadêmicas brasileiras.** Revista de Educação Pública, volume 19. 2020.

GASTAL, Maria Luiza de Araújo; Avanzi, Maria Rita. **Da razão que liberta à experiência que dá sentido: inquietações sobre Educação Ambiental, Sexual e para a Saúde numa escola plural.** Em: Oliveira, Roberto Dalmo Varallo de; Queiroz, Glória Regina Pessoa Campello (Org.). Tecendo diálogos sobre Direitos Humanos na Educação em Ciências. São Paulo: Livraria da Física, 2016, v. , p. 217-233.

GASTAL, Maria Luiza de Araújo; AVANZI, Maria Rita. **Saber da experiência e narrativas autobiográficas na formação inicial de professores de biologia.** *Ciência Educação*, Bauru, v. 21, p. 149-158, 2015.

GATTI, Bernadete Angelina; BARRETTO, Elba Siqueira de Sá. **Professores do Brasil: impasses e desafios.** Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), 2009.

GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Amélia Santoro. **Questões de método na construção da pesquisa em educação.** 2ª edição, 2011.

JESUS, Jéssica Gomes de. **Para o ENADE: O "Esquema 3+1" permanece na formação do professor de Geografia?** 14º Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia, 2019.

LARROSA, Jorge. **A experiência e suas linguagens.** Em: LARROSA, J. Tremores: Escritos sobre experiência. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015.

LARROSA, Jorge. **Notas sobre a experiência e o saber de experiência.** *Revista Brasileira de Educação*, 2002.

LIRA, Mirtes Ribeiro de; FILHO, José Jacinto dos Santos; FERREIRA, Ubirany Lopes; DUARTE, Vania de Moura Barbosa. **Mobilizações do Programa Residência Pedagógica na Universidade de Pernambuco campus Mata Norte.** Anais do Encontro Nacional das Licenciaturas (ENALIC), Fortaleza, CE, 2018, 5.

MELLINI, Carolina Kiyoko; OVIGLI, Daniel Fernando Bovolenta. **Identidade docente: percepções de professores de biologia iniciantes.** *Revista Ensaio*, Belo Horizonte, 2020.

MOMBERGER-DELORY, Christine. **Fundamentos epistemológicos da pesquisa biográfica em educação.** *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v.27,p.333-346, 2011.

MORAES, Roque. **Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva.** *Ciências & Educação*, p. 191-211, 2003.

NÓVOA, Antônio. **Formação de professores e profissão docente.** Em: NÓVOA, Antônio. Os professores e a sua formação. Lisboa, Editora Dom Quixote, 1992.

NÓVOA, António. **Para uma formação de professores construída dentro da profissão.** Universidade de Lisboa, Portugal, 2013. Disponível em: <<https://www.educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/dam/jcr:31ae829a-c8aa-48bd-9e13-32598dfe62d9/re35009por-pdf.pdf>>. Acesso em 30 de março de 2024.

NÓVOA, Antônio. **Os Professores e a sua Formação num Tempo de Metamorfose da Escola.** Educação & Realidade, Porto Alegre, 2019.

NÓVOA, António. **Repensar a formação de professores: variações sobre o terceiro.** Em: LOPES, Ruth Gonçalves; GAUCHE, Ricardo; CHAN-VIANNA, Alexandre Jackson (Org). Pibid/UnB (2014-2017): vivências, experiências, reflexões e aprendizados. Universidade de Brasília, Distrito Federal. Editora Qualytá, 2022.

NUNES, João Batista Carvalho. **Monitoria Acadêmica: espaço de formação.** Coleção Pedagógica n. 9, 2007.

OLIVEIRA, Maria Eduarda Peres. **A coordenação pedagógica como espaço de formação continuada de professores dos anos iniciais no contexto ensino de ciências.** Brasília, Distrito Federal, 2019.

OVIGLI, Daniel Fernando Bovolenta. **Prática de ensino de Ciências: o museu como espaço formativo.** Revista Ensaio, Belo Horizonte, 2011.

PENITENTE, Aparecida de Araujo; JACOB, Nathalia dos Reis. **A pesquisa na formação e trabalho docente: um estudo a partir do curso de pedagogia da FFC-UNESP/MARÍLIA.** 2008.

PEREIRA, Júlio Emílio Diniz. **As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente.** Educação & Sociedade, 1999.

QUADROS, Ana Luiza De; CARVALHO, Emerson; COELHO, Flávia dos Santos; SALVIANO, Luciana; GOMES, Maria Fernanda P. A.; MENDONÇA, Paula Cristina; BARBOSA, Rosemary Karla. **Os professores que tivemos e a formação da nossa**

identidade como docentes: um encontro com nossa memória. Revista Ensaio. Belo Horizonte, 2005.

RANGEL, Mary. **Ensaio sobre arte e ciência na formação de professores.** Revista Entreideias, Salvador, 2014.

RODRIGUES, Andréia Lilian Lima; PRATA, Michelle Santana; batalha, Taila Beatriz Silva; COSTA, Carmen Lúcia Neves do Amaral; NETO, Irazano de Figueiredo Passos. **Contribuições da extensão universitária na sociedade.** Cadernos de Graduação - Ciências Humanas e Sociais. Aracaju, 2013.

