



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Educação e Humanidades

Faculdade de Formação de Professores

Flávia Conceição Sodré

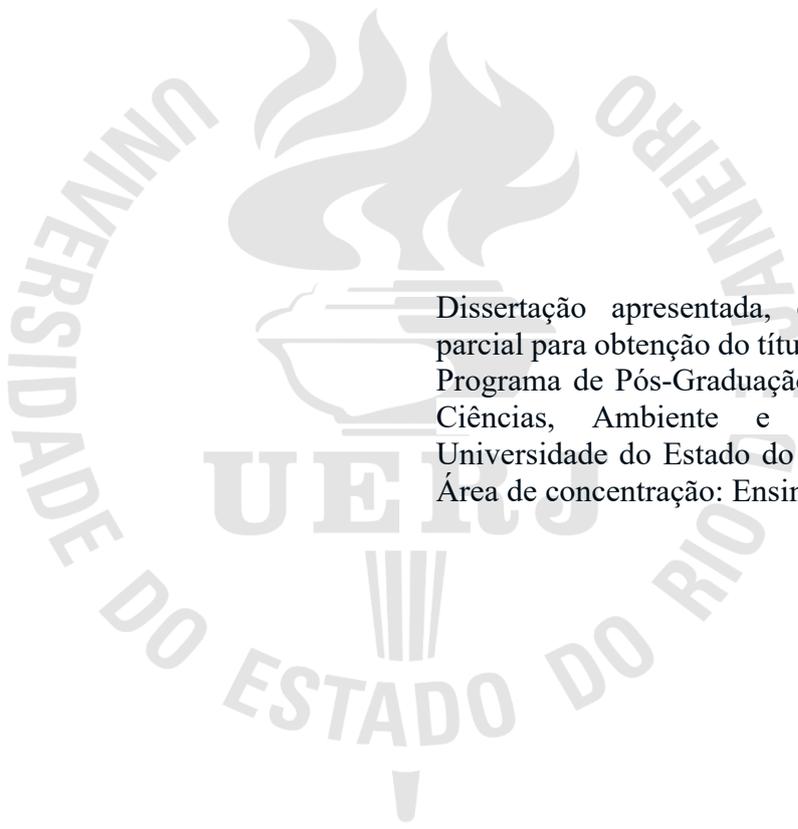
A escrita acadêmica na formação em Ciências Biológicas: práticas e desafios

São Gonçalo

2024

Flávia Conceição Sodré

A escrita acadêmica na formação em Ciências Biológicas: práticas e desafios



Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Ensino de Biologia.

Orientadora: Prof.^a Dra. Andréa Carla de Souza Góes

Coorientadora: Prof.^a Dra. Magui Aparecida Vallim da Silva

São Gonçalo

2024

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/BIBLIOTECA CEH/

S679
TESE

Sodré, Flávia Conceição.

A escrita acadêmica na formação em Ciências Biológicas:
práticas e desafios / Flávia Conceição Sodré. – 2024.
106f. : il.

Orientadora: Prof.^a Dra. Andréa Carla de Souza Góes.
Coorientadora: Prof.^a Dra. Magui Aparecida Vallim da Silva.
Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências, Ambiente e
Sociedade) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade
de Formação de Professores.

1. Redação acadêmica – Teses. 2. Pesquisa – Metodologia –
Teses. 3. Professores de ciência – Formação – Teses. 4. Professores
de biologia – Formação – Teses. I. Góes, Andréa Carla de Souza.
II. Silva, Magui Aparecida Vallim da. III. Universidade do Estado
do Rio de Janeiro. Faculdade de Formação de Professores. IV. Título.

CRB7 – 6150

CDU 001.81

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Flávia Conceição Sodré

A escrita acadêmica na formação em Ciências Biológicas: práticas e desafios

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Ensino de Biologia.

Aprovada em 26 de junho de 2024.

Banca Examinadora:

Prof.^a Dra. Andréa Carla de Souza Góes (Orientadora)
Instituto de Biologia – UERJ

Prof.^a Dra. Magui Aparecida Vallim da Silva (Coorientadora)
Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro

Prof.^a Dra. Tatiana Galieta Nascimento
Faculdade de Formação de Professores – UERJ

Prof.^a Dra. Ana Dias Chiaruttini
Université Toulouse Jean Jaurès

Prof. Dr. Wagner Gonçalves Bastos
Faculdade de Formação de Professores – UERJ

Prof.^a Dra. Ana Paula Inácio Diorio
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

São Gonçalo

2024

DEDICATÓRIA

Ao meu esposo Alex dos Santos Lyrio.

À nossa querida filha, Mariana Sodré de Almeida.

Aos meus amados pais, Horácio Sodré e Edwiges da Conceição Sodré.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por ter sido minha fortaleza nos momentos de dificuldades e meu sustento na conclusão desta etapa acadêmica.

Aos meus amados pais, por serem os maiores incentivadores para que eu pudesse buscar a realização dos meus sonhos e alcançar conquistas, principalmente no que diz respeito ao conhecimento. Serei eternamente grata.

A Alex dos Santos Lyrio, meu grande amor e esposo, pelo companheirismo, cumplicidade e por sempre querer o melhor para mim.

À minha linda filha, Mariana Sodré de Almeida, que mesmo tão nova, se apresentou sensível e compreensiva em todos os momentos que precisei me ausentar (mesmo estando perto) para me dedicar aos estudos da pesquisa.

 s minhas queridas orientadoras, Professora Dr.^a Andréa Carla de Souza Góes e Professora Dr.^a Magui Aparecida Vallim da Silva, pela paciência e pela dedica o ao olhar cada detalhe para que esta pesquisa fosse realizada da melhor forma possível. Muito obrigada por me desafiarem a buscar mais a cada dia, por sugerirem estratégias, pela aten o dispensada a mim e ao meu trabalho e, sobretudo, por não me deixarem desistir. Obrigada por não soltarem a minha mão. Vocês foram incríveis!

Aos professores Dr.^a Ana Dias Chiaruttini, Dr.^a Tatiana Galieta Nascimento, e Dr. Wagner Gonçalves Bastos por aceitarem fazer parte da banca do exame de qualifica o e da banca da defesa de disserta o.   professora Dr.^a Ana Paula In cio Diorio por aceitar o convite para têm participam da banca da defesa. As contribui es de vocês enriqueceram o trabalho. Muito obrigada!

A todo o corpo docente do PPGEAS/FFP pelas ricas aulas, pelos momentos de trocas e experiências que produziram aprendizado. Os trabalhos, debates, seminários, textos e referências bibliográficas, contribuir m muito para minha forma o.

  turma 2021 do mestrado e pelos amigos que fiz durante essa jornada. O apoio mútuo foi fundamental para chegarmos até aqui.

Aos licenciandos do curso de Ciências Biológicas da UERJ - Campus Maracanã, e da FFP da Unidade de São Gonçalo, que gentilmente se disponibilizaram a participar desta pesquisa. Eu dedico este trabalho a vocês.

Aos professores Rogério Carlos Novais e Wagner Gonçalves Bastos por abrirem portas para a realização da pesquisa. Também agradeço ao professor Ricardo Tadeu Santori por todo apoio dispensado ao meu trabalho.

Muito obrigada a todos vocês!

RESUMO

SODRÉ, Flávia Conceição. *A escrita acadêmica na formação em ciências biológicas: práticas e desafios*. 2024. 106f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade) – Faculdade de Formação de Professores, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, São Gonçalo, 2024.

A escrita acadêmica vem sendo considerada um problema no contexto das universidades. As dificuldades que os estudantes possuem na redação de textos acadêmicos são apontadas tanto por professores como pelos próprios estudantes. Dentre os estudos que se dedicam à escrita no ensino superior, a grande maioria pertence ao campo das Letras, sendo pouco conhecidos os aspectos envolvidos nas Ciências Biológicas. Sendo assim, este trabalho busca investigar os hábitos de leitura e escrita e as dificuldades relacionadas à escrita dos estudantes universitários no contexto da formação docente em Ciências Biológicas. Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se um questionário direcionado aos estudantes de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), bem como os projetos de pesquisa elaborados por eles no âmbito da disciplina Projeto em Biologia I da Faculdade de Formação de Professores da UERJ. Esta é uma pesquisa qualitativa, com enfoque descritivo-analítico, na qual foi utilizada a metodologia de análise de conteúdo de Bardin. Os resultados obtidos por meio do questionário revelaram que os universitários participantes da pesquisa leem mais do que escrevem, tanto no que se refere aos textos que circulam na academia quanto nas redes sociais. No entanto, a escrita e a leitura acadêmicas não são realizadas de forma frequente. As principais dificuldades apontadas pelos estudantes para desenvolver a escrita estão relacionadas à falta de domínio da linguagem científica e isto se relaciona com a pouca dedicação à escrita acadêmica, como apontado pelos próprios estudantes. A falta de prática com tais gêneros ao longo do curso, assim como a falta de orientações para elaboração do gênero textual demandado, foram os principais motivos relatados pelos estudantes para justificar suas dificuldades. Apesar da dificuldade declarada, a maioria afirma já ter redigido algum texto visando publicação. Quanto à relação dos estudantes com a escrita, estes indicaram aspectos que se relacionam com a dimensão afetiva, tanto positiva quanto negativamente. A análise dos projetos de pesquisa permitiu constatar que os estudantes apresentaram alguns desvios na adequação do gênero acadêmico supracitado, quanto à estrutura e à adequação do estilo à redação científica. No tocante à estrutura do gênero, as referências bibliográficas, a metodologia e os objetivos foram seções nas quais as dificuldades foram mais evidentes. A correção gramatical e ortográfica, e a clareza foram os elementos mais comprometidos no que diz respeito ao estilo. Os dados apontam para a importância de a escrita acadêmica receber papel de destaque, bem como a merecida atenção por parte de estudantes, professores e pesquisadores no âmbito das universidades.

Palavras-chave: práticas de escrita acadêmica; projetos de pesquisa; formação de professores de ciências e biologia.

ABSTRACT

SODRÉ, Flávia Conceição. *Academic writing in Biological Sciences training: practices and challenges*. 2024. 106f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade) – Faculdade de Formação de Professores, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, São Gonçalo, 2024.

Academic writing has been viewed as a problem in universities. Teachers and university students alike have underlined the difficulties that students face when writing academic papers. The vast majority of studies on writing in higher education focus on the Portuguese language (grammar and linguistics fields), with the biological sciences playing a minor role. Therefore, this work seeks to investigate the reading and writing habits and the difficulties related to writing of university students in the context of teacher training in Biological Sciences. We collected data using a questionnaire geared at undergraduate students in biological sciences at the State University of Rio de Janeiro (UERJ), as well as research projects written by the students in the Project in Biology I discipline at UERJ's Faculty of Teacher Training (Faculdade de Formação de Professores). This is qualitative research with a descriptive-analytical focus, in which Bardin's content analysis methodology was used. The results obtained through the questionnaire revealed that university students participating in the research read more than they write, both in terms of texts circulating in academia and on social networks. However, academic writing and reading are not carried out frequently. The main difficulties highlighted by students in developing writing are related to the lack of mastery of scientific language and this is related to the little dedication to academic writing, highlighted by the students themselves. The lack of practice in such genres throughout the course, as well as the lack of guidance for preparing the required textual genre, were the main reasons given by students to justify the problems encountered. Despite the declared difficulty, the majority claim to have already written some text with a view to publication. Regarding the students' relationship with writing, they indicated aspects that relate to the affective dimension, both positively and negatively. The analysis of the research projects revealed that the students presented some deviations in the adequacy of the aforementioned academic genre, in terms of structure and the adequacy of the style to scientific writing. Regarding the structure of the genre, the bibliographical references, methodology and objectives were the sections in which the difficulties were most evident. Grammatical and spelling correction, and clarity were the most compromised elements regarding style. The data point to the importance of academic writing receiving a prominent role, as well as the deserved attention from students, professors and researchers within universities.

Keywords: academic writing practices; research project; training of Science and Biology teachers.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Itens analisados nas seções apresentadas nos projetos de pesquisa	41
Quadro 2 –	Definição das dimensões e características analisadas nos projetos de pesquisa	42
Quadro 3 –	Disciplinas dedicadas à formação da escrita acadêmica e textos abordados	52
Quadro 4 –	Unidades de registro e de contexto incluídas na categoria "domínio da linguagem científica".....	57
Quadro 5 –	Unidades de registro e de contexto incluídas na categoria "organização de ideias".....	58
Quadro 6 –	Unidades de registro e de contexto incluídas na categoria "aspectos gramaticais, ortográficos e semânticos".....	58
Quadro 7 –	Unidades de registro e de contexto incluídas na categoria "insegurança pessoal".....	59
Quadro 8 –	Análise da seção introdução nos projetos de pesquisa	63
Quadro 9 –	Objetivos gerais e específicos dos trabalhos investigados	70
Quadro 10 –	Apresentação da metodologia dos projetos de pesquisa	73
Quadro 11 –	Análise da correção gramatical ortográfica nos projetos de pesquisa ...	86

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Faixa etária	44
Gráfico 2 – Ano de ingresso na universidade	45
Gráfico 3 – Período da graduação em que se encontram	45
Gráfico 4 – Frequência de leituras realizadas pelos estudantes pesquisados	46
Gráfico 5 – Frequência da prática de escrita pelos estudantes pesquisados	47
Gráfico 6 – Gênero acadêmico mais redigido durante o ensino médio pelos pesquisados	49
Gráfico 7 – Textos que os estudantes são solicitados a redigir na universidade	53
Gráfico 8 – Gênero acadêmico mais redigido na universidade pelos pesquisados	53
Gráfico 9 – Realização de texto científico pelos participantes visando publicação	54

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DCIEN	Departamento de Ciências da FFP
FFP	Faculdade de Formação de Professores
IC	Iniciação Científica
PBI	Projeto em Biologia I
TDIC	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	13
1	UMA SOCIEDADE DE ESCRITA	16
1.1	A língua e a sociedade	16
1.2	A importância da leitura e sua relação com a escrita	19
1.3	A complexidade da linguagem escrita e a competência escritora	22
2	A ESCRITA ACADÊMICA E A FORMAÇÃO DOCENTE	28
2.1	Os gêneros dos discursos e a universidade	28
2.2	A problemática da escrita nos cursos de formação de professores	30
3	METODOLOGIA	35
3.1	Os participantes e o contexto da pesquisa	35
3.2	Procedimento de obtenção de dados	37
3.2.1	<u>Questionário</u>	37
3.2.2	<u>Os projetos de pesquisa</u>	38
3.3	Procedimento de análise de dados	39
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	44
4.1	A análise do questionário	44
4.1.1	<u>Perfil dos estudantes participantes da pesquisa</u>	44
4.1.2	<u>Relações e experiências com a leitura e com a escrita acadêmica</u>	51
4.1.3	<u>Habilidades e competências necessárias à escrita acadêmica</u>	55
4.1.4	<u>As dificuldades encontradas nas redações de textos acadêmicos</u>	56
4.2	O que revelam os projetos de pesquisas produzidos pelos estudantes?	62
4.2.1	<u>Análise das seções apresentadas nos projetos de pesquisa</u>	63
4.2.2	<u>A Seção Introdução</u>	63
4.2.3	<u>A Seção Contextualização Social</u>	67
4.2.4	<u>A Seção Justificativa</u>	68
4.2.5	<u>A Seção Objetivos: geral e específicos</u>	69
4.2.6	<u>A Seção Metodologia</u>	72
4.2.7	<u>A Seção Referências Bibliográficas</u>	76

4.3	Estilo da Redação Científica	78
4.3.1	<u>A técnica da impessoalidade</u>	78
4.3.2	<u>A clareza</u>	80
4.3.3	<u>A precisão</u>	81
4.3.4	<u>A coerência</u>	83
4.3.5	<u>A concisão</u>	84
4.3.6	<u>A simplicidade</u>	85
4.3.7	<u>A correção gramatical e ortográfica</u>	86
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	89
	REFERÊNCIAS	92
	APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelos participantes da pesquisa (questionário)	99
	APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelos participantes da pesquisa (análise dos projetos de pesquisa)	101
	APÊNDICE C – Questionário aplicado aos estudantes participantes da pesquisa	103

INTRODUÇÃO

Assim que ingressam na graduação, os estudantes são constantemente desafiados a ler e a escrever de acordo com as demandas da esfera acadêmica. Segundo Stephani e Alves (2017), as instituições de ensino superior exigem dos discentes a apropriação da leitura e da escrita nas diversas linguagens ou gêneros típicos do contexto universitário. Para essas autoras, a leitura e a escrita de textos acadêmicos apresentam-se como um grande desafio aos estudantes.

Nessa perspectiva, vários estudos apontam para a necessidade de discussão e reflexão acerca da escrita acadêmica. Marinho (2010), ao investigar as relações dos alunos com a escrita em cursos de graduação, alerta para a precária atenção a respeito da temática, seja do ponto de vista do ensino, seja como objeto de pesquisa. Para a autora, a escrita acadêmica corresponde à redação dos textos de referência na academia. Entre esses textos estão os artigos, as teses, as monografias, as dissertações, as resenhas acadêmicas e outros que fazem parte do contexto universitário. Nesse viés, Arnt (2011) demonstra grande preocupação em relação à leitura e à escrita de alunos universitários, tanto dos textos formais-acadêmicos quanto dos textos de divulgação e sistematização de conhecimento das diferentes disciplinas que fazem parte dos cursos de graduação.

Pereira (2023, p. 4973) define os gêneros acadêmicos como “uma atividade social, na qual a construção dos conhecimentos científicos adquire o formato de textos concretos que fazem parte do contexto acadêmico”. Para o autor, a produção de um texto acadêmico não é uma tarefa fácil, pois o estudante é desafiado a escrever, socializar pesquisas e construir conhecimento científico. Souza e Basseto (2014) ao compartilharem da mesma visão, complementam que os textos produzidos no âmbito da academia possuem diferentes propósitos comunicativos, como a divulgação de pesquisa, o resumo de ideias, relatórios de atividades, entre outras coisas. Segundo essas autoras, os textos acadêmicos envolvem professores, pesquisadores e alunos.

Segundo Bakhtin, a “realidade” é sempre mediada ou expressa através da linguagem, apresentando-se de forma semiótica, ou seja, linguisticamente (Fiorin, 2006). Desta forma, as diferentes atividades humanas seriam expressas linguisticamente através do gênero, o qual apresenta características comuns, vinculadas à determinada atividade humana, refletindo suas condições específicas e suas finalidades.

O emprego da língua efetua-se em forma de enunciados (orais e escritos) concretos e únicos, proferidos pelos integrantes desse ou daquele campo de atividade humana.

Esses enunciados refletem as condições específicas e as finalidades de cada referido campo não só por seu conteúdo (temático) e pelo estilo da linguagem, ou seja, pela seleção dos recursos lexicais, fraseológicos e gramaticais da língua, mas, acima de tudo, por sua construção composicional (Bakhtin, 2006, p. 261).

Para Bakhtin (2006, p. 301), “cada gênero do discurso em cada campo da comunicação discursiva tem a sua concepção típica de destinatário que o determina como gênero”. Desse modo, os gêneros são caracterizados por um conteúdo temático, uma construção composicional e um estilo. Em relação ao gênero textual aqui estudado, referente ao campo discursivo científico, o estilo objetivo-neutro deve ser valorizado.

Com base no exposto, vale ressaltar que a universidade tem como objetivo “formar profissionais, produzir novos conhecimentos e compartilhar esses conhecimentos com a sociedade” (Pereira, 2023, p. 4977), o que normalmente ocorre através de práticas de escrita. Em contrapartida, o contexto universitário exige que os alunos sejam independentes e isso requer deles habilidades e competências para compreender e produzir textos complexos. A capacidade de se expressar por meio dos gêneros textuais é de grande importância para um estudante universitário. A autonomia e a eficiência diante da escrita acadêmica, possibilitarão a compreensão de textos complexos, a realização de análise crítica e, a partir dela, a produção de textos autorais com discussão e argumentação concisa e coerente.

Apesar de algumas pesquisas terem se dedicado a investigar a escrita acadêmica, as discussões e estudos a respeito da temática ainda se fazem de forma limitada. É possível notar que, dos estudos que se dedicam à escrita no ensino superior, a grande maioria é voltada para a área de Letras. Poucas pesquisas se dedicam a investigar as demais áreas de conhecimento. De acordo com Silva e Pan (2022), isso aponta para:

A necessidade de avanços neste campo de discussão nas várias áreas do conhecimento por meio de um olhar interdisciplinar e orientado por uma concepção discursiva da linguagem, que perceba sua centralidade nas práticas formativas do professor universitário das diferentes áreas de atuação (Silva; Pan, 2022, p. 1).