SALLES, Paulo Sérgio Bretas de Almeida. **Licenciatura em Ciências Biológicas: 40 anos de transformações na formação de professores para a educação científica.** Em: DINIZ, Ivone Rezende. Instituto de Ciências Biológicas: 1963-2013, Fragmentos de Memórias. Distrito Federal: Editora UnB, 2013.

SAVELI, Esméria de Lourdes. **Narrativas Autobiográficas de professores: um caminho para a compreensão do processo de formação.** Práxis Educativa. Ponta Grossa, 2006.

SCHEIBE, Leda. **A Formação Pedagógica do Professor Licenciado - Contexto Histórico.** Perspectiva; r. CED, Florianópolis, 1983.

SHUVARTZ, Marilda; NETO, José Firmino de Oliveira; SANTANA, Aline Neves Vieira de; FREITAS, Elisandra Carneiro de. **Formação de Professores de Biologia: relações com a coletividade.** Revista de Educación en Biología, 2018.

SILVA, Ana Lúcia de Brito e; SOUZA, Silvelene Carneiro de; CHAVES, Ana Carolina Feitosa; SOUSA, Shirley Gabriele da Costas; FILHO, Disraeli Reis da Rocha. **Importância da extensão universitária na formação profissional: Projeto Canudos.** Centro Universitário Santo Agostinho, 2017.

SILVA, Anandha de Almeida; ROCHA, Beatriz Dantas Mafaldo; FERNANDES, Mateus de Alencar Ramos; SANCHES, Mateus de Souza Sanches. **Um museu itinerante: Bio na Rua UnB - História, sonho e ação.** Revista Multidisciplinar de Educação e Meio Ambiente, 2021.

SILVA, José Roberto Feitosa. **Ensino de biologia nas políticas e políticas no ensino de biologia: o que ensinamos e aprendemos nos cursos de formação de professores?** Revista Entreldeias, Salvador, 2018.

SILVA, Julia Dionisio Cavalcante da. **Elas com a palavra: gênero, saberes e narrativas sobre a docência.** Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, 2024.

SILVA, Francisco Thiago; BORGES, Livia Freitas Fonseca. **O cenário da formação de professores no Brasil nos vinte anos da atual LDB.** 2019.

SOUZA, Luzinete Oliveira; CEDRO, Pâmala Évelin Pires; MORBECK, Lorena Lôbo Brito. **Relevância da Pesquisa Científica para a Formação de Professores de Biologia e a Prática Docente.** 2019.

Universidade de Brasília. **Decanato de Ensino de Graduação.** Brasília, fevereiro, 2024. Seção: monitoria. Disponível em: <<https://www.deg.unb.br/monitoria>>. Acesso em: 11 de fevereiro de 2024.

Universidade de Brasília. **Decanato de Ensino de Graduação.** Brasília, fevereiro, 2024. Seção: projetos de extensão. Disponível em: <<https://www.deg.unb.br/projetos-de-extensao-cil>>. Acesso em: 11 de fevereiro de 2024.

Universidade de Brasília. **Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas.** Brasília, janeiro, 2024. Seção: graduação. Disponível em: <<https://sigaa.unb.br/sigaa/>>. Acesso em: 16 de janeiro de 2024.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

O senhor (a) está sendo convidado (a) a ser participante voluntário de um estudo de pós-graduação, a nível de mestrado, intitulado " *A influência de experiências de vida e do percurso formativo na escolha da docência em Biologia de egressos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília*", realizada de forma presencial, guiada pela mestranda Mariana Monte Zischegg, do Programa de Pós-Graduação em Ensino em Ciências, da Universidade de Brasília, também professora e bióloga pela mesma Instituição de Ensino Superior (UnB), sob orientação das professoras Maria Luiza Gastal e orientação do professor Antônio Cláudio Araújo Júnior, na produção de trabalho acadêmico de pesquisa de dissertação.

Este termo está presente em duas vias, onde será assinado por cada participante voluntário e pela pesquisadora responsável, sendo uma via do participante e outra do pesquisador. Caso o convidado aceite a participação, assinará o documento presente ao final deste termo.

- 1) O objetivo do estudo é compreender a importância do uso de narrativas autobiográficas como instrumento metodológico em pesquisas em educação de ciências, com o intuito de produção e desenvolvimento de conhecimento a partir do aprofundamento interpretativo de experiências acadêmico-pedagógicas.
- 2) A participação na pesquisa consistirá em fornecer informações, através da gravação de áudio da entrevista, sobre vivências e experiências da vida de pesquisadores de educação em ciências, sobre como suas experiências acadêmico-pedagógicas da licenciatura influenciaram para a escolha da docência em biologia.
- 3) Não haverá nenhum risco para o participante da pesquisa, e caso o voluntário se recuse a participar, seu anonimato será garantido.
- 4) Os benefícios da pesquisa são relativos à produção de conhecimento científico na área de educação no ensino de ciências e biologia.
- 5) Qualquer informação estará sempre à disposição do participante voluntário, além de ser garantida a privacidade do conteúdo exposto pelo convidado.