Desta forma, este estudo focará nas práticas de leitura e escrita de um grupo específico de graduandos, os de um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Espera-se que os egressos desse curso sejam capazes de articular o conhecimento científico com outras áreas de conhecimento e com a vida cotidiana fazendo relações, investigando, inferindo e realizando produções, atividades estas relacionadas ao domínio da escrita. Nesse sentido, Arnt (2011) relaciona a prática da leitura e da escrita acadêmica com a formação do futuro professor de Ciências Biológicas. Para a autora, a formação profissional “contribui na constituição do sujeito, pois interfere na forma como este vai pensar e agir no mundo” (Arnt, 2011, p. 110).

Assim, formar professores leitores e produtores de textos é preparar profissionais capazes de pesquisar, questionar, selecionar, como também, produzir conteúdo para a sua sala de aula. Formar professores leitores é, sobretudo, capacitar e estimular docentes que, por meio da prática, encaminharão também seus alunos a fazerem relações do conhecimento científico com outras situações e serem leitores e produtores de textos (Arnt, 2011).

Reconhecendo a importância da presente pesquisa para discussão na comunidade acadêmica, este trabalho buscou investigar os hábitos de leitura e escrita e as dificuldades relacionadas à escrita de estudantes universitários no contexto da formação docente em Ciências Biológicas. Para tanto, as perguntas construídas para guiar a pesquisa foram as seguintes: quais são os hábitos de leitura e escrita dos estudantes universitários no contexto da formação docente em Ciências Biológicas? E quais são as suas principais dificuldades na redação de textos acadêmicos? Especificamente, objetivou-se:

- i. Analisar as práticas de leitura e escrita dos estudantes universitários;
- ii. Investigar as dificuldades relacionadas à escrita de textos acadêmicos;
- iii. Verificar a adequação do gênero projeto de pesquisa produzidos pelos estudantes.

O texto foi estruturado em quatro capítulos. A introdução apresentou um breve panorama sobre o tema investigado, abordando o problema, a justificativa, a relevância da temática e os objetivos da pesquisa.

O capítulo 1, com base nos referenciais teóricos, trouxe uma reflexão a respeito do uso da língua, a importância da leitura e sua relação com a escrita. Esse capítulo também apresentou considerações a respeito da complexidade da linguagem escrita e a competência escritora.

No capítulo 2, foi abordado o gênero do discurso presente na universidade e foi apresentada uma discussão sobre a problemática da escrita acadêmica no âmbito da formação docente. Dessa forma, foi retomado o problema investigado e sua relevância de modo a situá-lo no contexto da pesquisa realizada.

Já no capítulo 3 foi abordado o percurso metodológico da presente pesquisa, detalhando-se a coleta de dados e os critérios utilizados para a análise dos dados.

E, por fim no capítulo 4, são apresentados os resultados e a discussão, comportando duas subdivisões: dados do questionário e dados da análise dos projetos de pesquisa, seguido das considerações finais.

1 UMA SOCIEDADE DE ESCRITA

1.1 A língua e a sociedade

Na sociedade contemporânea, os indivíduos se comunicam através da escrita, em diferentes espaços. Para Pereira (2005), a sociedade ocidental é totalmente dependente da escrita.

Uma sociedade de escrita é, pois, uma sociedade centrada na escrita, em que esta não só aparece em todos os espaços, como também determina os modos de viver, determina a própria existência das cidades e dos sujeitos, porque é uma sociedade que para se estruturar usa da escrita e da cultura que se constitui nela (Pereira, 2005, p. 26).

Na perspectiva de Bazerman (2015), à medida que o tempo passa, o ato de escrever se torna cada vez mais complexo, visto que surgem outras formas de textos. O autor alerta que o cenário deste século requer um cidadão letrado, ou seja, é necessário que o indivíduo compreenda e domine o uso das múltiplas formas de escritas.

[...] escrever no século XXI é algo muito mais complexo e variado do que era há cinco mil anos, ou mesmo cem anos atrás, em larga medida por causa dos recursos e invenções textuais em expansão; do grande número de textos que se pode ecoar, tomar como base e recusar; e das relações sociais complexas que tomaram força institucional através dos conjuntos de textos que as definem (Bazerman, 2015, p. 149).

Nesse sentido, Vygotsky (1991, p. 85) aponta a complexidade que envolve a língua escrita ao destacar que “sendo a escrita uma representação, um sistema simbólico que possibilita desenvolver funções psicológicas superiores, ela permite trabalhar com categorias abstratas, independentes da experiência vivida e do contexto concreto”. Segundo o autor, o exercício cognitivo das pessoas que não estão familiarizadas com a escrita está ligado à experiência real do sujeito, enquanto pessoas letradas exercem categorias abstratas, independente da vivência e do contexto concreto.

Para alguns linguistas (Bagno, 2007; Costa, 1996; Perini, 2005), ao abordar questões referentes ao ensino da escrita, faz-se necessário a reflexão a respeito do uso da língua. Nesse sentido, Preti (2003) destaca que a língua é a responsável pelo desenvolvimento de uma sociedade.

Entre sociedade e língua, de fato, não há uma relação de mera causalidade. Desde que nascemos, um mundo de signos linguísticos nos cerca, e suas inúmeras possibilidades comunicativas começam a tornar-se reais a partir do momento em que, pela imitação e associação, começamos a formular nossas mensagens. E toda nossa vida em sociedade supõe um problema de intercâmbio e comunicação que se realiza fundamentalmente pela língua, o meio mais comum que dispomos para tal (Prete, 2003, p. 11).

A língua acompanha o ser humano desde os seus primeiros anos de vida e é aprimorada na interação deste com os diversos grupos dos quais faz parte (família, comunidade, redes sociais). Nessa perspectiva, Bagno (2007) destaca que a língua falada, a qual ocorre naturalmente na vida cotidiana, precede a língua escrita. Para este autor, a escrita é uma língua artificial, principalmente por ser aprendida de forma mecânica e por atender às exigências de regras distantes da língua falada. Bagno (2007, p. 55) também salienta a necessidade da língua falada se tornar objeto de estudo para avanços acerca da língua materna. Para o autor, “a importância da língua falada para o estudo científico está principalmente no fato de ser nessa língua falada que ocorrem as mudanças e as variações que incessantemente vão transformando a língua”. Nesse sentido, Costa (1996, p. 52), explica que:

Na verdade, toda a língua é um conjunto heterogêneo e diversificado porque as sociedades humanas têm experiências históricas, sociais, culturais e políticas diferentes e essas experiências se refletirão no comportamento linguístico de seus membros. A variação linguística, portanto, é inerente a toda e qualquer língua viva no mundo. Isso significa que as línguas variam no tempo, nos espaços geográfico e social e, também, de acordo com a situação em que o falante se encontra.

A língua é dinâmica, portanto, está sujeita a inúmeras variações. Esse atributo de todas as línguas (nacionalidade) é o que alguns estudiosos (Bagno, 2007; Costa, 1996; Perini, 2005) chamam de variação linguística.

As diferentes variedades da língua são utilizadas em situações razoavelmente bem definidas. Assim, qualquer pessoa modifica sua maneira de falar conforme esteja discutindo no bar com os amigos, ou respondendo a uma entrevista para obter emprego. De modo geral, pode-se dizer que a variedade coloquial (ou melhor, o conjunto de variedades que chamamos “coloquiais”) é utilizada na fala [...] (Perini, 2005, p. 24).

Dessa forma, a variação linguística está relacionada ao contexto histórico, geográfico e sociocultural no qual os sujeitos estão inseridos. No Brasil, a pluralidade da língua se deve a sua extensão territorial e às suas múltiplas culturas. A variação linguística ocorre pelos diferentes modos que os falantes usam para se comunicarem.

Apesar da evidente e justificável variedade de toda e qualquer língua, Costa (1996) afirma que existe a crença em uma língua estável e inalterável relacionada à norma da gramática tradicional.

A crença em uma língua estática e imutável está ligada principalmente à normativa da gramática tradicional, que remonta à Grécia Antiga, numa época em que os estudiosos estavam interessados principalmente em explicar a linguagem usada nos textos dos autores clássicos e em preservar a língua grega da “corrupção” e do “mau uso”. A língua escrita – especialmente a dos clássicos – era tão valorizada que era considerada mais pura, mais bonita e mais correta do que qualquer outro tipo de linguagem (Costa, 1996, p. 51).

Analisando a sociedade brasileira, é possível concluir que a língua escrita ainda é privilégio de poucos, pois uma grande parcela da população ainda não tem acesso à língua padrão. Ainda há uma reverência da língua escrita em detrimento da língua falada. Para Bagno (2007, p. 52) “essa supervalorização da língua escrita combinada com o desprezo da falada é um preconceito que data antes de Cristo”. De acordo com estudos (Bagno, 2007; Gnerre, 1985), os falantes das variedades linguísticas desprestigiadas apresentam dificuldades em compreender a língua padrão, enquanto as classes privilegiadas dominam a norma culta. Isso comprova a restrição do acesso à língua escrita.

De maneira geral, é possível observar que os indivíduos entendem que as gramáticas usuais oferecem uma descrição completa da língua (Perini, 2005). Nesse sentido, Bagno (2007, p. 54) esclarece que “a escrita é uma tentativa de representação”, pois não existe “nenhuma ortografia em nenhuma língua do mundo que consiga reproduzir a fala com fidelidade”. Para o autor, a escrita nunca dará conta da variação da língua, a qual existe independentemente de livros. Sendo assim, a gramática normativa não garante um padrão linguístico uniforme. Ao relacionar as ideias de Bagno (2007) com a escrita, é possível compreender as dificuldades que muitos estudantes universitários encontram na redação dos textos solicitados na esfera acadêmica. As instituições de nível superior exigem nas produções textuais o uso da norma culta, sem considerar o não domínio dessa língua por uma grande parte dos estudantes.

Vale ressaltar que o ensino da norma culta não é condenado pelos estudiosos da língua. Muito pelo contrário, os autores apresentam pontos positivos em relação ao acesso e à compreensão da norma culta. Nessa perspectiva, Perini (2005) aponta as potencialidades da gramática como instrumento intelectual dos estudantes:

Se acrescentarmos que a linguagem, em todos os seus aspectos, permeia a vida social a todo momento, sendo um fenômeno altamente importante na vida das pessoas, veremos com clareza que a gramática oferece um campo privilegiado para o exercício das atividades de pesquisa. O estudo de gramática pode ser um instrumento para

exercitar o raciocínio e a observação; pode dar a oportunidade de formular e testar hipóteses; e pode levar à descoberta de fatias dessa admirável e complexa estrutura que é uma língua natural (Perini, 2005, p. 31).

Na visão de Perini (2005), o ensino da gramática possibilita o desenvolvimento de habilidades que favorecem o crescimento e a independência intelectual dos estudantes. Porém, apesar das considerações positivas em relação à gramática normativa, o autor alerta que:

[...] o estudo de gramática não é um caminho conveniente para desenvolver o desempenho na leitura e na escrita (muito menos na fala). Outra coisa que a gramática não deveria ser é um instrumento de ensino normativo. Aqui, sua ação tem sido mais que inútil, tem sido desastrosa (Perini, 2005, p. 33).

Dessa forma, Perini (2005) desaprova a transformação da gramática normativa como doutrina absoluta. Nesse viés, Bagno (2007, p. 52) reforça que “é claro que é preciso ensinar a escrever de acordo com a ortografia oficial, mas não se pode fazer isso tentando criar uma língua falada ‘artificial’ e reprovando como ‘erradas’ as pronúncias que são resultado natural das forças internas que governam o idioma”.

Sendo assim, é fundamental refletir sobre o uso da língua e da linguagem e sua relação com a leitura e a escrita com foco na diversidade dos gêneros textuais (falados e escritos).

1.2 A importância da leitura e sua relação com a escrita

Um dos desafios da contemporaneidade tem sido levar os indivíduos a exercerem a cidadania, de forma crítica. Para esse fim, o ato de ler e escrever com autonomia torna-se primordial. Na definição de Freire (2001, p. 260), “ler não é puro entretenimento nem tampouco um exercício de memorização mecânica de certos trechos do texto”. Para o autor, o domínio da leitura significa a manifestação da afirmação do sujeito, de sua história como produtor de linguagem e de sua singularização como intérprete do mundo que o cerca. Lacerda Junior e Gasparetto Higuchi (2017, p.103), em concordância com o autor, destacam que “o sujeito que lê se descobre capaz de transformar a realidade social na qual está inserido a partir de um sonho e um projeto de mudança tecido no diálogo entre o seu mundo e o mundo da coletividade”. Nesse processo, busca-se a formação de consciências individuais críticas, que levem o coletivo a uma igualdade de condições sociais. A leitura se mostra fundamental para a construção de seres críticos e reflexivos diante da realidade que vivem. Para tanto, é preciso considerar uma

leitura que dialoga, que duvida, que questiona, que refuta, que concorda, que compara, que amplia os horizontes e que impera de forma consciente (Freire, 2003).

As atividades de leitura e escrita são fundamentais nas demandas e exigências da sociedade e da escola. A manutenção do exercício de participação do aluno em variados eventos de leitura e escrita, resultará no desenvolvimento de habilidades de uso da leitura e da escrita nas práticas sociais que envolvem a língua escrita, assim como atitudes positivas em relação a essas atividades (Soares, 2003).

Na definição de Silva (2004, p. 71), “ler é construir significados, ou seja, a leitura é um processo mediante o qual se compreende a linguagem escrita, sendo o leitor um sujeito ativo que interage com o texto”. Desse modo, as novas informações são fundamentadas nos conhecimentos que já dispomos, ampliando-os e /ou transformando-os qualitativamente. À medida que avançamos na leitura, realizamos uma série de operações mentais as quais, segundo Silva (2004, p. 72), “só podem ser efetuadas por leitores que já alcançaram um grau de competência leitora relativamente grande, o que lhes confere autonomia para executar essa atividade.” A autora ainda ressalta que:

Essa competência leitora não é resultado de um desenvolvimento “natural” dos indivíduos ou dos estudantes, mas resultado de um longo e árduo trabalho. E ela não é homogênea; por exemplo, um bom leitor de romances não é necessariamente um leitor eficiente de textos científicos, ou, mesmo quando se tem grande domínio na leitura de textos de química ou física, a leitura de textos filosóficos ou de História pode constituir tarefa bastante difícil. Certamente, porém, as competências adquiridas nas experiências de leitura conferem aos leitores um repertório de estratégias dentre as quais será possível escolher aquela que parece mais conveniente para enfrentar as dificuldades apresentadas em uma nova situação (Silva, 2004, p. 73).

Dessa forma, o ato de ler requer um leitor participativo que faça uso de estratégias de leitura, a qual é definida por Solé (1998) como “procedimentos de caráter elevado, que envolvem a presença de objetivos a serem realizados, o planejamento das ações que se desencadeiam para atingi-los, assim como sua avaliação e possível mudança” (Solé, 1998, p. 69-70). Estes procedimentos, segundo a autora, devem ocorrer antes, durante e após a leitura e auxiliam o desenvolvimento da leitura proficiente, ou seja, são mecanismos que podem contribuir para a compreensão do texto, visando a formação de leitores autônomos e críticos. O leitor proficiente tem flexibilidade e independência, pois aprendeu que pode usar vários recursos para compreender o texto e se apropriar deles, durante a leitura.

No que diz respeito ao processo de leitura, Cunha e Santos (2006, p. 238) salientam que se deve compreender de que maneira o leitor, o escritor e o texto contribuem para tal processo, uma vez que a leitura implica uma espécie de contrato entre o leitor e o texto. As autoras

ênfatisam que “as características do leitor são tão importantes para a leitura como as características do texto, sendo que a capacidade de um leitor em particular é obviamente importante para o sucesso do processo”. Cunha e Santos (2006) ainda destacam como relevante o conhecimento dos objetivos do leitor, a cultura social, o conhecimento prévio, o controle linguístico, as atitudes e os esquemas conceituais que este possui, além das habilidades e competências em geral.

Ao se refletir sobre a importância da leitura, destaca-se a relação desta com a escrita. Apesar de se tratar de competências distintas, estudos comprovam a relação de interdependência dessas práticas. Segundo Marinho (2010, p. 369), “ler e escrever são atividades complementares, em que apenas se alterna o lugar de proeminência de uma delas, em determinado momento da atividade da linguagem”. Na visão apresentada pela autora, a prática de leitura é essencial para uma escrita satisfatória. Nesse sentido, Tiburzio e Barbosa (2021) confirmam essas atividades como parceiras e reforçam que, sem a leitura, a escrita não se realiza.

Nessa perspectiva, Cunha e Santos (2006) também trazem considerações importantes a respeito da leitura e da escrita. Para as autoras essas atividades estão estreitamente relacionadas.

Estudiosos da psicologia cognitiva têm focalizado suas análises nos componentes de escrita e leitura e nas relações entre elas para entender os efeitos de uma sobre a outra. Apresentam como ponto convergente a assunção de que os melhores escritores tendem a ser melhores leitores e que os melhores leitores tendem a produzir escritas mais maduras sintaticamente que os leitores com deficiências” (Cunha; Santos, 2006, p. 237).

Segundo Cunha e Santos (2006), a leitura é uma atividade essencial para o desenvolvimento da escrita. As autoras ainda destacam as particularidades e potencialidades da leitura na aquisição de vocabulário e repertório, ao afirmar que:

A leitura tem nítidos efeitos sobre a própria linguagem, tanto a falada como a escrita, e esses efeitos podem ser atribuídos a uma função metalinguística. Por meio da leitura familiariza-se com tipos de expressão que não são utilizados em outras formas de linguagem, já que as estruturas próprias da linguagem escrita são a base do uso da língua num nível culto formal (Cunha; Santos, 2006, p. 238).

Com base no exposto, faz-se necessário reconhecer que a leitura é um dos caminhos que leva ao conhecimento, pois além de viabilizar a compreensão textual e a aquisição de vocabulário e repertório, trata-se de um processo amplo, contínuo e complexo que expande sua definição à medida que se torna uma ferramenta imprescindível para a posição do indivíduo diante da realidade social que o cerca. Portanto, grande é a sua influência em uma educação de qualidade.

Vale ressaltar que a evolução do conceito de leitura e escrita, segundo os estudos, conduziu para uma visão integradora dessas práticas, que não são trabalhadas separadamente, mas em um processo inter-relacionado e interdependente (Santos, 1994).

1.3 A complexidade da linguagem escrita e a competência escritora

A sociedade contemporânea exige, cada vez mais, que seus membros demonstrem capacidade de escrita em uma ampla gama de gêneros. Ferreira e Dias (2002) atribuem valor à escrita ao considerarem-na como um fator possibilitador do desenvolvimento cognitivo do indivíduo e da sua inserção social nas sociedades letradas. De acordo com Carvalho e Barbeiro (2013), a escrita é um saber que pode ser ensinado e o modo como se lê e se escreve na escola e fora dela, é um indicador de eficácia para a sociedade. Nesse sentido, a escola tem a responsabilidade de tornar os alunos capazes de produzir documentos que lhes deem acesso às múltiplas funções que a escrita desempenha na sociedade. Na visão de Amaral (2010), a leitura e a escrita devem ser consideradas como saberes e que, portanto, precisam ser apropriados pelos indivíduos. Para esse autor, a leitura e a escrita enquanto função primordial das instituições escolares, devem ser consideradas como saberes essenciais aos indivíduos, pois elas propiciarão o acesso a outros conhecimentos. Nesse sentido, Soares (2006) ressalta não só a relevância dessas duas habilidades nas instituições de ensino, como também a necessidade de serem consideradas como atividades distintas e que, portanto, exigem competências e modo de aprender também diferentes.

Enquanto as habilidades de leitura estendem-se da habilidade de decodificar palavras escritas à capacidade de integrar informações provenientes de diferentes textos, as habilidades de escrita estendem-se da habilidade de registrar unidades de som até a capacidade de transmitir significado de forma adequada a um leitor potencial. E, assim como foi observado em relação à leitura, essas categorias não se opõem, complementam-se: a escrita é um processo de relacionar unidades de som a símbolos escritos, e é também um processo de expressar ideias e organizar o pensamento em língua escrita (Soares, 2009, p. 70).

Dessa forma, é necessário ponderar sobre uma visão que compreenda a leitura e a escrita como habilidades relevantes, diferentes e intercomplementares.

Tratando-se mais especificamente sobre a habilidade escrita, Munhoz e Zanella (2008) consideram essa linguagem como um ato voluntário, porém ressaltam sua complexidade ao afirmarem que:

A linguagem escrita exige sempre reflexão, pois para expressar um mesmo pensamento por escrito utiliza-se um número maior de palavras do que na comunicação oral, por não ser possível contar com outros recursos metacomunicativos, como entonação de voz, gestos, postura corporal (Munhoz; Zanella, 2008, p. 298).

Na visão compartilhada pelas autoras, a escrita é considerada uma atividade complexa, pois pela ausência do apoio de outros dispositivos metacomunicativos¹, é necessário constante reflexão para que esta se concretize. Dessa forma, Vygotsky (1992, p. 328) afirma que “[...] a reflexão prévia é muito importante na linguagem escrita: com muita frequência dizemos primeiro para nós mesmos o que depois escrevemos”. Nesse viés, Vygotsky (2000 p. 156) lamenta o fato de as atividades de ler e escrever serem ensinadas apenas como um conjunto de habilidades técnicas e “não como atividade cultural complexa”, atividade esta que possibilita ao sujeito transformar a realidade e, ao mesmo tempo, reconhecer-se como agente de sua própria história.

Nessa perspectiva, Carvalho e Barbeiro (2013, p. 611) também concordam com Vygotsky (1979) e Fonseca (1994) ao partirem da percepção de que a escrita constitui uma forma de linguagem mais elaborada, em que a comunicação assenta quase exclusivamente nas palavras. Dessa forma, por não existir um contexto experiencial compartilhado que funcione como marco de referência implícito, torna-se imprescindível “a criação explícita, por meios linguísticos, de marcos de referência internos que possam garantir a autonomização do texto em relação ao momento e circunstâncias concretas da sua produção” (Fonseca, 1994, p. 159). Segundo alguns estudiosos (Coirier; Gaonac’h; Passerault, 1996; Gaonoc’h; Fayol, 2003), a complexidade da escrita se deve ao fato de existir uma diferença estrutural entre o conteúdo e a linguagem.

O conteúdo não tem uma estrutura linear, é multidimensional, ao passo que a linguagem verbal e a superfície textual são lineares, possuem estrutura unidimensional. Essa diferença estrutural entre conteúdo e linguagem gera um descompasso que torna a produção textual mais complexa uma vez que muitas questões estão envolvidas: a escolha das palavras, a construção dos enunciados; a forma de linearização, enfim, deve ser realizada de acordo com o conteúdo, mas levando também em conta o leitor e de acordo com as habilidades linguísticas do produtor. São três elementos muito diversos influenciando o resultado final do texto: os conhecimentos do próprio produtor, o conteúdo em si e o leitor que receberá o texto produzido (Fayol et al., 2012, p. 148).

¹ Metacomunicativo é o nível presente na comunicação que envolve elementos que definem a própria relação estabelecida entre os falantes. Desse modo, Bateson (2002) enfatiza que, mais do que conteúdos, enunciados comportam marcas que balizam a interação estabelecida (Bateson, 2002, p.87).

Desse modo, a escrita é considerada uma tarefa altamente reflexiva e complexa, portanto, não é fruto da inspiração como muitas pessoas acreditam, mas uma competência a ser conquistada, a qual demanda tempo, reflexão e dedicação. Sobre a suposta inspiração, e em defesa do rascunho, Bernardo (2000) argumenta:

[...] obviamente defendo o rascunho. Não acredito na inspiração. Acredito no esforço múltiplo de uma pessoa, que faz e desconfia do que faz, refaz e desconfia do que refez, até esgotar aquele movimento numa obra, num produto, de modo a partir para outros que devem ser feitos e refeitos (Bernardo, 2000, p. 38-39).

Nesse movimento de fazer e refazer, entendemos a linguagem escrita como processo e não como produto acabado. Mendes (2022) chama atenção para a necessidade de valorização, por parte de professores e alunos, do trabalho artesanal com o texto. Nesse sentido, ao trazer a definição de quem seria o escritor competente, Cassany (1999) corrobora a importância de a habilidade escrita ser reconhecida como processo: “[...] os bons escritores só são aqueles que se dedicam mais tempo a compor o texto, os que escrevem mais rascunhos, os que corrigem e revisam cada fragmento, os que elaboram minuciosamente o texto, os que não têm vergonha de refazer uma outra vez a escrita” (Cassany, 1999, p. 196). Compartilhando do mesmo ponto de vista, Bazerman (2015) enfatiza que é preciso confiar no processo, pois ele que irá livrar o escritor do sentimento limitante e debilitante, visto que o texto pode ser paulatinamente melhorado.

É legítimo que se tornar um escritor competente é um desafio e requer estratégias e certas habilidades por parte de quem escreve. Lima e Cabral (2019), ao fazerem referência ao desenvolvimento da proficiência escritora, destacam dois elementos como essenciais:

O primeiro diz respeito ao caráter comunicativo da escrita; interagimos pela escrita e isso quer dizer que todo texto é, em princípio produzido para alguém, real ou virtual, pois todo texto implica um leitor. O segundo elemento a ser considerado diz respeito à articulação dos pensamentos pela escrita, o que quer dizer que o texto escrito implica uma articulação de ideias e, por conseguinte, traz um ponto de vista do seu produtor, traz a sua presença de alguma forma (Lima; Cabral, 2019, p. 60-61).

No ponto de vista apresentado por Lima e Cabral (2019), a produção textual deve ser observada da perspectiva de uma constante interação entre as características do contexto de produção, as do produtor, as do texto propriamente dito e as do leitor ao qual ele se destina. A relação desses elementos construirá o sentido do texto, tanto do ponto de vista de quem escreve quanto de quem lê. Dessa forma, a competência escritora se constitui pela união de duas habilidades: “habilidade para interagir, tendo o leitor como interlocutor, e habilidade para

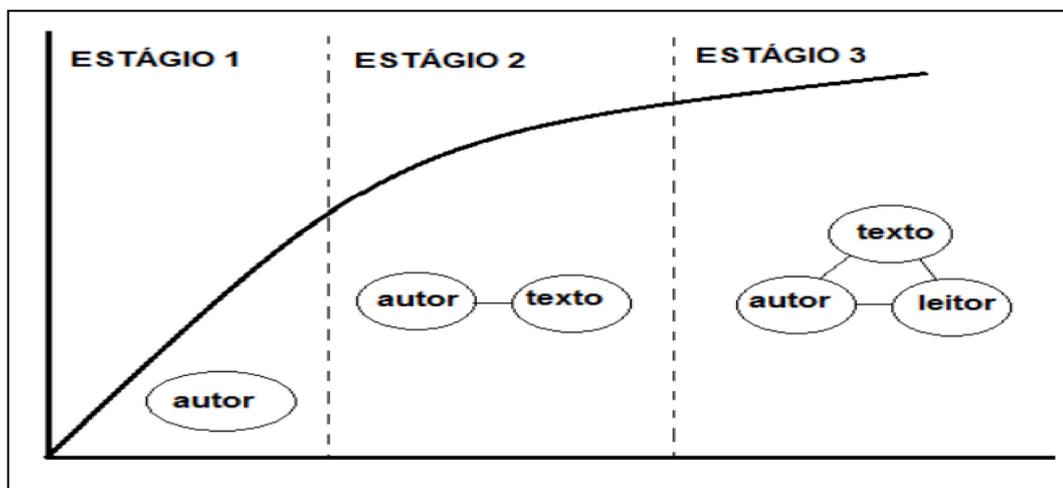
colocar ideias no papel de forma textualizada” (Lima; Cabral, 2019, p. 61). Assim, compreende-se o texto como “unidade de linguagem em uso” e a escrita como “atividade interacional, social e cognitiva” (Lima; Cabral, 2019, p. 61). Nessa perspectiva, a escrita é concebida por meio de um processo de escolhas, combinação e organização de elementos que aspiram à produção de um todo provido de sentido, voltados para um leitor (Van Dijk, 1983; Koch, 1997).

Para Koch (1997, p. 30) “as estratégias de ordem cognitiva têm, assim, a função de permitir ou facilitar o processamento textual, quer em termos de produção, quer em termos de compreensão.” Isso significa que muitos conhecimentos² devem ser despertados para que ocorra a escrita de um bom texto.

Lima e Cabral (2019), tomando por base pesquisas que se dedicam a investigar o processo³ de escrita descritiva (Coker, 2012), destacam que os produtores de textos que levam em consideração as perspectivas de um possível leitor produzem melhores textos.

Nessa perspectiva, as autoras se apoiam nos três macroestágios estabelecidos por Kellogg (2008), cujo esquema é apresentado na Figura 1.

Figura 1 – Macroestágios da proficiência escrita propostos por Kellogg (2008)



Fonte: Lima e Cabral (2019, p. 62).

² O conhecimento linguístico se refere ao conhecimento da ortografia, da gramática e do léxico da língua; o conhecimento enciclopédico consiste nos conhecimentos que o escritor possui sobre as coisas do mundo, é adquirido em experiências vivenciadas e armazenado na memória; o conhecimento de textos se refere a modelos que o escritor possui sobre práticas comunicativas configuradas em textos, considerando os elementos composicionais e os aspectos de conteúdo, função e suporte de veiculação. Já o conhecimento sociointeracional refere-se a modelos cognitivos que o escritor possui sobre práticas interacionais diversas, constituídas histórica e culturalmente.” (Koch; Elias, 2009, p. 44).

³ A escrita é uma forma do pensamento reflexivo que envolve a construção de argumentos e desenvolvimento de ideias através de seu processo (Hayes; Flower, 1980). Isso tem a ver com a qualidade da escrita. Portanto, pesquisas têm revelado (Coker, 2012) que produtores que levam em conta a perspectiva de um possível leitor, produzem melhores descrições.

Dessa forma, de acordo com Kellogg (2008), no primeiro estágio, denominado de “*knowledge-telling*” (conhecimento relatado)⁴, se encontram as crianças, devido às poucas demandas cognitivas. O escritor centra-se em si mesmo e o planejamento é restrito à geração e recuperação de ideias para o texto, há pouca relação entre planejamento e textualização, com pouca revisão. No segundo estágio, chamado “*knowledge-transforming*” (conhecimento transformado)⁵, o escrevente interage com seu texto. Nesse estágio, ocorre a interação entre o planejamento e a textualização, e a revisão ocorre de forma mais superficial. Apesar do produtor já apresentar uma escrita mais desenvolvida, ainda não é proficiente, pois o leitor não é considerado no processo de produção. Já no terceiro e último estágio, chamado “*knowledge-crafting*” (conhecimento retrabalhado)⁶, o produtor é considerado proficiente na escrita, pois interage tanto com o seu texto quanto com os seus possíveis leitores, os quais são levados em conta no processo da produção textual. Nesse estágio, há interação entre planejamento, textualização e revisão. Segundo Cabral (2019), o tempo considerado para chegar ao terceiro estágio é de aproximadamente duas décadas de constante trabalho.

A distinção entre o estágio 1 e o estágio 3 possibilita diferenciar um escritor especialista, do inexperiente ou imaturo. Cabral (2015) remete a Hayes e Flower (1980) ao encarar a escrita como um processo de resolução de problemas envolvendo três operações cognitivas recursivas que ocorrem na mente do produtor: planejamento, escrita e revisão.

O planejamento do texto tem a ver com o estabelecimento de objetivos; a escrita diz respeito à própria elaboração do tecido textual utilizando sequências lineares de unidades linguísticas; e, finalmente, a revisão refere-se ao monitoramento e à edição do texto em produção. Como professores, estamos cientes de que muitas vezes, nossos alunos ignoram o planejamento e a revisão (Cabral, 2015, p. 124).

Nessa perspectiva, o envolvimento dessas três operações é essencial para a construção de um texto de qualidade. A autora aponta que, constantemente, os produtores saltam da ideia para a escrita, menosprezando o planejamento e a revisão. Dessa forma, se mostram como produtores imaturos. Por não conseguirem imaginar um possível leitor para o seu texto, certamente não obtêm sucesso no texto produzido. Esses produtores, conforme a proposta de Kellogg (2008), ainda não atingiram a maturidade do ponto de vista da produção textual.

⁴ Tradução nossa.

⁵ Tradução nossa.

⁶ Tradução nossa.

Em suma, ainda que os produtores façam uso do planejamento e da revisão no processo de produção de seus textos, se não considerarem o leitor, circunscrevem a revisão a questões da linearidade textual. Portanto, ao não considerar a dimensão interacional do texto, o resultado deixa a desejar, pois acaba levando o produtor a se perder durante o processo de construção da produção textual. Em contrapartida, os produtores que levam em conta a perspectiva de um possível leitor produzem melhores textos (Coker, 2012).

Com base no exposto, é válido lembrar que a escrita se trata de uma atividade altamente complexa e, portanto, seu aperfeiçoamento exige por parte de quem escreve, reflexão, tomada de decisão e constante avaliação para que o texto venha assim cumprir a função para o qual foi concebido.

2 A ESCRITA ACADÊMICA E A FORMAÇÃO DOCENTE

2.1 Os gêneros do discurso e a universidade

Os seres humanos interagem por meio da língua materializada em enunciados que se concretizam por meio dos discursos. Segundo Bakhtin (2016), os discursos correspondem a diversos textos (orais e escritos) que circulam na sociedade. Dessa forma, os enunciados refletem as condições específicas em que são pronunciados e as finalidades a que se propõem. Dito de outro modo, os enunciados são marcados por suas características, as quais envolvem o conteúdo, o estilo verbal (a seleção de recursos que são utilizados: lexicais, fraseológicos e gramaticais) e, sobretudo, pela construção composicional. Sendo assim, “cada esfera de uso da língua elabora tipos estáveis de enunciados, os quais se caracterizam como gênero do discurso” (Bakhtin, 1979, p. 290). Nesse sentido, Bakhtin (2000) revela a distinção dos gêneros primários dos secundários:

[...] a língua escrita é marcada pelo gênero do discurso e não só pelo gênero secundário (literários, científicos, ideológicos), mas também pelos gêneros primários (os tipos do diálogo oral: linguagem das reuniões sociais, dos círculos, linguagem familiar, cotidiana, linguagem sociopolítica, filosófica etc.). A ampliação da língua escrita que incorpora diversas camadas da língua popular acarreta todos os gêneros (literários, científicos, ideológicos, familiares etc.) a aplicação de um novo procedimento na organização e na conclusão de um todo verbal e uma modificação do lugar que será reservado ao ouvinte ou ao parceiro, o que leva a uma maior ou menor reestruturação e renovação dos gêneros do discurso (Bakhtin, 2000, p. 286).

Como podemos observar, o autor destaca que o gênero do discurso primário se constitui na comunicação discursiva imediata. Já o gênero do discurso secundário, surge nas condições de comunicação cultural mais complexas, mais desenvolvidas e organizadas. Nesse último, circulam as informações e pensamentos mais elaborados. Bakhtin (1979) destaca a complexidade que acompanha a inesgotável variedade dos gêneros do discurso.

A riqueza e a diversidade dos gêneros do discurso são infinitas porque são inesgotáveis as possibilidades da multiforme atividade humana e porque em cada campo dessa atividade é integral o repertório de gêneros do discurso, que cresce e se diferencia à medida que se desenvolve e se complexifica um determinado campo (Bakhtin, 1979, p. 262).

Nessa perspectiva, Pereira (2005) se apoia em Bakhtin (1979) e afirma que “com o desenvolvimento sócio-histórico, com a produção e circulação de escritos mais elaborados e o avanço da comunicação social, as relações entre gêneros primários e secundários e entre a palavra falada e escrita tornaram-se mais complexas” (Bakhtin, 1979 *apud* Pereira, 2005, p. 32). A autora alerta que, dessa forma, “tanto pode ter textos orais com características do gênero secundário (uma aula ou exposição de um tema em um debate), como pode ter escritas com características orais, do gênero primário (e-mails e ‘bate-papos’ na internet)” (Bakhtin, 1979 *apud* Pereira, 2005, p. 32). Nessa direção, Rojo (2001) destaca que há uma ruptura muito radical entre a oralidade e a escrita. Para essa autora, o processo de ruptura estaria garantido às crianças, cujas práticas familiares ou religiosas de letramento não seguem, nem se aproximam do padrão (escrito) escolar.

Retomando o que propõe Bakhtin (1979), podemos considerar as esferas sociais como princípio organizador dos gêneros que tipificam situações de interação. Esses ambientes estabilizam relativamente e normatizam os enunciados que neles circulam, originando gêneros do discurso particulares desses meios. Na universidade, a prática de uso da língua (escrita, oral, multissemiótica) é relativamente estável pelo campo no qual os enunciados são produzidos e circulam, a própria esfera acadêmica. Determinados gêneros são particulares desse campo, não mediando situações de interação em outras esferas.

Com base nisso, podemos inferir que os textos pertencentes à esfera da universidade, entre eles: artigos, fichamentos, relatórios, resenha, monografia, entre outros, não são mediados em outros espaços, como na escola, por exemplo. Estes são reconhecidos como gêneros próprios do contexto universitário, como bem ressalta Marinho (2010). Isso, aliado a forma como as disciplinas são ministradas na escola, justifica a problemática acerca da escrita acadêmica, pois os alunos ingressantes na universidade não têm familiaridade com os discursos predominantes na academia, logo, não dominam, ou melhor, não compreendem os gêneros textuais demandados nesses espaços. Falta-lhes o conhecimento das funções sociocomunicativas que tais gêneros cumprem e, por conseguinte, a compreensão de sua estrutura composicional.

Nesse sentido, Pereira (2005, p. 30) complementa que:

Os gêneros se constituem, tanto ao leitor como ao escritor, como modelo para a construção do discurso. Funcionam como um horizonte de expectativas, como índices para a compreensão do enunciado. O leitor, conhecedor de determinada estrutura textual, pode levantar hipótese sobre o conteúdo do texto, pois há indícios que o fazem antecipar informações, contribuindo para a compreensão e para a construção do conteúdo do texto.

Em concordância com Bakhtin (2000), Pereira (2005) reconhece que a forma de estruturação normatizada dos enunciados da universidade é necessária tanto para a construção como para a compreensão. Sendo assim, propõe a aprendizagem dos conteúdos a partir da leitura, do estudo e do constante contato com os textos que fazem parte da academia.

Os textos teóricos pertencentes ao contexto universitário (didáticos, de divulgação científica, filosóficos, científicos etc.) têm suas características, que contribuem para levantar hipóteses sobre o conteúdo. Sendo assim, o aluno universitário terá melhores condições de estudo e de aprendizagem à medida que tiver mais contato com o que precisa ler e estudar (Pereira, 2005, p. 30).

Isso significa que o estudante, para além do conhecimento da área profissional para a qual se prepara, poderá apropriar-se, ao longo do seu percurso universitário, dos diferentes gêneros e discursos que se propagam nessa esfera, tanto no que diz respeito à compreensão como à produção.

2.2 A problemática da escrita acadêmica no contexto da formação de professores

A reflexão sobre a escrita no contexto das universidades, que é o espaço próprio para a produção do conhecimento científico, possibilita perceber o quanto essa linguagem (a escrita) é importante e seu estudo merece papel de destaque. Pereira (2013) ressalta as atribuições da escrita acadêmica, assim como sua relevância para o mundo e para a vida:

A escrita científica é fundamental para a constituição da ciência. Para além de uma forma da prática e da relação com o mundo, na constituição de verdades, a ciência ancora-se em uma certa performance discursiva que constitui campos de validade. A escrita científica busca dar corpo à interpretação objetiva da realidade, superando o imediatismo da opinião e do senso comum, buscando expedientes de universalização e generalidade (Pereira, 2013, p. 216).

Como bem explicado por Pereira (2013), é inegável a importância da escrita para a constituição da ciência. Dessa forma, a escrita acadêmica possui a função de divulgar e comunicar a pesquisa científica. Esta é a escrita predominante no âmbito universitário, pois é a exigida e é utilizada na redação dos trabalhos acadêmicos.