- 6) O participante está livre para solicitar a desistência de sua participação a qualquer momento, sem nenhuma penalidade ou consequência.
- 7) O nome do participante poderá se manter em sigilo, e caso se sinta a vontade, poderá optar pelo nome fictício: _____.
- 8) Em caso de dúvidas, entrar em contato com a pesquisadora através do email zischegbio@gmail.com, e/ou do telefone (61) XXXXXXXX.

A pesquisadora Mariana Monte Zischegg declara ter informado ao participante _____, a proposta de projeto de pesquisa.

Brasília, ____ de _____ de 2023.

Assinatura do participante

APÊNDICE B – Roteiro das Entrevistas Semi-estruturadas

1 Introdução: conversa informal, saudações e agradecimentos.

Entrega do TCLE impresso e/ou arquivo.

Requerimento de autorização para a gravação do áudio e/ou vídeo.

2 Entrevista: entrevista narrativa semiestruturada.

Questionamento 1: *Você poderia se apresentar, por gentileza? Contar a sua história?*

Observações: anotar falas que podem ser ganchos de momentos-charneira. A partir desses ganchos, fazer perguntas sobre.

Questionamento 2: *Como a Biologia surge em sua vida?*

Questionamento 3: *Você lembra da sua primeira memória relacionada à docência?*

Questionamento 4: *Por que Biologia como formação no ensino superior?*

Questionamento 5: *Quando você entrou na Universidade de Brasília? Pode falar sobre o currículo que fez parte?*

Questionamento 6: *Quais eram as suas impressões sobre a grade curricular? Você tem alguma memória marcante sobre isso?*

Questionamento 7: *Você recorda a(s) experiências na graduação que te influenciaram a seguir a docência?*

Questionamento 8: *Você recorda a(s) experiências, no geral, que te influenciaram a seguir a docência?*

ANEXO A - Currículos de Bacharelado do curso de Ciências Biológicas da Universidade de Brasília (2005 - atual)

2005 a 2013	2013 - atual
<p>1º semestre Anatomia Animal Cálculo 1 Química Orgânica Fundamental Citologia</p> <p>2º semestre Métodos em Biologia Morfologia e Taxonomia de Criptógamas Meio Ambiente Físico e Ecossistemas Histologia Fundamentos de Física</p> <p>3º semestre Fundamentos de História da Terra Bioquímica Fundamental Organografia e Sistemática Fanerofítica Ecologia de Populações e Comunidades Embriologia Geral</p> <p>4º semestre Introdução a Anatomia Vegetal Biofísica Biologia Molecular Microbiologia Zoologia de Invertebrados</p> <p>5º semestre Genética Fisiologia Vegetal Zoologia dos Vertebrados</p> <p>6º semestre Imunologia Fisiologia Animal 1 Evolução</p> <p>7º semestre Fisiologia Animal 2 Estágio Supervisionado em Biologia 1 - Bacharel</p> <p>8º semestre Estágio Supervisionado em Biologia 2 - Bacharel</p>	<p>1º semestre Cálculo 1 Química Orgânica Fundamental Métodos em Biologia 1 Introdução à Biologia Evolutiva Filosofia e História das Ciências</p> <p>2º semestre Anatomia Animal Citologia Morfologia e Taxonomia de Criptógamas Fundamentos de Física Fundamentos de História da Terra</p> <p>3º semestre Bioquímica Fundamental Organografia e Sistemática Fanerofítica Delineamento Experimental e Análise de Dados Biologia Estrutural dos Tecidos Meio Ambiente Físico e Ecossistemas</p> <p>4º semestre Biofísica Biologia Molecular Microbiologia Embriologia Animal</p> <p>5º semestre Genética Introdução a Anatomia Vegetal Zoologia de Invertebrados Ecologia de Populações e Comunidades Imunologia</p> <p>6º semestre Fisiologia Animal 1 Fisiologia Vegetal Zoologia dos Vertebrados</p> <p>7º semestre Fisiologia Animal 2 Evolução Estágio Supervisionado em Biologia 1 - Bacharel</p> <p>8º semestre Estágio Supervisionado em Biologia 2 - Bacharel</p>

DECLARAÇÃO DE ORIGINALIDADE DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO OU TESE DE DOUTORADO

Declaro que a presente dissertação/tese é original, elaborada especialmente para este fim, não tendo sido apresentada para obtenção de qualquer título e que identifico e cito devidamente todas as autoras e todos os autores que contribuíram para o trabalho, bem como as contribuições oriundas de outras publicações de minha autoria.

Declaro estar ciente de que a cópia ou o plágio podem gerar responsabilidade civil, criminal e disciplinar, consistindo em grave violação à ética acadêmica.

Brasília, 20 de junho de 2024.

Assinatura do/a discente:



Programa: de Pós-Graduação em Educação em Ciências.

Nome completo: Mariana Monte Zischegg.

Título do Trabalho: Experiências de vida e percurso formativo na escolha pela docência de egressos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília.

Nível: Mestrado Doutorado

Orientador/a: Maria Luiza de Araújo Gastal