Apesar das considerações apresentadas, ao destacar a escrita acadêmica enquanto objeto de estudo e de reflexão, é possível perceber que ao longo do tempo a escrita tem sido considerada um problema no âmbito das universidades. Segundo pesquisas anteriores, as

dificuldades que os estudantes apresentam na redação de textos acadêmicos são manifestadas, por um lado, pelas reclamações dos professores de que os alunos em formação apresentam uma escrita deficiente em vários aspectos. Nesse sentido, Arnt (2011) demonstra grande preocupação considerando a sua experiência como formadora de professores de Ciências Biológicas. A autora relata ter se deparado com licenciandos apresentando diferentes dificuldades acerca do domínio da leitura e da produção de textos.

Ao longo de minha experiência como formadora de professores de Ciências Biológicas, tenho me deparado com licenciandos com diferentes dificuldades em relação ao domínio da leitura e à produção de textos (tanto formais-acadêmicos, quanto textos de divulgação e sistematização de conhecimentos de outras disciplinas). Também me deparo, infelizmente, com a inesperada dificuldade de estudantes em se autorizar a escrever um texto a partir dos aprendizados da universidade, ou mesmo saber “onde buscar” informações para sistematizá-las e, depois, reorganizar como texto (Arnt, 2011, p. 107).

Por outro lado, há a sensação de incapacidade e insegurança demonstrada pelos próprios estudantes universitários, em perceber que não atendem ou não correspondem às expectativas de escrita do âmbito acadêmico. O depoimento de uma estudante do curso de Pedagogia, retirado de uma pesquisa dedicada a investigar a escrita acadêmica (Marinho, 2010) no curso de graduação exemplifica.

Um curso na área das ciências humanas exige muita produção escrita e escrever um texto de no mínimo dez páginas, como é muitas vezes pedido a nós, é uma grande tortura. Geralmente necessito de aproximadamente duas horas para começar a redigir um texto, talvez esse seja o meu principal problema, acredito que meu vocabulário também não seja suficientemente rico para redigir textos acadêmicos. Além disso, todas as vezes que escrevo um texto, penso que posso aperfeiçoá-lo, mas na maioria das vezes acabo me atrapalhando, perco muito tempo e ao fim de um processo não consigo fazer modificações positivas. Transmitir para o texto escrito as minhas ideias também é uma grande dificuldade. Questões como a coerência e a argumentação me preocupam, pois já perdi alguns pontos em trabalhos escritos pela falta dessas características (Depoimento de aluna do Curso de Pedagogia, 2008 – Marinho, 2010, p. 369).

O depoimento da estudante expressa o quanto é desesperador para os universitários que apresentam dificuldades para realizar as produções solicitadas pela universidade. Nessa perspectiva, Simões (2004) destaca que a redação dos textos solicitados é um dos maiores dilemas que acompanha o ensino superior. Essa autora ressalta que qualquer que seja o gênero de trabalho pedido, uma resultante é comum: aluno estressado.

Tiburzio e Barbosa (2021), ao apresentarem a análise do percurso de iniciação à escrita de projeto de pesquisa por alunos iniciantes do curso de Ciências Biológicas, chamam a atenção para as dificuldades de escrita que são comuns no início dos cursos de graduação, representadas

muitas vezes pela “falta de organização lógica, escrita com caráter generalizante e superficial, o uso de senso comum como argumentos, escrita que dificulta a compreensão do leitor, o uso de plágio entre outras dificuldades” (Tiburzio; Barbosa, 2021, p. 38). No mesmo viés, Figueredo e Bonini (2006, p. 417) complementam a visão apresentada ao ressaltar que as dificuldades apresentadas por boa parte dos estudantes universitários nas redações dos textos acadêmicos se “refere tanto à forma do texto quanto à construção de uma linha argumentativa e/ou expositiva que possibilite a exposição e discussão clara de teorias, fatos, ideias e posições pessoais”.

É notável que, na maioria das vezes, os alunos se veem obrigados a redigir gêneros textuais que nunca escreveram. A escrita, nesse caso, não passa por uma reflexão e construção, e sim pela missão de atender às solicitações de um padrão considerado correto. Nesse sentido, Marinho (2010) destaca os textos pertencentes ao contexto universitário.

Os gêneros acadêmicos não constituem conteúdo e nem práticas preferenciais nas escolas de ensino fundamental e médio. A leitura e a escrita de gêneros de referência na academia – artigos, teses, monografias, dissertações, resenhas acadêmicas, entre outros – são realizadas, de preferência, na universidade, porque é nessa instituição que são produzidos, por necessidades próprias, esses gêneros (Marinho, 2010, p. 366).

Segundo Marinho (2010) as dificuldades apresentadas pelos discentes na redação dos textos partem da “inexperiência” com os gêneros textuais. Nessa perspectiva, ao se optar por uma concepção de linguagem e, principalmente, de gênero, como é formulada por Bakhtin (1997), torna-se mais coerente esperar e aceitar que os alunos universitários se familiarizem e aprendam a ler e a escrever os gêneros acadêmicos, sobretudo, na instituição e nas esferas do conhecimento em que são constituídos. Nesse mesmo viés, o autor sustenta que “são muitas as pessoas que, dominando magnificamente a língua, sentem-se logo desamparadas em certas esferas da comunicação verbal, precisamente pelo fato de não dominarem, na prática, as formas do gênero de uma dada esfera” (Bakhtin, 1997, p. 303). O autor ainda relembra que essa dificuldade não se trata de “uma pobreza de vocabulário ou de estilo (numa acepção abstrata)”, mas sim, de uma “inexperiência” no domínio desses gêneros da conversa social.

Apesar das considerações apresentadas por Bakhtin (1997) serem relevantes, é preciso considerar que a falta de organização de ideias e o vocabulário precário também são entraves para uma redação satisfatória. Isso pode ser comprovado pelo depoimento da aluna anteriormente citada.

Com base nas considerações de Mortimer, Chagas e Alvarenga (1998) acerca da linguagem científica e da linguagem comum, faz-se necessário destacar as características de cada uma delas.

Enquanto na linguagem comum predominam narrativas que relatam sequências lineares de eventos, a linguagem científica congela os processos, transformando-os em grupos nominais que são então ligados por verbos que exprimem relações entre esses processos. A linguagem científica é, portanto, predominantemente estrutural enquanto que a linguagem cotidiana é linear, apresentando uma ordem sequencial que é estabelecida e mantida. Na linguagem científica, o agente normalmente está ausente, o que faz com que ela seja descontextualizada, sem a perspectiva de um narrador. Na linguagem cotidiana, o narrador está sempre presente (Mortimer; Chagas; Alvarenga, 1998, p. 9).

Na visão apresentada, a linguagem científica possui características próprias que a distinguem da linguagem comum. Segundo Mortimer, Chagas e Alvarenga (1998), tais características foram estabelecidas durante o desenvolvimento do conhecimento científico. Para esses autores, as razões que tornam a compreensão da linguagem científica difícil para os estudantes é o fato de a linguagem cotidiana ser automática e muito mais próxima da fala. Nesse caso não há necessidade de constante reflexão. Já a linguagem científica demanda uma reflexão consciente do seu uso e se aproxima da linguagem escrita.

Dessa forma, Mortimer, Chagas e Alvarenga (1998) destacam que é primordial saber reconhecer as características das diferentes linguagens e salientam que a aprendizagem da ciência é inerente à aprendizagem da linguagem científica. Os autores ainda ressaltam que:

A gramática cotidiana é muito mais complexa e intrincada do que a gramática científica [...] No entanto, o processo de nominalização aumenta a densidade léxica da linguagem científica, na qual quase todos os termos usados carregam significados interligados numa estrutura conceitual. A linguagem cotidiana apresenta um mundo dinâmico, em que as coisas estão sempre acontecendo, como numa chama ou numa onda. Já na linguagem científica, esses acontecimentos e processos foram congelados pelo processo de nominalização, pois o mais importante é colocá-los em estruturas, como num cristal ou numa partícula (Mortimer; Chagas; Alvarenga, 1998, p. 9).

Segundo Halliday e Martin (1993), o processo de nominalização pode ser definido como uma “metáfora gramatical”, na qual, no lugar da substituição de um nome por outro, como na metáfora ordinária, ocorre a substituição de uma classe ou estrutura gramatical por outra. Ou seja, a linguagem científica substitui os processos, expressos normalmente por verbos, por grupos nominais. Isso se constitui numa dificuldade para o aluno, acostumado a designar seres e coisas por nomes e processos por verbos. Ao fazer uso da linguagem científica, o estudante se depara com a necessidade de se adequar em um contexto em que os processos se

transformaram em nomes ou grupos nominais e os verbos não expressam mais ações e sim relações.

Para Bakhtin (2006), a dificuldade em moldar os gêneros em determinada esfera, deve-se a uma inabilidade para dominar o repertório dos gêneros e a uma falta de acervo suficiente de noções sobre todo um enunciado que ajudem a moldar o discurso nas formas estilístico-composicionais definidas. Segundo o autor, as formas de gênero, nas quais moldamos o nosso discurso, diferem substancialmente das formas da língua no sentido da sua estabilidade e da sua coerção (normatividade) para o falante.

Na universidade, o campo discursivo é o científico. Nessa esfera predomina o estilo objetivo-neutro, o qual deve ser valorizado na feitura dos textos demandados. Segundo Bakhtin (2006), esses objetivos envolvem uma determinada concepção do seu destinatário e produzem uma seleção dos meios linguísticos. Dessa forma, o ponto de vista no estilo objetivo-neutro é levado em conta de modo extremamente genérico e abstraído de seu aspecto expressivo tanto do destinatário, quanto do próprio falante.

Nessa perspectiva, moldar os gêneros do campo do discurso científico é contemplar o conteúdo temático (domínio do sentido), a construção composicional (organização e estrutura) e o estilo (seleção de meios linguísticos) dos textos predominantes no contexto universitário.

Sendo assim, é primordial considerar os elementos constitutivos dos gêneros do discurso para compreender melhor como eles se organizam nas diferentes esferas e, a partir dessa compreensão, ampliar as possibilidades de produção, conforme relembra Bakhtin (2006):

Quanto melhor dominamos um gênero tanto mais livremente os empregamos, tanto mais plena e nitidamente descobrimos neles a nossa individualidade (onde isso é possível e necessário), refletimos de modo mais flexível e sutil a situação singular da comunicação; em suma, realizamos de modo mais acabado o nosso livre projeto de discurso. (Bakhtin, 2006, p. 285).

Dessa forma, reconhecendo a importância da temática para discussão na comunidade acadêmica, e que poucos estudos se dedicam ao letramento de licenciandos em Ciências Biológicas, este trabalho buscou investigar os hábitos de leitura e escrita e as dificuldades relacionadas à escrita de estudantes universitários no contexto da formação docente em Ciências Biológicas.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa teve uma abordagem qualitativa em que se buscou trabalhar com “[...] o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, crenças, dos valores, das atitudes” (Minayo, 1993). Nesse sentido, a perspectiva do estudo preocupou-se com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais. A escolha se deve às cinco características básicas que configuram esse tipo de estudo (Bogdan; Biklen, 1982 *apud* Lüdke; André, 1986): a pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento; os dados coletados são predominantemente descritivos; a preocupação com o processo é muito maior do que com o produto; o "significado" que as pessoas dão às coisas e à sua vida são focos de atenção especial pelo pesquisador; e a análise dos dados tende a seguir um processo indutivo.

Dessa forma, compreende-se que a abordagem metodológica deste trabalho se configura em uma pesquisa qualitativa com enfoque descritivo-analítico, visto que nas pesquisas com finalidades descritivas os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados sem que o pesquisador interfira sobre eles, ou seja, os fenômenos do mundo físico e humano são estudados, mas não são manipulados pelo pesquisador (Prodanov; Freitas, 2013).

3.1 Os participantes e o contexto da pesquisa

Foram eleitos como participantes da pesquisa, os estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UERJ, *campus* Maracanã, no âmbito da disciplina Projeto Pedagógico em Ciências e Biologia I, turma da tarde; e os estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UERJ, da Faculdade de Formação de Professores (FFP) da Unidade de São Gonçalo, no âmbito da disciplina Projeto em Biologia I (PBI), turma da tarde e turma da noite. O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas⁷ da UERJ (*campus* Maracanã e FFP – Unidade de São Gonçalo) forma professores de Ciências e Biologia para atuarem no ciclo final do ensino fundamental e no ensino médio nas escolas das redes pública e privada.

⁷ Disponível em: <<https://www.uerj.br/ensino/cursos-de-graduacao/>>. Acesso em: 10 maio 2024.

A duração do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UERJ é de no mínimo 8 e no máximo 14 semestres e é estruturado em forma de créditos. A carga horária equivale a 3.680 horas/aula (172 créditos) no *campus* Maracanã e a 3245 horas/aula (133 créditos), na FFP da Unidade de São Gonçalo.

A escolha pelo público investigado se deu pelo fato de serem pouco conhecidos os aspectos que envolvem a escrita acadêmica e sua relação com a área de Ciências Biológicas. Ademais, são raros os trabalhos com propostas de investigação próximas aos objetivos desta pesquisa.

A disciplina de Projeto Pedagógico em Ensino de Ciências e Biologia I é oferecida pelo *campus* Maracanã, no 7º período da Licenciatura. É uma disciplina obrigatória e a carga horária equivale a 90 horas/aula (4 créditos). De acordo com a ementa do curso⁸, os objetivos da disciplina são: fornecer embasamento teórico-metodológico para elaboração de projeto pedagógico em Ensino de Ciências Naturais e Biologia; apresentar as diferentes abordagens de Ensino de Ciências Naturais e Biologia, por meio de visitas às instituições que desenvolvem atividades educativas em Ciências e Biologia e discutir as experiências vivenciadas nas visitas a fim de subsidiar a elaboração dos projetos pedagógicos.

A disciplina Projeto em Biologia I (PBI) é oferecida pelo curso de Ciências Biológicas do Departamento de Ciências (DCIEN) da FFP, da Unidade de São Gonçalo, no 7º período da Licenciatura. É uma disciplina obrigatória e sua carga horária equivale a 60 horas/aula (4 créditos). De acordo com a ementa da disciplina⁹, os objetivos são: conhecer e utilizar os fundamentos básicos para a elaboração e estruturação de projetos de pesquisa em Biologia referentes às áreas de ensino, atividade laboratorial ou de trabalho de campo sob a orientação do professor.

A escolha pelas disciplinas (Projeto Pedagógico em Ensino de Ciências e Biologia I e Projeto em Biologia I) se deu por se tratar de disciplinas de fase final de curso. Estima-se que nessa etapa os estudantes já apresentem uma apreciação de como tem transcorrido o curso de formação, além de serem solicitados a escrever um gênero textual específico, o trabalho de conclusão de curso, ou monografia, o qual atende aos objetivos da análise desta pesquisa.

Feitas essas observações para situar o estudo, as próximas seções tratam das etapas da pesquisa.

⁸ Disponível em: <http://www.ibrag.uerj.br/images/arquivos/graduacao/habilitacoes/ementa_nova/licenciatura.pdf>. Acesso em: 10 maio 2024.

⁹ Disponível em: <https://www.ementario.uerj.br/ementa.php?cdg_disciplina=9181>. Acesso em: 10 maio 2024.

3.2 Procedimentos de obtenção de dados

A pesquisa contou com duas coletas de dados: dos questionários e dos projetos de pesquisa de licenciandos de Ciências Biológicas. Após submissão e aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UERJ, sob o número CAAE: 70798123.5.0000.5259, o trabalho foi apresentado aos estudantes das disciplinas citadas, com o apoio dos professores regentes. Dessa forma, os discentes que concordaram em participar assinaram os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido. Foi feita apresentação de dois documentos distintos (um para a coleta de dados do questionário e outro para análise dos projetos de pesquisa) para que os participantes pudessem ficar confortáveis, caso quisessem participar de apenas uma das fases de coletas de dados. Todos os riscos e benefícios foram esclarecidos, assim como a possibilidade de retirada da participação na pesquisa, a qualquer tempo. Os discentes que optaram em participar também receberam uma cópia dos Termos com a assinatura da pesquisadora. Os termos encontram-se nos Apêndices A e B.

3.2.1 Questionário

O questionário de coleta de dados foi formulado visando levantar o perfil de leitura e escrita dos estudantes em formação, assim como suas relações e experiências com a escrita acadêmica. Para Gil (2008), o questionário pode ser definido como “a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc.” (Gil, 2008, p. 121). Levando em consideração que se trata de um procedimento técnico, que requer uma série de cuidados para garantir os objetivos da pesquisa (Gil, 2008), o questionário passou por diversas revisões e foi submetido ao pré-teste que consistiu em uma aplicação (simulação) para alguns colegas já formados, com a finalidade de obter deles a avaliação se o instrumento de coleta de dados estava atendendo ou não aos objetivos para o qual foi idealizado.

O questionário é composto de duas partes: a) aspectos relativos ao perfil dos alunos, com seis questões fechadas e oito abertas; b) questões referentes às relações e experiências dos

estudantes participantes com a leitura e a escrita acadêmica, com quatro questões fechadas e cinco abertas (Apêndice C).

O questionário *on-line* (através do aplicativo *Google forms*) foi direcionado aos e-mails dos estudantes no mês de janeiro de 2023 para a turma do *campus* Maracanã e a turma da tarde da FFP Unidade de São Gonçalo. Já para a turma da noite da FFP, o questionário foi direcionado no mês de junho de 2023. O instrumento da coleta de dados foi respondido por oito estudantes do *campus* Maracanã e 26 estudantes da FFP (17 estudantes da turma da tarde e nove estudantes da turma da noite). No total, 34 estudantes participaram desta coleta de dados.

3.2.2 Os projetos de pesquisa

A escolha pela análise dos projetos de pesquisa se deu, principalmente, por sua especificidade. O gênero textual analisado faz parte da etapa prévia ao desenvolvimento de monografias, dissertações, teses ou mesmo para se obter recursos financeiros nas agências de fomento. O exercício da escrita de um projeto de pesquisa pressupõe a organização de ideias segundo a estrutura do gênero, a clareza da escrita, a coerência, a utilização dos recursos coesivos, o uso de vocabulário da área de pesquisa e, sobretudo, uma visão global do trabalho que se pretende realizar, projetando seus objetivos, métodos e resultados esperados. Tais características não são triviais, mas seu desenvolvimento é fundamental para o sucesso acadêmico. Além disso, o projeto de pesquisa é “o processo sistematizado, mediante o qual se pode conferir maior eficiência à investigação para em determinado prazo alcançar o conjunto das metas estabelecidas” (Gil, 2002, p. 19).

Nesse sentido, Marconi e Lakatos (2003), ao trazerem a definição do termo projeto, destacam a necessária e a devida atenção à produção do gênero acadêmico para nortear o desenvolvimento da pesquisa.

O projeto é uma das etapas componentes do processo de elaboração, execução e apresentação da pesquisa. Esta necessita ser planejada com extremo rigor, caso contrário o investigador, em determinada altura, encontrar-se-á perdido num emaranhado de dados colhidos, sem saber como dispor dos mesmos ou até desconhecendo seu significado e importância (Marconi; Lakatos 2003, p. 215).

Em suma, o projeto de pesquisa é um gênero com funções essenciais para o sucesso da execução da pesquisa, portanto, sua escrita deve ser planejada, bem elaborada e organizada para que cumpra o ofício para o qual foi concebido.

Durante a realização deste trabalho, surgiram entraves. Alguns estudantes não se sentiram confortáveis em participar da segunda etapa da pesquisa, que consistiu na análise dos projetos de pesquisa. Dessa forma, para esta etapa, mantivemos apenas os estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da FFP da Unidade de São Gonçalo. Foram coletados 14 projetos de pesquisa elaborados por esses estudantes, no âmbito da disciplina Projeto em Biologia I (turmas da tarde e da noite).

Os dados obtidos trouxeram elementos para verificar a adequação ao gênero supracitado.

3.3 Procedimentos de análise de dados

Para tratar os dados obtidos por meio do questionário, foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, em uma perspectiva qualitativa. Para Bardin (2016) a análise do conteúdo é definida como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter, por procedimentos objetivos e sistemáticos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens (Bardin, 2016, p. 48).

Sendo assim, a análise de conteúdo de Bardin (2016) foi considerada adequada aos objetivos deste estudo.

Iniciou-se a análise com uma leitura nas respostas do questionário direcionado aos estudantes. Em seguida, os dados dos questionários foram tabulados em uma planilha no programa Excel¹⁰. O critério do recorte das unidades de registro foi organizado atendendo a um nível semântico (palavras e frases). Dessa forma, as unidades de registro nortearam a construção

¹⁰ O Programa Computacional Excel® é altamente difundido e reúne planilhas de cálculo que podem ser usadas para as mais diversas aplicações e com as mais diferentes formas de apresentação (Denari; Saciloto; Cavalheiro, 2016).

das categorias relacionadas aos contextos. Algumas palavras e frases descritas (Quadros 4 a 7) foram destacadas em negrito para ressaltar as unidades de registro consideradas nas unidades de contexto. Ademais, mais de uma unidade de contexto poderia integrar uma categoria. Sendo assim, os dados obtidos a partir das respostas aos questionários nortearam a construção das seguintes categorias: domínio da linguagem científica, organização de ideias, aspectos gramaticais, ortográficos e semânticos e insegurança pessoal. A categorização foi baseada nas características dos dados obtidos e utilizou-se como critério os referenciais acerca da temática. Dessa forma, os dados foram descritos e interpretados. Os questionários foram identificados pela letra E (referente a estudante) e um número para diferenciá-los.

Vale destacar que, no intuito de direcionar melhor a análise e evitar o desvio dos objetivos desta pesquisa, conforme ressaltado pela banca de qualificação, algumas perguntas do questionário foram descartadas por não acrescentarem informações relevantes à discussão central.

De acordo com as Normas para o Desenvolvimento de Monografias do Departamento de Ciências (DCIEN) da FFP¹¹, o aluno da disciplina Projetos em Biologia I (PBI) deve apresentar ao final do semestre um projeto de pesquisa contendo obrigatoriamente introdução, contextualização social, justificativa, objetivos, metodologia, cronograma de execução e referências bibliográficas. Como itens opcionais, os estudantes podem apresentar resultados e conclusões parciais caso a pesquisa já esteja em andamento. Com base nas Normas do Regulamento do DCIEN/FFP, os professores responsáveis pela disciplina, tanto da turma do turno da tarde como do turno da noite, orientaram e solicitaram os projetos aos estudantes. O trabalho foi entregue ao final do período letivo (2023-1) e contou como requisito para aprovação na disciplina.

Quanto à análise dos projetos de pesquisa, importa destacar que se trata de um gênero acadêmico que possui estrutura pré-estabelecida. E como qualquer trabalho acadêmico, a elaboração deste exige certos cuidados com a estrutura e com a redação do texto. Nesse sentido, Galliano (1979) destaca que:

Não se exige de um trabalho científico as qualidades literárias normalmente requeridas para a redação de um romance, conto ou poema. Estes são produtos de criação artística, enquanto o trabalho científico deve preocupar-se tão somente com a comunicação precisa de um estudo, uma experiência, um trabalho executado, uma ideia etc. (Galliano, 1979, p.118)

¹¹ Disponível em: <https://www.ffp.uerj.br/wp-content/uploads/2023/05/DCIEN_desen.mono_.pdf>. Acesso em: 13 maio 2024.

Com base no exposto, a análise foi embasada nos principais referenciais teóricos que abordam a escrita de textos acadêmicos, como Galliano (1979); Gil (2002; 2008); Marconi e Lakatos (2003); Prodanov e Freitas (2013) e Luiz (2018). Dessa forma, buscou-se verificar a adequação ao gênero em questão. Os trabalhos foram analisados segundo a estrutura do gênero e do estilo da redação científica. Em relação à estrutura do gênero, inicialmente, foi analisado se os projetos apresentaram todas as seções solicitadas e se seguiram a sequência do roteiro orientado. Também foi investigado se a redação dos projetos de pesquisa contemplou os pontos principais de cada uma das seções que compõem a estrutura do gênero estudado, conforme o Quadro 1 apresentado.

Quadro 1 – Itens analisados nas seções apresentadas nos projetos de pesquisa

Seções analisadas	Itens analisados nas seções
Introdução	- Apresentação do tema inserido em um contexto amplo; - Delimitação do tema da pesquisa; - A relação do tema com estudos anteriores; - Apresentação do problema (Galliano, 1979).
Contextualização social	- Contextualização da importância da pesquisa para determinado meio social (Prodanov; Freitas, 2013).
Justificativa	- Apresentação das razões de ordem teórica e prática que tornam importante a realização da pesquisa (Marconi; Lakatos, 2003).
Objetivos (geral e específicos)	- O que se pretende alcançar por meio da pesquisa (objetivo geral); - O desdobramento das ações para se alcançar o objetivo geral (objetivos específicos); - Verbo no infinitivo para iniciar os objetivos (Luiz, 2018).
Metodologia	- Descrição do tipo de pesquisa; - Descrição da população/amostra; - Descrição da coleta de dados; - Descrição da análise de dados (Gil, 2002).
Referências Bibliográficas	- Atendimento às regras essenciais do Roteiro para Apresentação das Teses e Dissertações da UERJ no que diz respeito a transcrição dos elementos (autoria, títulos e subtítulos, ordenação das referências etc.) (Roteiro para Apresentação das Teses e dissertação da UERJ).

Fonte: A autora, 2024.

Já no que diz respeito ao estilo, primeiramente cabe ressaltar que vários autores ao se referirem a redação do texto científico, defendem uma escrita que atenda ao rigor no uso da linguagem, obedecendo às normas básicas de conduta da técnica da comunicação científica. Para tanto, o estilo deve ser claro, conciso e objetivo. Os autores também apoiam a ideia de utilizar uma linguagem correta, precisa, coerente e simples (Marconi; Lakatos, 2003). Segundo Galliano (1979), a linguagem que veicula o conhecimento científico tem de ser objetiva por estar intrinsecamente ligada à própria natureza da ciência, que se baseia na observação dos

fatos. Por isso, o emprego de certos termos ou vocabulário que denotam análise subjetiva podem comprometer o valor do trabalho científico. Apesar das considerações apresentadas por esse autor, ele destaca a necessidade de bom senso por parte de todo pesquisador em saber dosar a linguagem técnica com a comum e fazê-lo com naturalidade.

Por outro lado, também se faz necessário salientar que as pesquisas qualitativas, embora prezem pela qualidade do texto científico, estas vêm se configurando nas últimas décadas com uma tendência dominante em pesquisas em educação e na área de ciências. A primeira base fenomenológica das pesquisas qualitativas prioriza aspectos subjetivos dos autores, tendo assim o pesquisador o papel de interpretar a realidade vivida segundo os significados que os fenômenos se apresentam para o sujeito (Triviños, 1987). Nessa perspectiva, o pesquisador possui papel primordial em todo o processo de investigação, portanto, não é mero redator passivo e deve desprender-se de preconceitos, de modo a se predispor para assumir uma postura aberta às manifestações observadas, a fim de alcançar um entendimento amplo dos fenômenos apresentados (Chizzotti, 2006).

Considerando que oito dos quatorze projetos investigados são da área de ensino de ciências com abordagem qualitativa, buscou-se destacar os contrapontos condizentes com os paradigmas atuais e que precisam ser levados em conta quando se trata de pesquisa qualitativa. Sendo assim, foram analisadas e discutidas a impessoalidade, a clareza, a precisão, a coerência, a concisão, a simplicidade, além da correção gramatical e ortográfica. O Quadro 2 apresenta as definições de cada uma delas.

Quadro 2 – Definição das dimensões e características analisadas nos projetos de pesquisa

Dimensões e características analisadas nos projetos de pesquisa	Definição
A técnica da impessoalidade	A técnica da impessoalidade significa adotar uma postura impessoal, dito de outro modo, é tratar (escrever) de assuntos de forma imparcial. Faz-se necessário desenvolver habilidades essenciais como redigir na terceira pessoa, ocultar o agente, fazer uso de sujeito indeterminado e da voz passiva (Galliano, 1979; Luiz, 2018).
A clareza	A clareza consiste em apresentar as ideias sem ambiguidade para não originar interpretações diversas. Deve-se utilizar vocabulário adequado, sem verbosidade, sem expressões com duplo sentido e evitar palavras supérfluas, repetições e detalhes prolixos (Gil, 2002).
A precisão	A precisão é uma das características da linguagem científica em que cada palavra ou expressão deve traduzir com exatidão o que se quer transmitir, em especial no que se refere a registros de observações, medições e análises.

	Devem ser evitados os adjetivos que não indiquem claramente a proporção dos objetos (Gil, 2002).
A coerência	A coerência consiste na relação lógica e harmoniosa do texto (Luiz, 2018).
A concisão	Um texto conciso deve expressar as ideias com poucas palavras. Convém, portanto, que cada período envolva no máximo duas ou três linhas (Gil, 2002).
A simplicidade	O uso da simplicidade se caracteriza por ser utilizada apenas palavras necessárias. Deve-se evitar o uso de sinônimo pelo simples prazer e o uso de jargões técnicos (Galliano, 1979; Gil, 2009).
A correção gramatical e ortográfica	Trata-se da obediência às regras gramaticais e cuidado com a ortografia, a concordância e a pontuação nas redações de textos acadêmicos (Galliano, 1979).

Fonte: A autora, 2024.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 A análise do questionário

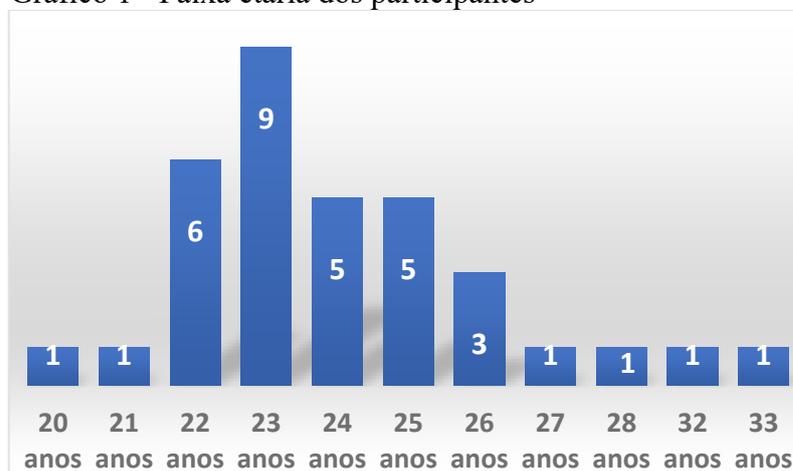
Através da análise do questionário, traçou-se um panorama sobre o perfil de leitura e escrita dos estudantes participantes da pesquisa, assim como suas relações e experiências com a leitura e a escrita acadêmica. Sendo assim, os resultados foram apresentados por meio de quadros, gráficos e por excertos das respostas dos estudantes investigados.

4.1.1 Perfil dos estudantes participantes da pesquisa

A turma do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UERJ, Campus Maracanã, era composta por oito estudantes. Todos eles responderam ao questionário. A turma do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da FFP da Unidade de São Gonçalo era composta por 22 estudantes no turno da tarde e 11 no turno da noite. Desses, 26 responderam ao instrumento da coleta de dados. Dessa forma, o questionário foi respondido por 34 alunos.

A primeira parte do questionário buscou caracterizar o grupo de estudantes pesquisados e levantar o perfil de leitura e escrita deste grupo. O Gráfico 1 demonstra que os estudantes em Ciências Biológicas participantes da pesquisa são em sua maioria jovens na faixa etária de 22 a 26 anos, correspondendo a 28 dos 34 investigados.

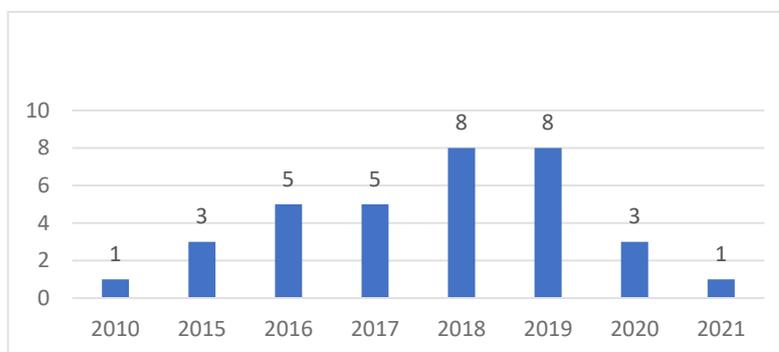
Gráfico 1 - Faixa etária dos participantes



Fonte: A autora, 2024.

A análise denota que a maioria (26) dos estudantes ingressou na universidade entre os anos de 2016 e 2019 (Gráfico 2).

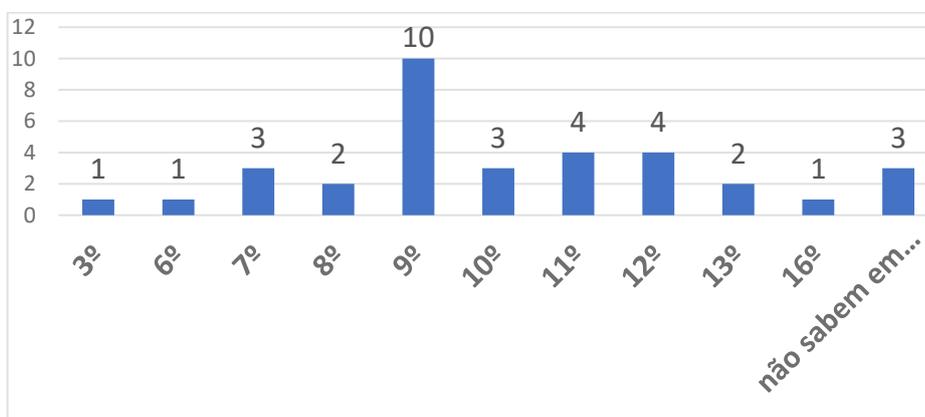
Gráfico 2 - Ano de ingresso na universidade



Fonte: A autora, 2024.

Quanto ao período da graduação em que se encontram, 28 deles cursam entre o 7º e o 13º período, conforme é demonstrado no Gráfico 3.

Gráfico 3 - Período da graduação em que os participantes se encontram



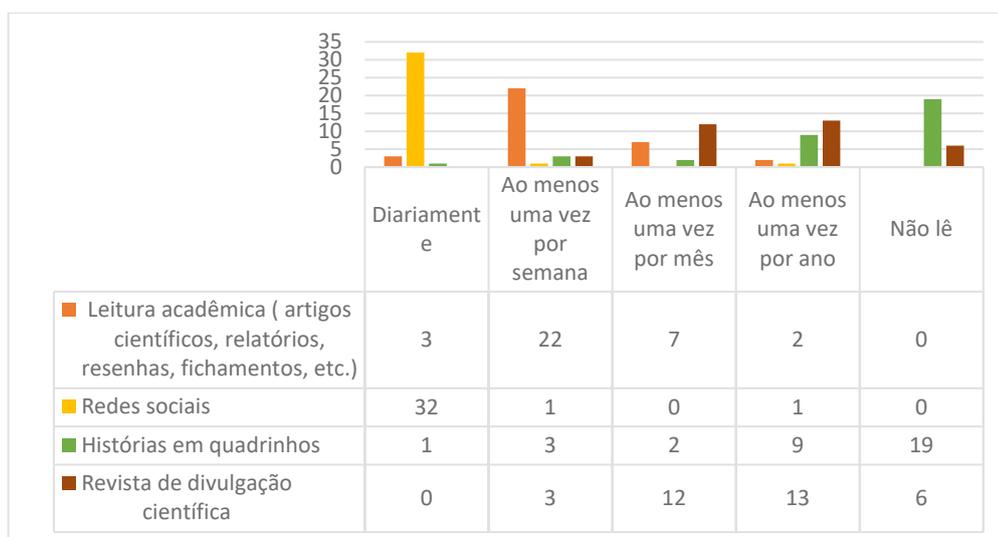
Fonte: A autora, 2024.

Com base nos dados, estima-se que a maior parte dos estudantes investigados frequentam a universidade há pelo menos três anos e se encontram na fase de conclusão do curso, visto que quatro anos é o tempo previsto para o término do curso de graduação em

Ciências Biológicas. Vale considerar, ainda, que os estudantes pesquisados passaram pela pandemia da Covid-19¹², o que ocasionou um atraso no curso.

No intuito de conhecer o perfil de leitura e escrita dos participantes, buscou-se fazer um levantamento a respeito da frequência com que os estudantes leem e escrevem, e os tipos de textos mais lidos e escritos por eles, como mostra o Gráfico 4.

Gráfico 4 – Frequência das leituras realizadas pelos estudantes pesquisados



Fonte: A autora, 2024.

Os dados revelam que 32 estudantes realizam diariamente leitura por meio das redes sociais. Apenas três declararam realizar todos os dias leitura acadêmica (artigos científicos, relatórios, resenhas, fichamentos etc.). A leitura de gêneros acadêmicos é praticada semanalmente por 22 participantes. Quanto aos tipos de leituras não praticadas pelos participantes, encontra-se as histórias em quadrinhos (19) e divulgação científica (6).

A análise dos dados descritos permitiu salientar que nenhum dos estudantes realiza a leitura de revista de divulgação científica todos os dias, apenas três realizam ao menos uma vez por semana e 12 ao menos uma vez por mês. Como aponta Pullin e Tanzawa (2012), no ensino superior, a leitura dos textos acadêmicos é um dos elementos fundamentais para o desempenho

¹² A COVID-19 é uma doença infectocontagiosa causada pelo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2). No Brasil, a pandemia de COVID-19 teve início em 26 de fevereiro de 2020 com a confirmação do primeiro caso na cidade de São Paulo.

Com a pandemia da COVID-19, escolas e universidades foram fechadas. Comércio foi restringido. A crise sanitária provocou desajustes na relação econômica, política, cultural, educacional, que foi duramente afetada (Silva; Silva; Ferreira, 2024).

e êxito acadêmico. Provavelmente, a falta de prática deste tipo de atividade se relaciona à falta de prática de escrita acadêmica.

Segundo Machado e Souza (2023, p. 100), “os jovens da geração Z, nascidos entre 1995 e 2010, têm aptidão natural e elevado nível de habilidades para o uso de tecnologias emergentes”. Segundo as autoras, trata-se de estudantes peculiarmente familiarizados com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), em especial o uso de *smartphones*. Esses jovens processam as informações mais rapidamente por meio de imagens e recursos visuais. Sendo assim, trata-se de uma geração que não lê leituras valorizadas na academia, porém realiza outros tipos de leitura por meio das tecnologias digitais.

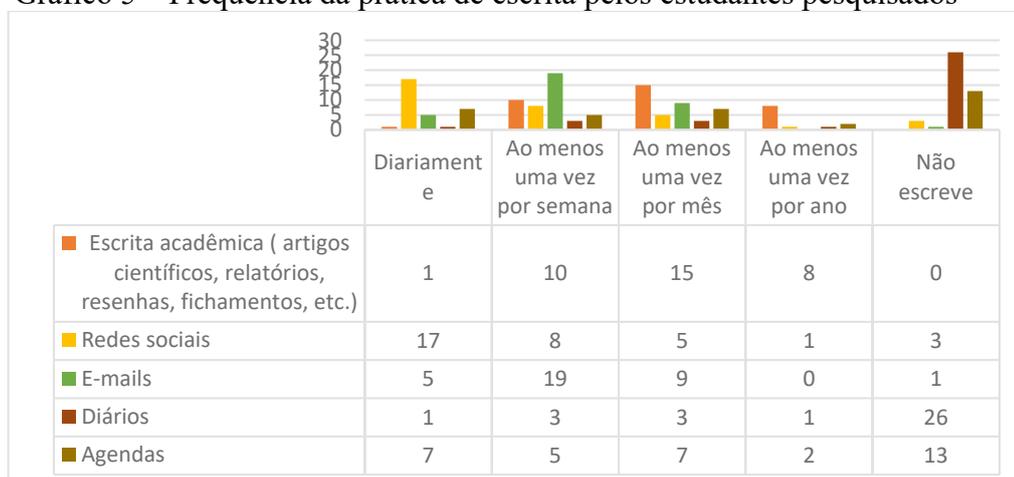
Nonato e Sales (2019) ao se referirem aos impactos das TDIC sobre a produção de escrita e de leitura, afirmam que:

[...] as transformações impulsionadas pelas TDIC tocam na forma da produção de escrita e de leitura, alterando sensivelmente o modelo de livro até então conhecido com seus desdobramentos na leitura em particular e no processo de produção, organização e difusão do conhecimento, refletem uma dinâmica toda nova da função social da escrita e, conseqüentemente, da leitura (Nonato; Sales, 2019, p. 159).

Com base na afirmação de Nonato e Sales (2019), conclui-se que as TDIC configuram novas formas de produção de leitura e de escrita. Segundo Bakhtin (2006), os gêneros são inesgotáveis. O autor vincula a formação de novos gêneros ao aparecimento de novas esferas de atividade humana. Dessa maneira, os gêneros vão sofrendo transformações em consequência de um momento e contexto histórico ao qual os indivíduos estão inseridos.

Com relação à frequência e à prática de escrita realizada pelos estudantes pesquisados, os resultados permitiram fazer observações pertinentes a partir dos dados representados no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Frequência da prática de escrita pelos estudantes pesquisados



Fonte: A autora, 2024.

Observa-se que os escritos pelas redes sociais são diariamente praticados por 17 dos estudantes, o que representa 50% dos investigados. Quanto à frequência de ao menos uma vez por semana, 19 estudantes afirmam realizar a escrita de e-mails. A escrita acadêmica se destaca apenas na frequência de ao menos uma vez por mês, representada por 15 estudantes. Esse dado mostra que, provavelmente, a maioria dos estudantes só escrevem academicamente quando são solicitados. Quanto à opção não escreve, 26 estudantes declararam não redigir em diários.

A partir de uma comparação entre os gráficos 4 e 5, percebe-se que os universitários participantes da pesquisa leem mais do que escrevem, tanto no que se refere aos textos que circulam na academia como nas redes sociais. Com base nessa última prática de escrita, os resultados indicam que boa parte dos investigados (17) não cria conteúdo, somente os consome. De modo geral, com base na frequência em que realizam, observa-se que a leitura e a escrita acadêmicas não são práticas efetuadas diariamente pela maioria dos estudantes participantes da pesquisa.

De acordo com Kramer (2000), a contemporaneidade é marcada pela escassez de tempo para leitura e escrita de forma efetiva. Apesar do grande volume de textos produzidos e consumidos digitalmente, observa-se uma falta de aprendizado decorrente dessas práticas. Para Machado e Souza (2023), conforme comentado acima, os motivos relacionados à falta de leitura de textos acadêmicos vão além do que é apresentado por Kramer (2000). Para essas autoras, os jovens da geração Z possuem tempo para realizar leituras do que é considerado interessante para eles, geralmente por meios digitais.

Com base no exposto, é notável que os estudantes da geração Z apresentam habilidades para dominarem as TDIC (Tapscott, 2010). Em contrapartida, esses estudantes também apresentam dificuldades para “aprender a separar informações relevantes, focar e manter-se concentrados;” também são “carentes de um letramento que os estimulem ao uso crítico e reflexivo das tecnologias para a produção de conhecimento” (Machado; Souza, 2023).

Diante do questionamento sobre a necessidade de mostrar os escritos a outras pessoas, 20 dos respondentes declararam que costumam mostrar os seus textos a alguém. Dentre as justificativas apresentadas pelo grupo que respondeu positivamente, destaca-se com grande frequência (14), a falta de confiança na própria escrita.

Sim, pois não me sinto confiante na minha escrita e tenho sempre o receio de ter algo errado pois será rigidamente avaliado depois. (E02)

Sim, sempre peço para um amigo revisar a escrita ou me ajudar com determinadas construções de frases. Faço isso para saber se a mensagem que pretendo passar está clara e, também, para saber se o português está correto. (E23)

Sim, na maioria das vezes, bate a insegurança sobre a minha escrita e assim, eu mostro a amigos, professores e colegas de estágio/projeto. (E24)

Vale ressaltar que, para além da “falta de segurança” na escrita, esta etapa de construção do texto pode ser considerada como uma revisão, prática esta essencial na elaboração dos textos, conforme destacam Lima e Cabral (2019).

O intuito de divulgar informações oriundas do meio acadêmico também foi apontado, por alguns participantes (4), como justificativa para a apresentação de seus textos a outras pessoas.

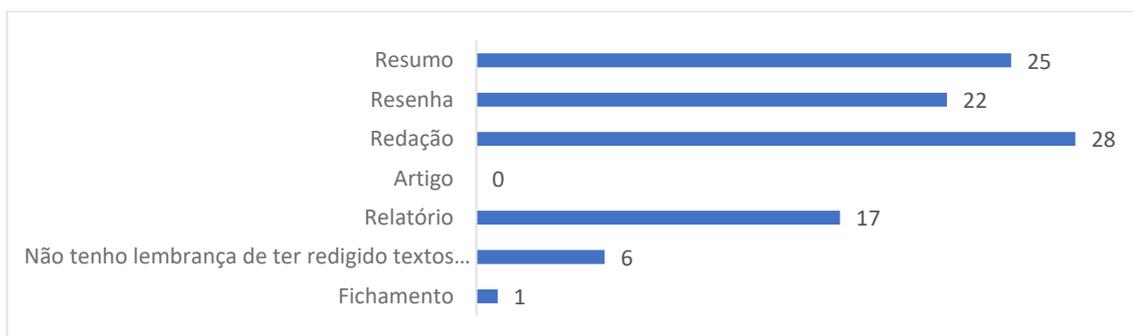
Dependendo do texto produzido sim. Desejo de compartilhar as informações para que outras pessoas possam acessá-la. (E09)

Escritos acadêmicos, sim. Principalmente para fazer divulgação científica. Escritos pessoais como poesias e agendas, não. (E12)

Sim, acho importante as pessoas saberem o que as pessoas fazem na universidade. (E18)

As frases citadas acima mostram que esses estudantes já participam da cadeia de produção e divulgação de textos acadêmicos, não demonstrando insegurança. Vale ressaltar que essas atividades estão atreladas aos anseios e função da universidade em produzir e disseminar conhecimento (Puhl; Dresch, 2016). A análise dos dados permitiu destacar que os gêneros textuais mais redigidos no ensino médio pelos estudantes investigados são redação, resumo, resenha e relatório, conforme demonstrado no Gráfico 6.

Gráfico 6 – Gênero acadêmico mais redigido durante o ensino médio pelos pesquisados



Fonte: A autora, 2024.

Observa-se que nenhum estudante mencionou ter redigido artigo ao longo do ensino médio e seis declaram não terem lembranças da realização de textos acadêmicos ao cursarem essa etapa da educação básica. Marinho (2010) relembra que o artigo é um texto próprio do

ambiente universitário. Com base nisso, são mínimas as chances dos estudantes que acabaram de ingressar na universidade conhecerem e compreenderem a realização desse gênero textual. Quanto à redação de relatórios pelos estudantes no ensino médio, não sabemos se eles se tratam do gênero científico.

Os participantes foram solicitados a responder se possuem lembranças de escrita que os tenham marcado positivamente ou negativamente. Com base na análise das respostas, foi possível constatar que 23 estudantes possuem lembranças acerca da escrita que os tenham marcado de alguma forma. Observa-se que as boas lembranças de alguns estão ligadas ao progresso ou êxito nas redações para ingresso na universidade. Para outros as recordações positivas estão relacionadas à afinidade para escrever sobre determinado tema ou a identificação com determinado gênero textual, como indicado por alguns estudantes:

Minha redação do Enem de 2019 que tirei 920 e consegui passar para uma universidade federal. O que mais me marcou foi minha evolução, no ano anterior eu havia tirado 560, que até então tinha sido meu máximo. (E34)

Quando eu tive que escrever sobre etapas da vida e eu escrevi sobre a adolescência. (E16)

Sempre escrevi muito durante o Ensino Médio como uma forma de decifrar meus sentimentos, tentava redigir poemas e histórias. (E03)

Observa-se que o estudante E03 já havia desenvolvido a relação com a escrita, que denota a dimensão afetiva (Niwese, 2022), desde o ensino médio.

Em relação às lembranças negativas a respeito da escrita, foram observados nas respostas dos estudantes temas relacionados a não compreensão do gênero textual solicitado ou a visão da escrita como uma imposição, resultando até em repulsa pela escrita acadêmica, como constatado pelos fragmentos das respostas a seguir:

Apenas a dificuldade em conseguir fazer textos, sejam eles de qualquer gênero. (E07)

Houveram [sic] alguns positivos, mas a maioria negativo. Fazia muitas resenhas e resumos de paradidáticos de forma obrigatória e isso me fez ter repulsa por livros. Aprendi a gostar de outras formas. Creio que esse não seja o melhor método de avaliação para instigar o interesse pelas obras literárias. (E19)

Sim, algumas que marcaram negativamente devido a orientação recebida. O episódio ocorreu durante a escrita do resumo [...] desde então perdi completamente a vontade de seguir na área acadêmica, não é algo que me vejo seguindo no futuro. (E30)

Dos 22 participantes que comentaram suas respostas, 12 fazem relação da lembrança, seja ela positiva ou negativa, com a prática de escrita da redação. Este é um dado esperado, já

que diante do grupo investigado, a redação é o gênero textual mais redigido durante o ensino médio, como mostra o Gráfico 6.

Baseando-se ainda nas memórias dos estudantes participantes deste estudo e algumas reflexões almejadas na pesquisa, destacou-se as respostas de três respondentes:

Redação me marcou positivamente pois pude melhorar meu posicionamento crítico e me fez buscar lê obras literárias para incluir na mesma. (E02)

Sim. No ensino médio o professor de literatura solicitou uma atividade de escrita de um conto inspirado em um texto do livro didático. Me empenhei bastante e felizmente fui bastante elogiada pela escrita e enredo, pois me deu bastante confiança para escrever cada vez mais. (E12)

Publicação do primeiro artigo científico com meu nome como contribuinte e as poesias, paródias e redações que fiz ao longo da vida, na escola e na faculdade, sobre os mais variados temas, me marcaram positivamente. (E27)

As respostas apresentadas acima mostram que a relação com a escrita tem grande influência na autoestima dos estudantes, e aqui englobamos tanto os discentes da escola, como os da universidade (Blaser; Saussez; Bouhon, 2014). Dominar a escrita é perceber o quanto ela se relaciona com a liberdade e o quanto ela é libertadora (Freire, 1987). Desta forma, compreende-se que o domínio da escrita viabiliza uma gama de possibilidades de expressão e comunicação com o mundo circundante, conferindo aos indivíduos uma ascensão cultural e social.

4.1.2 Relações e experiências com a leitura e a escrita acadêmica

Essa parte do questionário é direcionada ao contexto acadêmico e busca trazer informações sobre as relações e experiências dos estudantes em formação com a leitura e com a escrita acadêmica.

Na primeira pergunta, os participantes foram solicitados a responder se, na graduação, alguma disciplina oferecida pela universidade é dedicada à formação em escrita acadêmica. Em caso positivo, os estudantes foram orientados a descrever quais disciplinas e quais os tipos de textos que foram abordados por elas. Das respostas obtidas, 24 participantes negaram a abordagem de alguma disciplina no trabalho com a escrita acadêmica. Os outros 10 estudantes afirmaram que há pelo menos uma disciplina dedicada à formação em escrita acadêmica na

universidade. No Quadro 3 a seguir estão listadas as disciplinas indicadas por estes 10 participantes e o tipo de texto abordados nelas.

Quadro 3 – Disciplinas indicadas que visam um trabalho com a escrita acadêmica e textos abordados nelas (respostas dos participantes)

Disciplinas indicadas pelos investigados – trabalho com a escrita acadêmica	Textos abordados nas disciplinas
“Existe uma eletiva universal de Oficina de leitura e produção de textos. Apesar de possuir interesse não fiz a disciplina” (E03)	Não citou os textos abordados
“Metodologia Científica/ Projeto 1” (E04)	“Escrita científica em monografia/TCC”
“Projeto em Biologia 1 e 2 e INTRODUÇÃO AO PENSAMENTO BIOLÓGICO (ipb)” (E10)	“Texto base de monografia da UERJ”
“Projeto em Biologia I” (E14)	“Monografia”
“Projeto 1” (E18)	“Monografias”
“Acho que currículo e metodologia científica, mas não cursei” (E19)	Não citou os textos abordados
“Projeto 1 e 2” (E25)	Não citou os textos abordados
“PB1, PB2 e uma eletiva Oficina de Texto” (E26)	“Não fiz a eletiva, mas acredito que seja textos acadêmicos em geral”
“Que eu me recorde, Projeto em Biologia 1” (E30)	“Escrita do projeto de monografia”
“Só me recordo de projeto em biologia 1 e projeto em biologia 2” (E33)	“Apenas a escrita de monografia”

Fonte: A autora, 2024.

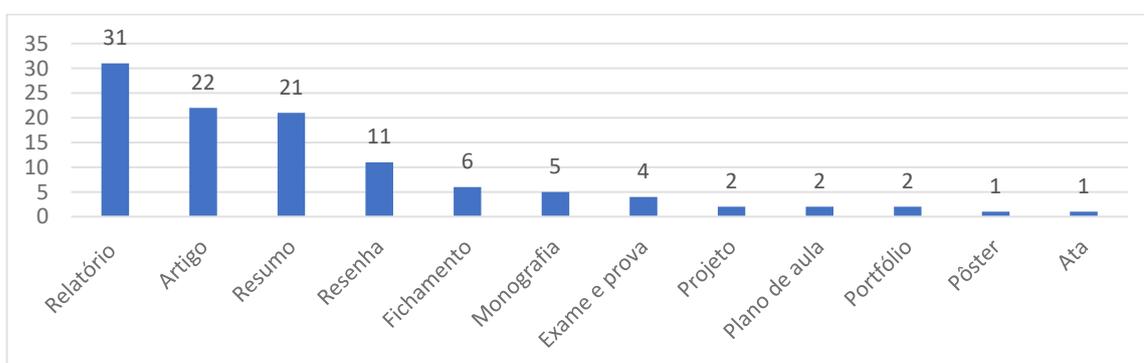
Dos estudantes que responderam positivamente a respeito das disciplinas que se dedicam à formação da escrita acadêmica, oito deles fizeram referência às disciplinas voltadas para o trabalho de conclusão de curso. Dois estudantes citaram a disciplina de metodologia científica, dois fizeram referência a uma disciplina eletiva, a qual fica a critério da livre escolha e interesse do estudante, e um citou como disciplina que busca trabalhar a formação da escrita acadêmica, a disciplina Introdução ao Pensamento Biológico, a qual é oferecida no início do curso, na FFP.

Os estudantes participantes foram indagados a respeito de quais textos são abordados nas disciplinas indicadas por eles no trabalho com a escrita acadêmica. Observou-se que apenas

aparece a monografia, indicada por seis estudantes. Constatou-se que três estudantes não citam os textos abordados nas disciplinas e um, embora tenha deixado claro que não cursou a disciplina eletiva oferecida pela universidade, diz acreditar que a disciplina mencionada trabalha com textos acadêmicos de uma forma geral. Diante das respostas, faz-se necessário destacar que o trabalho de conclusão de curso não é considerado trabalho de formação de escrita acadêmica. Muito pelo contrário, nesta etapa da vida acadêmica, é primordial que a escrita já tenha sido desenvolvida ao longo do curso de formação (Carvalho; Cardoso, 2020).

Com base nas respostas dos participantes gerou-se o Gráfico 7, o qual buscou representar os textos que os estudantes são solicitados a redigir na universidade.

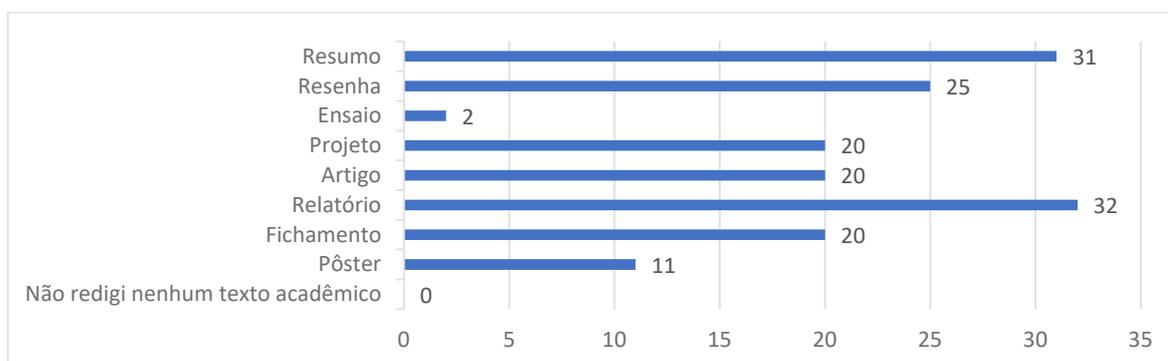
Gráfico 7 – Textos que os estudantes são solicitados a redigir na universidade



Fonte: A autora, 2024.

Observa-se que dos tipos de textos solicitados na academia, os mais apontados pelos estudantes são relatórios 31 vezes; artigos 22 vezes; resumos 21 vezes e resenhas 11 vezes. O Gráfico 8 demonstra que o relatório, o resumo e a resenha são os gêneros acadêmicos mais redigidos pelos estudantes investigados.

Gráfico 8 – Gênero acadêmico mais redigido na universidade pelos pesquisados



Fonte: A autora, 2024.

Desta forma, observa-se que o relatório é o gênero acadêmico mais solicitado, assim como o texto mais redigido pelos estudantes participantes da pesquisa. Estima-se que as disciplinas obrigatórias de estágios supervisionados que aparecem no fluxograma do curso (seis no Campus Maracanã e quatro na FFP - São Gonçalo), além das disciplinas que têm aulas de campo, aulas práticas e experimentais, impactam na quantidade da produção de relatórios, visto que geralmente os estudantes apresentam esse gênero aos professores dessas disciplinas.

Os estudantes foram solicitados a responder se já escreveram algum texto científico visando publicação, e nos casos de respostas positivas, deveriam indicar quais tipos de textos. Dessa forma, o Gráfico 9 demonstra os textos e a frequência em que são realizados.

Gráfico 9 – Elaboração de texto científico pelos participantes visando publicação



Fonte: A autora, 2024.

Observou-se que 19 estudantes declararam já terem escrito um texto científico visando a publicação. Destaca-se o resumo (14) para eventos e congressos como o principal tipo de texto científico redigido pelos estudantes com o intuito de publicação. Uma parte menor, representada por sete estudantes, respondeu já terem redigido artigo completo para eventos e/ou congressos. Observa-se que 15 estudantes declaram ainda não terem escrito texto científico (acadêmico) visando publicação. Apesar da apresentação desse último dado, vale ressaltar que os estudantes ao passarem pelo estágio, principalmente, de Iniciação Científica (IC), são frequentemente solicitados a apresentarem textos para serem publicados. Com base nesse dado, é preciso destacar que o envolvimento dos estudantes com os projetos de extensão e pesquisa de forma indissociáveis com o ensino, resulta numa formação mais completa e dinâmica, colaborando assim no processo de aprendizagem com as diversas vivências acadêmicas.

Ao serem indagados se encontraram algum tipo de dificuldade na redação de textos acadêmicos, 32 dos estudantes responderam que sim, o que representa 94% dos participantes. Este dado revela que a dificuldade na escrita acadêmica é uma realidade no contexto da

formação docente em Ciências Biológicas, corroborando a visão de vários autores (Simões, 2004; Marinho, 2010; Arnt, 2011; Pereira, 2013; Cabral, 2015; Tiburzio, Barbosa, 2021).

Souza e Basseto (2014) relacionam as dificuldades encontradas pelos estudantes universitários na redação dos textos ao não conhecimento da academia e do discurso que nela predomina, das práticas acadêmicas e, conseqüentemente, dos gêneros acadêmicos. Nesse sentido, Henrique e Simões (2004) reforçam que as dificuldades evidenciadas pelos estudantes na feitura de trabalhos relativos ao meio acadêmico, ocorrem constantemente. Para esses autores, essas dificuldades “reportam-se tanto a aspectos formais relativos à construção do texto quanto ao desenho de uma linha argumentativa que possibilite a devida exposição e entendimento de ideias e fatos” (Henrique; Simões, 2004, p. 8). De acordo com Bakhtin (1997), é preciso primeiramente reconhecer que:

Muitas pessoas que dominam magnificamente uma língua sentem amiúde total impotência em alguns campos da comunicação precisamente porque não dominam na prática as formas de gênero de dadas esferas. Frequentemente, a pessoa que domina magnificamente o discurso em diferentes esferas da comunicação cultural, sabe ler relatórios, desenvolver uma discussão científica, fala magnificamente sobre questões sociais, cala ou intervém de forma muito desajeitada em uma conversa mundana (Bakhtin, 2006, p. 284 -285).

Dito de outro modo, é possível um estudante produzir satisfatoriamente textos oriundos do meio escolar e de outras situações da vida social, mas se deparar com dificuldades na escrita dos textos solicitados na universidade, justamente por não conhecer o discurso científico para a elaboração destes. Nessa perspectiva, Cabral (2015, p. 123) reforça que:

O aluno ingressante na universidade tem nenhuma ou pouca familiaridade com os gêneros textuais utilizados na área profissional escolhida. Falta-lhe o conhecimento das funções sociocomunicativas que tais gêneros cumprem e, por conseguinte, a compreensão de sua estrutura composicional.

Dessa forma, além de gerar sensação de incapacidade e insegurança, este fato compromete o desempenho acadêmico dos estudantes.

4.1.3 Habilidades e competências necessárias à escrita acadêmica

Ao declararem que não encontraram dificuldades na redação de textos acadêmicos, os dois estudantes (E10 e E13) foram solicitados a responder a seguinte pergunta: quais

habilidades consideram possuir para redigir textos acadêmicos? Observa-se pela resposta de um dos estudantes “Tenho uma boa escrita” (E13) que este reconhece possuir uma escrita satisfatória. Já o outro estudante, responde que “Falar bastante e ler moderado me faz ter bagagem suficiente pra escrever textos de graduação” (E10). Esse último estudante destaca a boa comunicação e a prática de leitura como fortes aliadas ao seu bom desempenho.

É evidente que o domínio da escrita científica é fundamental para o êxito acadêmico dos estudantes universitários. Nesse sentido, Andrade (2004, p. 119) destaca a escrita como “um caminho formador favorável à constituição de sujeitos autores, que possam autonomamente buscar os conhecimentos [...]”. Buscando-se aprofundar a análise acerca das habilidades e competências necessárias à escrita acadêmica, os estudantes foram indagados sobre o que atribuem às facilidades (habilidades) na redação dos textos acadêmicos. Observa-se que um dos estudantes se refere aos incentivos familiares e de alguns docentes durante a formação, ao relatar que a “Criação (familiar) e a FFP tem professores que fazem esse aconselhamento” (E10). O outro estudante ao declarar “Acredito que seja o costume de ler e de escrever com frequência” (E13), demonstra atribuir sua facilidade na escrita acadêmica ao fato de realizar leitura e escrita constantemente.

Tiburzio e Barbosa (2021) ressaltam que a leitura, por ser uma atividade parceira da escrita, deve ser uma prática diária para os estudantes universitários. Segundo as autoras, a escrita não se realiza sem que antes aconteça a leitura. Nesse sentido, Ribeiro (2013, p. 22) afirma que “[...] a análise dos textos, de suas composições e dos discursos não deixa de ser insumo para aqueles que também se dedicam a produzir textos”. De acordo com a autora a leitura atenta de um texto e de suas particularidades auxilia o ato da escrita.

Segundo Cabral (2015), a qualidade de um texto está relacionada ao planejamento, à escrita e à revisão. Para a autora, essas três operações cognitivas recursivas consideram um possível leitor, portanto, são essenciais nas produções acadêmicas. Dessa forma, pode-se concluir que as habilidades e competências necessárias à escrita acadêmica não são adquiridas naturalmente, mas num laborioso trabalho em que a leitura e a escrita são as atividades centrais.

4.1.4 As dificuldades encontradas na redação de textos acadêmicos

Dos 34 respondentes, 32 deles afirmaram encontrar algum tipo de dificuldade na redação de textos acadêmicos. Os dados obtidos, a partir das respostas aos questionários,

levaram à identificação das unidades de registro que nortearam a construção de quatro categorias relacionadas aos diferentes contextos. A primeira categoria, **domínio da linguagem científica** (Quadro 4), se relaciona à falta de domínio dessa linguagem, à dificuldade em desenvolver uma escrita clara, concisa e coerente e ao desconhecimento do gênero acadêmico solicitado. A segunda categoria, **organização de ideias** (Quadro 5), se relaciona à dificuldade em se organizar e expressar os próprios pensamentos e em não se conseguir transpor o conhecimento adquirido na bibliografia para o texto em produção. A categoria **aspectos gramaticais, ortográficos e semânticos** (Quadro 6) envolve a falta de domínio desses aspectos e, por último, a categoria **insegurança pessoal** (Quadro 7) inclui a falta de concentração para desenvolver a escrita e a insegurança ao escrever os textos demandados.

Quadro 4 – Unidades de registro e de contexto incluídas na categoria "domínio da linguagem científica"

Categoria: DOMÍNIO DA LINGUAGEM CIENTÍFICA	
UNIDADE DE CONTEXTO	UNIDADE DE REGISTRO
Falta de domínio da linguagem científica	<p>“[...] usar personalidade ou não [...]” (E01)</p> <p>“Dificuldade em escrita científica.” (E04)</p> <p>“A própria linguagem científica e o que se espera que tenha no trabalho [...]” (E06)</p> <p>“A linguagem e conseguir desenvolver a escrita.” (E08)</p> <p>“Linguagem e normas.” (E14)</p> <p>“Ter uma linguagem menos coloquial[...].” (E17)</p> <p>“Vocabulário, citações e [...]” (E18)</p> <p>“Formatação, linguagem 100% formal [...]” (E21)</p> <p>“A linguagem técnica, a forma formal da escrita [...]” (E24)</p> <p>“Linguagem polida, forma culta[...].” (E25)</p> <p>“Quais palavras usar e como usar [...]” (E26)</p>
Dificuldades em desenvolver uma escrita clara, concisa e coerente.	<p>“[...] Formatação, forma da escrita[...]” (E11)</p> <p>“Desconhecimento de regras básicas para manter a coerência textual.” (E23)</p> <p>“[...] e deixar de forma coesa.” (E28)</p> <p>“[...] e saber selecionar as informações que eram importantes para estar no texto e o que não era tão necessário.” (E29)</p> <p>“Ser clara com a mensagem que eu quero passar e desenvolver uma boa escrita.” (E32)</p>
Desconhecimento dos gêneros acadêmicos solicitados.	<p>“[...] organização estrutural das partes do texto.” (E05)</p> <p>“[...] o que se espera que tenha no trabalho. nem sempre entendemos como exatamente precisa ser feito dentro das regras.” (E06)</p> <p>“[...] conseguir focar para fazer os textos e a estruturação.” (E07)</p> <p>“Compreender a estrutura do texto[...].” (E28)</p>

Fonte: A autora, 2024.

Quadro 5 - Unidades de registro e de contexto incluídas na categoria "organização de ideias"

Categoria: ORGANIZAÇÃO DE IDEIAS	
UNIDADE DE CONTEXTO	UNIDADE DE REGISTRO
Não conseguir organizar e expressar os próprios pensamentos.	<p>“Não saber como começar [...]” (E01)</p> <p>“[...] expressar uma ideia em texto, principalmente texto argumentativo”. (E21)</p> <p>“Criatividade e escolha dos núcleos abordados.” (E22)</p> <p>“Encontrar as melhores palavras para descrever o que eu desejava [...]” (E29)</p> <p>“[...] Sempre tive muita dificuldade em transpassar meus pensamentos para o papel.” (E30)</p> <p>“Desenvolver a escrita, pois é necessário dispor de muito conhecimento para elaborar algo próprio, e muitas vezes ficava travada sobre como desenvolver ou começar a escrever.” (E33)</p>
Não conseguir transpor o conhecimento adquirido na bibliografia para o texto em produção.	<p>“[...] dificuldade em parafrasear.” (E03)</p> <p>“[...] fazer o embasamento teórico.” (E18)</p> <p>“A própria escrita ornando com as referências.” (E19)</p> <p>“A necessidade de buscar constantemente outros artigos para ler e complementar seu texto.” (E20)</p>

Fonte: A autora, 2024.

Quadro 6 - Unidades de registro e de contexto incluídas na categoria "aspectos gramaticais, ortográficos e semânticos"

Categoria: ASPECTOS GRAMATICAIIS, ORTOGRÁFICOS E SEMÂNTICOS	
UNIDADE DE CONTEXTO	UNIDADE DE REGISTRO
Não domínio dos aspectos gramaticais, ortográficos e semânticos.	<p>“No começo eram as normas ABNT, tempos verbais [...]” (E01)</p> <p>“Formatação, linguagem 100% formal, gramática 100% correta [...]” (E21)</p> <p>“No tom a ser usado, gramaticalmente falando, nos textos.” (E27)</p> <p>“Normas ABNT e ortografia formal.” (E34)</p>

Fonte: A autora, 2024.

Quadro 7 - Unidades de registro e de contexto incluídas na categoria "insegurança pessoal"

Categoria: INSEGURANÇA PESSOAL	
UNIDADE DE CONTEXTO	UNIDADE DE REGISTRO
Falta de concentração para desenvolver a escrita.	<p>“A dificuldade em conseguir focar para fazer os textos [...]” (E07)</p> <p>“Concentração, entendimento dos referenciais [...]” (E30)</p>
Insegurança ao escrever os textos demandados.	“[...] receio de ter algo escrito errado.” (E02)

Fonte: A autora, 2024.

Observou-se que as principais dificuldades apontadas pelos estudantes investigados se encontram na categoria referente ao domínio da linguagem científica. Dentre elas, se destacam a falta de domínio dessa linguagem (11) e a dificuldade em desenvolver uma escrita clara, concisa e coerente (5). Vale ressaltar ainda que, embora os estudantes tenham sido orientados a focar as respostas nas dificuldades encontradas na redação dos textos acadêmicos, os problemas relacionados à formatação e às normas da ABNT também foram indicados por uma boa parte dos estudantes (14).

Segundo Bakhtin (2006, p. 286), “uma das causas do desconhecimento linguístico das formas do gênero é a extrema heterogeneidade destas no tocante à construção composicional e particularmente à sua dimensão”. Segundo o autor, o gênero escolhido sugere os tipos e os seus vínculos composicionais. Dessa maneira, faz-se necessário conhecer todos os elementos constitutivos do gênero textual demandado.

Visando um maior aprofundamento quanto aos fatores que contribuem para as dificuldades apresentadas, foi indagado aos estudantes o motivo pelo qual eles atribuem as dificuldades na redação dos textos acadêmicos. Observou-se que a falta de prática de escrita desses textos ao longo do curso foi a causa apontada por 11 estudantes para justificar as dificuldades na escrita acadêmica. Este fato se relaciona com os dados obtidos na primeira parte da pesquisa, na qual mostramos que os estudantes não escrevem gêneros acadêmicos com frequência. Da mesma forma, 11 discentes apontaram a falta de orientações para a elaboração dos gêneros textuais demandados como os principais motivos para as dificuldades na escrita acadêmica. Segundo Bakhtin (1997), o domínio de um gênero é um comportamento social. Isso significa que é possível ter um bom domínio da língua, mas ser inexperiente na atividade de moldar os gêneros. Para esse autor “[...] falta de conhecimento do todo do enunciado que o faz

inapto para moldar com facilidade e prontidão a sua fala e determinadas formas estilísticas e composicionais; por inexperiência de tomar a palavra no momento certo, de começar e terminar no tempo correto” (Bakhtin, 1997, p. 303-304). Dessa forma, compreender a constituição e a função dos gêneros acadêmicos, assim como a realização de práticas constantes (experiência) da redação de tais textos, é fundamental para o desenvolvimento e alcance de uma escrita satisfatória no contexto acadêmico.

De acordo com Souza e Basseto (2014), a exigência da produção de gêneros acadêmicos nem sempre está acompanhada de preparo para que essas sejam bem-sucedidas. Nessa perspectiva, Fischer (2007) complementa que muitas questões diferenciam o meio acadêmico de outros contextos de ensino. As práticas de leitura e escrita presentes no ensino superior diferem das práticas anteriores à entrada na universidade. Faz-se necessário, então, inserir os estudantes nas práticas de escrita da academia.

Também foram destacados outros motivos atribuídos às dificuldades na redação dos textos acadêmicos, como a falta de leitura de textos acadêmicos (4); lacunas de ensinamentos anteriores (3); falta de priorização e dedicação de tempo e recursos cognitivos (3) e outros voltados às questões mais específicas de cada estudante. Isso denota que diversos fatores podem influenciar nas dificuldades em redigir textos que fazem parte do contexto universitário.

A análise também permitiu salientar que, das 32 respostas, a palavra “falta” apareceu em 22 delas. Isto reforça a afirmação de Marinho (2010) sobre as lacunas e as falhas no processo de formação da escrita acadêmica.

Por último, os estudantes foram solicitados a responder e comentar a seguinte pergunta: você tem a percepção de que sua escrita se modificou ao longo da sua formação universitária? A maior parte dos estudantes (91%), afirmam que a escrita de seus textos acadêmicos se modificou ao longo da formação. Abaixo, destacam-se as respostas de quatro dos pesquisados que, apesar de reconhecerem a melhora de suas escritas, demonstram insatisfação:

Sim, modificou. Mas, infelizmente ainda acho minha escrita acadêmica fraca tendo em vista que tudo que aprendi foi pela prática, sem nenhuma disciplina que ajude ou auxilie a forma dessa escrita (E01)

Sim, porém não está do jeito que deveria ainda. Acredito que o grupo de estudos foi o principal meio para a melhoria da escrita visto que durante as aulas tive essa ausência (E05)

Sim, ela melhorou um pouco, mas acredito que ainda continue bem longe do ideal que o campo acadêmico exige (E33)

Não muito, apesar de ter ficado mais sofisticada, não é possível ver uma diferença na forma da escrita, já que sigo apenas aquilo que já aprendi (E 20)

Dois estudantes que declararam não terem apresentado mudança na escrita durante o curso de graduação, apontam que a participação em oficinas de escrita talvez possa contribuir positivamente.

Não. Continuo com a mesma insegurança, gostaria de umas oficinas que ajudassem no início da escrita (E04)

Não, apenas vi uma mudança após optar por fazer matéria de produção literária como eletiva (E09)

Desta forma, alguns alunos, os que acreditam terem feito progresso e os que não consideram terem progredido quanto à escrita, afirmam que fatores externos, como a participação em oficinas e cursos de leitura, poderiam fazê-los aprimorar a prática de escrita acadêmica.

Quanto ao grupo que se mostrou satisfeito em relação à melhoria da escrita ao longo do curso de formação, destacam-se as respostas de dois estudantes que dizem que a participação em grupos de pesquisa na universidade contribuiu para o aprimoramento da prática de escrita.

Sim. Minha escrita mudou muito em todos esses anos na Universidade, principalmente quando me tornei bolsista de IC e comecei a produzir textos para eventos (E13)

Sim, ao longo da graduação e com a escrita de trabalhos para eventos acadêmicos pude perceber que minha escrita melhorou em relação à quando ingressei na universidade (E30)

Este dado reforça a importância da prática constante de elaboração de textos no âmbito universitário. A participação em grupos de pesquisa certamente estimula o aprimoramento das práticas de escrita acadêmica e científica.

A análise dos resultados obtidos por meio do questionário aplicado aos universitários da graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas permitiu concluir que a maioria dos estudantes ao ingressarem na universidade se deparam com várias dificuldades na redação dos textos acadêmicos. Entre elas, se destacam a falta de domínio da linguagem científica e conseqüentemente, a dificuldade em redigir de forma clara, concisa e coerente para atender aos padrões dos diferentes gêneros textuais próprios da universidade. Entre os diversos fatores atribuídos às dificuldades apresentadas pelos discentes, ressalta-se a falta de orientações para a elaboração dos gêneros textuais demandados, assim como a falta de prática de escrita dos gêneros acadêmicos ao longo do curso.

Para Marinho (2010), a “inexperiência” com os gêneros textuais justifica a problemática acerca da escrita acadêmica. Nesse viés, Pereira (2005) destaca que o contato com os gêneros acadêmicos é a única forma de reverter as dificuldades apresentadas pelos estudantes universitários na compreensão e na produção dos textos solicitados na universidade. Dessa forma, Pereira (2005) propõe a aprendizagem dos conteúdos a partir da leitura, do estudo e do contato com os textos. Isso significa que o estudante, para além do conhecimento da área profissional para a qual se prepara, poderá apropriar-se ao longo do seu percurso universitário, dos diferentes gêneros e discursos que se propagam nessa esfera, tanto no que diz respeito à compreensão como à produção.

4.2 O que revelam os projetos de pesquisa produzidos pelos estudantes?

Os dados obtidos por meio da análise dos projetos de pesquisa submetidos pelos estudantes na disciplina Projeto em Biologia I trouxeram elementos para verificar a adequação do referido gênero acadêmico.

Gil (2002, p. 161) aponta que:

como as pesquisas diferem muito entre si, não se pode falar num roteiro rígido para elaboração de projetos de pesquisa. É possível, no entanto, oferecer um modelo relativamente flexível, mas que considere os elementos considerados essenciais e possibilite a inclusão dos itens inerentes à especificidade da pesquisa.

Com base nisso, apesar de alguns dos estudantes apresentarem outras seções em seus projetos, foram consideradas para investigação apenas as que são obrigatórias para a elaboração do projeto de pesquisa de acordo com o regulamento do DCIEN da FFP.

Foi possível constatar que, embora tenha sido proposto um roteiro aos estudantes no que se refere à sequência das seções (introdução, contextualização social, justificativa, objetivos, metodologia, e referências bibliográficas) que deveriam constar nos projetos de pesquisa, nove dos 14 trabalhos analisados indicaram algum tipo de problema.

Dos 14 projetos analisados, quatro apresentaram a estrutura de maneira incompleta (E04, E06, E08 e E28) e sete não atenderam à ordem das seções de acordo com o roteiro apresentado (E06, E08, E16, E18, E24 E30 e E33). Constatou-se que cinco estudantes (E03, E27, E29, E31 e E32) atenderam às seções de forma completa e na ordem solicitada.

Vale lembrar que a sequência do roteiro proposto é similar ao solicitado nos principais referenciais para elaboração de projeto de pesquisa. Além disso, o acompanhamento de algumas aulas (quatro semanas) possibilitou perceber que os professores indicaram leituras e disponibilizaram materiais para o acesso dos estudantes (Bastos, 1995; Gil, 2002; Prodanov; Freitas, 2009). Sendo assim, mesmo em caso de ausência dos estudantes em alguma aula referente ao assunto, a maioria demonstrou não ter se baseado nos referenciais teóricos indicados pelos professores das disciplinas.

4.2.1 Análise das Seções apresentadas nos projetos de pesquisa

Esta parte da análise visou investigar se a redação dos projetos de pesquisa contemplou as características de cada uma das seções que compõe a estrutura do gênero acadêmico investigado.

4.2.2 A Seção Introdução

A introdução de um projeto de pesquisa visa, entre outras coisas, apresentar o problema da pesquisa, de forma contextualizada e delimitada. Deve-se ainda, apresentar o que já foi estudado por outros autores (Galliano, 1979). Com base no exposto e na orientação concedida aos estudantes, foi analisado se a introdução dos trabalhos submetidos pelos participantes contemplou o tema da pesquisa inserido em um contexto amplo, a delimitação do tema do trabalho, a relação do tema com estudos anteriores e a apresentação do problema de pesquisa, conforme demonstrado no Quadro 8.

Quadro 8 - Análise da seção introdução nos projetos de pesquisa segundo os critérios

Participantes	Apresentação do tema inserido em um contexto amplo	Delimitação do tema da pesquisa	A relação do tema com estudos anteriores	Apresentação do problema
E03	X	X	X	X
E04	X	X	X	X
E06	X	X	X	

E08	X	X	X	X
E16	X	X		
E18	X	X		X
E24	X	X	X	X
E27	X	X	X	X
E28	X	X	X	X
E29	X	X	X	X
E30	X	X	X	X
E31	X	X	X	X
E32	X	X	X	X
E33	X	X	X	X

Legenda: O “X” representa a característica contemplada na seção. A não marcação do “X” representa a característica não contemplada.
Fonte: A autora, 2024.

De acordo com os dados apresentados no Quadro 8, os quatorze estudantes apresentaram na redação da introdução do projeto, o tema inserido em um contexto amplo, conforme exemplificado nos seguintes fragmentos:

Microgramma é um gênero de samambaia epífita ou hemiepífita com 28 espécies neotropicais e uma espécie paleotropical, destas 18 espécies ocorrem no Brasil (ALMEIDA, 2014). [...] Desse modo, será testada a hipótese de *Microgramma* ser um gênero de samambaia super-hospedeiro de galhas (E03).

A Mata Atlântica no estado do Rio de Janeiro está altamente fragmentada [...] segundo o Livro Vermelho de espécies ameaçadas do Brasil [...] no presente estudo, buscaremos investigar a ocorrência, abundância, distribuição e organização de espécies da família *Rivulidade* [sic], no estado do Rio de Janeiro (E04).

[...] Presentes em ambientes marinhos e de água doce; os *Amphipoda* (no latim, ou “anfípodes”, na forma aportuguesada) são uma ordem que abrange mais de 10 mil espécies descritas de crustáceos, todas sem carapaça e com o corpo lateralmente comprimido” (E06).

[...] nossa equipe do Prodocência planejou uma sequência didática com uma abordagem histórica para contar sobre a construção da Teoria Celular e o papel do microscópio na construção desta teoria científica [...] e decidi que estava motivado a desenvolver uma sequência didática para o ensino sobre a Teoria Celular voltada aos licenciandos em Ciências Biológicas no âmbito do projeto Prodocência que busca uma abordagem de ensino investigativa que pode ser combinada a uma metodologia que aborda a História da Ciência (E16).

A poluição dos ambientes aquáticos de diversas origens, como o despejo de esgotos - urbano industrial - não tratados adequadamente próximos aos leitos dos rios e a erosão do solo e escoamento de áreas agrícolas adjacentes que podem transportar agentes químicos nocivos para os ecossistemas aquáticos são frequentes [...] Dessa forma, este trabalho visa, através de parâmetros bioquímicos analisados no sangue de peixes, produzir dados que contribuam para o monitoramento de diversos ambientes aquáticos, especialmente os localizados no trecho da Serra do Mar que corre paralelo ao litoral sul do estado do Rio de Janeiro e litoral norte do estado de São Paulo, denominado de Serra da Bocaina (E18).

[...] a educação ambiental é necessária para permitir que as pessoas entendam o mundo em que vivem para ter uma melhor qualidade de vida e tentar construir uma nova mentalidade sobre como usar os recursos naturais de maneira adequada [...] A percepção ambiental é a capacidade de um indivíduo em perceber e interpretar seu ambiente físico e social, incluindo elementos como o clima, a paisagem, os recursos naturais, as interações sociais e a qualidade de vida (E24).

[...] Atualmente, o ensino de ciências e biologia é um campo amplo de ensino onde constantemente novas metodologias e estratégias vêm surgindo para atrair a atenção dos alunos e que estimulem um olhar crítico, reflexivo e democrático, o diálogo e a construção de conhecimentos (E30).

Os quatorze projetos estudados delimitaram o tema na introdução do trabalho, conforme exemplificado nos fragmentos adiante:

Os dados encontrados por Santos et al. (2019) indicam que os clados mais recentes das samambaias, incluindo *Polypodiaceae* (família de *Microgramma*) [...] será testada a hipótese de *Microgramma* ser um gênero de samambaia super-hospedeiro de galhas (E03).

[...] a família Rivulidae é a que apresenta o maior número de espécies ameaçadas (52 espécies) [...] no presente estudo, buscaremos investigar a ocorrência, abundância, distribuição e organização de espécies da família *Rivulidade [sic]*, no estado do Rio de Janeiro (E04).

[...] no Brasil há Quatro espécies de *Lysianassa* atualmente registradas: *L. brasiliensis* Dana, 1852; *L. nasuta* Dana, 1853; *L. danai* Senna e Serejo, 2008 e *L. Timimino* Senna e Souza-Filho, 2010. A espécie *Lysianassa brasiliensis* é exclusivamente marinha e como todo Amphipoda, é detritívoro e é considerado bentônico de meio fauna (E06).

[...] o presente projeto tem por objetivo principal desenvolver uma sequência didática para o ensino sobre a Teoria Celular voltada aos licenciandos em Ciências Biológicas no âmbito do projeto Prodocência que busca uma abordagem de ensino investigativa que pode ser combinada a uma metodologia que aborda a História da Ciência (E16).

[...] este trabalho visa, através de parâmetros bioquímicos analisados no sangue de peixes, produzir dados que contribuam para o monitoramento de diversos ambientes aquáticos, especialmente os localizados no trecho da Serra do Mar que corre paralelo ao litoral sul do estado do Rio de Janeiro e litoral norte do estado de São Paulo, denominado de Serra da Bocaina (E18).

[...] é importante investigar como a botânica está sendo estudada nesses espaços de educação, entender quais são as dificuldades encontradas durante o processo e propor estratégias de ensino que facilitem a compreensão da temática, de forma que seja possível aproximar os estudantes desse assunto que, na maioria das vezes, é considerado desinteressante (E29).

Nesse contexto, esta pesquisa busca identificar o grau de conhecimento prévio dos estudantes de escolas públicas de São Gonçalo acerca da tuberculose (E33).

De acordo com a análise, dos 14 projetos investigados, 12 (E03, E04, E06, E08, E24, E27, E28, E29, E30, E31, E32 e E33) fazem relação do tema com estudos anteriores na introdução dos trabalhos.

Santos e Maia (2018) em sua sinopse relataram que o primeiro registro de galhas em samambaias no Brasil foi em 1933 por Houard, que encontrou 3 morfotipos em cinco espécies de samambaias. Desde então 26 espécies de samambaias hospedeiras foram registradas no Brasil (FARIAS et al., 2020; SANTOS; MAIA, 2018) (E03).

Seus ovos são alocados no substrato e permanecem em diapausa, uma adaptação dos peixes para garantir sua sobrevivência nos períodos sazonais de seca, garantindo a permanência dos ovos até o próximo período de chuvas (VOLCAN, 2015), quando estes eclodem e dão origem a novos indivíduos que alcançam a maturidade sexual em um ou dois meses (COSTA, 2006) (E04).

As espécies bentônicas são mais numerosas [sic] mas podem viver tanto em substrato de sedimentos finos quanto em substratos rígidos, e podem ser tubícolas, cavadores, livre-natantes e comensais (BELLAN-SANTINI, 2015; BRUSCA et al., 2018) (E06).

No Brasil existem mais de 300 espécies de abelhas sem ferrão (KERR, 1950) e mais de 1500 abelhas com ferrão (ANDRADE, 2020) (E08).

Inicialmente, a netnografia foi desenvolvida em pesquisas na área de marketing, como forma de entender as relações de consumo (KOZINETS, 2014) (E31).

Desta forma, é importante que os professores procurem alternativas que tornem as aulas mais instigantes e interessantes (GUEDES et. al., 2009) (E32).

Quanto à apresentação do problema de pesquisa na introdução, foi possível constatar que 12 dos projetos analisados (E03, E04, E08, E18, E24, E27, E28, E29, E30, E31, E32 e E33) atenderam a esse critério.

Pouco se conhece sobre a distribuição geográfica e espacial da maioria dos insetos galhadores do Brasil [...] informações básicas a respeito da interação são pouco conhecidas, deixando uma lacuna quanto a identidade dos hospedeiros, dos galhadores e sua distribuição geográfica (FARIAS et al., 2020) (E03).

[...] a família *Rivulidae* é a que apresenta o maior número de espécies ameaçadas (52 espécies)”. Porém existem muitas espécies desconhecidas e ainda não identificadas, e devido a sua restrição territorial, sua distribuição é restringida à [sic] esses pequenos espaços (COSTA, 2002), o que torna essas espécies muito frágeis, ocasionando no seu desaparecimento antes mesmo de serem descritas (E04).

Apesar da importância das abelhas e da diversidade encontrada no Brasil, uma intensa redução desses polinizadores tem sido observada, em função de ações antrópicas como o desmatamento, o uso indevido de agrotóxicos e a poluição do solo, ar, água (TEIXEIRA, 2007). O desmatamento sobre a biologia das abelhas e sua importância para a sociedade também contribuem para o desaparecimento de muitas espécies nativas (E08).

A poluição dos ambientes aquáticos de diversas origens, como o despejo de esgotos - urbano industrial - não tratados adequadamente próximos aos leitos dos rios e a erosão do solo e escoamento de áreas agrícolas adjacentes que podem transportar agentes químicos nocivos para os ecossistemas aquáticos são frequentes. Identificar precocemente que o ambiente aquático está sendo alterado permite compreender qual ou quais as melhores intervenções para a gestão e/ou preservação da ictiofauna de uma determinada região (E18).

[...] Batista e Araújo (2015) afirmam que o ensino de botânica é, muitas vezes, considerado desinteressante, desestimulante e exaustivo, devido a presença de conteúdos de difícil compreensão e termos científicos que se afastam da realidade do

estudante, ocasionando assim, um baixo índice de aprendizagem acerca do assunto (E29).

Os estudantes E06 e E16 não apresentaram o problema da pesquisa na introdução. Observou-se que, embora o estudante E06 explique satisfatoriamente os termos da pesquisa, e o estudante E16 deixe explícito a importância do trabalho, em ambos os projetos não há menção ao problema.

Com base na análise, foi possível perceber que a apresentação do tema inserido em um contexto amplo e a delimitação do tema da pesquisa foram os dois itens da introdução atendidos por todos os estudantes.

4.2.3 A Seção Contextualização social

Espera-se que o aluno seja capaz de contextualizar a importância do seu trabalho para determinado meio social (seja uma escola, um bairro, uma cidade etc.) (Prodanov; Freitas, 2013). Com base nisso, 11 projetos de pesquisa (E06, E16, E18, E24, E27, E28, E29, E30, E31, E32 e E33) contemplaram a referida seção adequadamente, como pode ser observado nos fragmentos:

Os estudos taxonômicos se tornam essenciais para o conhecimento da fauna e da flora do Brasil, gerando a possibilidade de estratégias de preservação, garantindo os recursos obtidos do meio, ou seja, garantindo os serviços ecossistêmicos que beneficiam a população tanto diretamente, com produtos como madeira, alimento, fibras, resinas, e produtos químicos; quanto indiretamente, providenciando a manutenção da qualidade do ar e da água, regulação do clima, e ciclagem de nutrientes (ALHO, 2008) (E06).

As práticas de uma metodologia cognitivista buscam desenvolver a alfabetização científica dos alunos, pois tal abordagem dá ênfase em processos cognitivos na investigação científica, assim como, na capacidade do aluno integrar informações e processá-las e numa abordagem interacionista [...] (E16).

[...] Conhecer a diversidade biológica e os impactos ambientais no ecossistema aquático é o primeiro passo para preservá-lo[...] a investigação das biomoléculas presentes no plasma de peixes de água doce ainda é pouco estudada no Brasil; [...] o acesso a informações acadêmicas de qualidade propicia às pessoas o desenvolvimento do pensamento crítico (E18).

Ao estudar a educação ambiental, procuramos entender a interação entre a sociedade e o meio ambiente, para encontrar formas de estimular mudanças de comportamento e atitudes voltadas para a sustentabilidade (E24).

[...] é de compromisso deste trabalho expor como as contribuições de discursos opressores que se difundiram no corpo social ao longo dos anos afetam, até os dias

de hoje, a visão que se tem do público feminino na ocupação de ambientes e de postos que supostamente não as contemplam (E27).

Os estudantes E03, E04 e E08 apresentaram a contextualização social dentro de outra seção no projeto de pesquisa. Apesar dos estudantes mencionados não terem apresentado a contextualização na seção adequada, os dados indicaram que a importância social da pesquisa é clara aos estudantes pesquisados.

4.2.4 A Seção Justificativa

A justificativa é a seção de um projeto de pesquisa que busca apresentar as razões de ordem teórica e prática que tornam importante a realização da pesquisa. Dessa forma, a justificativa deve ser apresentada de forma sucinta, porém completa (Marconi; Lakatos, 2003).

A análise permitiu averiguar que 10 estudantes (E03, E04, E18, E24, E27, E29, E30, E31, E32 e E33) atenderam às características da justificativa nos projetos de pesquisa, como é possível constatar pelos exemplos apresentados:

A presente pesquisa justifica-se por contribuir no campo acadêmico com a ecologia e evolução dos galhadores, mostrando o potencial de novas interações. Além disso, possibilita ampliar os conhecimentos sobre a distribuição geográfica e a descrição morfológica de galhas do gênero *Microgramma* (E03).

[...] pouco se conhece sobre os grupos já identificados no Estado e que são mais vulneráveis às alterações do ambiente [...] São escassos os estudos na Mata Atlântica investigando a situação de populações de *Rivulidae*. [...] as investigações sobre estas populações poderão trazer importantes contribuições à compreensão dos problemas que vêm levando estes organismos ao declínio (E04).

Os processos bioquímicos enzimáticos, principalmente os relacionados a enzimas hepáticas, e os valores de biomoléculas importantes para a manutenção da vida dos animais no plasma sanguíneo como a glicose, colesterol, triglicérido e proteínas totais estão intimamente relacionados com a resposta dos peixes às suas condições ambientais e fatores biológicos [...] dessa forma, é possível através de análises inferir sobre a exposição destes peixes a contaminantes e dessa forma monitorar a qualidade ambiental (E18).

Esta investigação torna-se relevante pois, além de identificar as maiores dificuldades encontradas ao se trabalhar esse tema, propõe uma estratégia para estimular a pesquisa e ensino sobre o conteúdo em questão nos Clubes de Ciências (E29).

[...] essa investigação se torna relevante, pois as aves estão presentes no cotidiano das pessoas, e mesmo nas grandes cidades são facilmente observadas. Somado a isso, a produção dos cards educativos também pode capacitar professores e alunos, e incentivar a pesquisarem e abordarem mais a área da ornitologia (E31).

O estudante E06 faz alusão ao problema da pesquisa na seção da justificativa, porém não o relaciona com a necessidade do desenvolvimento do seu trabalho, bem como não descreve as contribuições da pesquisa para a área temática a qual o estudo se insere. O estudante E08 apresentou a justificativa na seção da metodologia. O estudante E16 apresentou a justificativa de maneira incompleta, pois embora tenha destacado os avanços da temática nas últimas décadas, não menciona as razões para realização da sua pesquisa, assim como as contribuições do trabalho para a área pesquisada. O estudante E28 não apresentou a seção da justificativa e os motivos para a realização do seu trabalho.

É evidente que essa seção do projeto exige apresentação de argumentos suficientes por parte dos estudantes autores para defender a execução da pesquisa (Koch; Elias, 2009). Nesse sentido, Luiz (2018) lembra que:

É importante a conscientização de que a escrita acadêmica exige uma boa leitura e interpretação dos textos selecionados para a pesquisa. Assim, o leitor não é um elemento passivo, nem apenas recebe ‘coisas feitas’. A ele compete tornar vivos os significados que existem potencialmente na obra (LUIZ, 2018, p. 18).

Para a autora, o desenvolvimento da escrita acadêmica está atrelado a leituras e interpretação dos textos referentes à pesquisa (Luiz, 2018). De acordo com Becker (2015), os escritores acadêmicos devem expor um argumento com clareza suficiente para que os leitores possam acompanhar o raciocínio e aceitar as conclusões. Esse autor também destaca que para ser um bom escritor é necessário antes ser um bom leitor.

4.2.5 A Seção Objetivos: geral e específicos

O objetivo geral de um projeto de pesquisa está ligado a uma visão global e abrangente do tema, dessa forma, comunica-se o que se pretende alcançar por meio da pesquisa. Já os objetivos específicos correspondem ao desdobramento das ações para se alcançar o objetivo geral (Prodanov; Freitas, 2013). Para eliminar interpretações vagas ou ambíguas, Luiz (2018) e Gil (2002) enfatizam a necessidade do uso de verbos no infinitivo que apresentem a ação que descrevem os objetivos (geral e específicos). Os objetivos dos projetos de pesquisa estudados são apresentados no Quadro 9.

Quadro 9 - Objetivos gerais e específicos dos trabalhos investigados

Participantes	Objetivo geral	Objetivos específicos (exemplos)
E03	“Avaliar se o gênero <i>Microgramma</i> é um <i>super-hospedeiro</i> de galhas.”	“- Levantamento bibliográfico e de herbários de galhas em [sic] das espécies de <i>Microgramma</i> (Polypodiaceae); - Apresentação dos resultados parciais em congressos científicos.”
E04	“Este trabalho tem como objetivo geral identificar a incidência de populações de <i>Rivulídeos</i> (peixe das nuvens) no estado do Rio de Janeiro.”	“- Obter informações sobre a história natural e dos aspectos ecológicos da família.”
E06	“O presente estudo visa a redescritção de uma espécie de <i>Amphipoda</i> descrita no século XIX de forma incompleta e pouco detalhada, com base em espécimes depositados na Coleção de <i>Crustacea</i> da UERJ, Contribuindo para aprimorar o conhecimento da biodiversidade de <i>Amphipoda</i> no Brasil e Designar um neótipo auxilia em recurso especializado em Taxonomia de <i>Crustacea</i> para pesquisa de base.”	- Não apresentou objetivos específicos.
E08	“[...] contribuir para que haja uma melhor compreensão de conceitos matemáticos através da análise de determinados fatos característicos das abelhas sem ferrão, conscientizando os alunos sobre a importância destas no equilíbrio ecológico.”	“- [...] distinguir e observar as construções geométricas das colônias de abelhas nativas.”
E16	“Desenvolver uma sequência didática para o ensino sobre a Teoria Celular voltada aos licenciandos em Ciências Biológicas no âmbito do projeto Prodocência que busca uma abordagem de ensino investigativa que pode ser combinada a uma metodologia que aborda a História da Ciência.”	“- Aplicar a sequência didática para o ensino sobre a Teoria Celular com licenciandos do Curso de Ciências Biológicas de uma universidade pública.”
E18	“Identificar biomoléculas presentes no sangue de peixes cujos dados obtidos possam contribuir para o monitoramento de diversos ambientes aquáticos, especialmente os localizados no trecho da Bacia do Rio Coutinhos, em Lídice distrito do município de	“- Analisar e interpretar os dados bioquímicos produzidos.”

	Rio Claro, no estado do Rio de Janeiro, Brasil.”	
E24	“Compreender a forma de percepção ambiental e os fatores que estão envolvidos dentro do desenvolvimento dos alunos de ensino fundamental II, a partir da análise documental.”	“- Identificar de que forma é abordado o ensino de educação ambiental no ensino fundamental II e as formas de melhorar o ensino.”
E27	“Compreender a visão de estudantes de graduação em Ciências Biológicas sobre as questões que tangem o tema gênero e corpos de mulheres nos esportes, de modo a expor e debater diferentes noções a respeito desses assuntos.”	“- Analisar os argumentos dos licenciandos, desenvolvidos durante as aulas.”
E28	“O objetivo deste trabalho foi avaliar a concentração de microplástico em corvinas (<i>Micropogonias Furnieri</i>) de quatro importantes regiões pesqueiras: Itaipú, Barra da Tijuca, Recreio dos Bandeirantes e Copacabana, Rio de Janeiro e avaliar o potencial risco à saúde do consumidor.”	“- Apresentar as concentrações de MP presentes no trato gastrointestinal dos peixes.”
E29	“Avaliar se a botânica está entre os conteúdos trabalhados nos Clubes de Ciências do estado do Rio de Janeiro, cadastrados na Rede Internacional de Clubes de Ciências, além de propor uma estratégia para o Ensino de Botânica em Clubes de Ciências.”	“- Investigar se a botânica é pesquisada nos Clubes de Ciências do Rio de Janeiro.”
E30	“Compreender como professores que lecionam a disciplina escolar Ciências e Biologia em escolas localizadas no município de São Gonçalo, RJ mobilizam estratégias didáticas e saberes para ensino de conhecimentos relacionados às temáticas socioambientais.”	“- Demonstrar o perfil de professores de Ciências e Biologia que ensinam temáticas socioambientais em escolas no município de São Gonçalo.”
E31	“O objetivo dessa pesquisa visa fazer uma análise sobre o uso da ferramenta <i>Instagram</i> , a fim de avaliar as suas ações e melhorar a veiculação de informação para a população geral através dos conteúdos publicados.”	“- Avaliar as interações e os alcances do público com as postagens.”
E32	“Identificar o que vem sendo produzido na categoria de jogos cooperativos no ensino de Ciências e Biologia ao longo dos últimos anos no Brasil por meio da revisão de literatura de trabalhos publicados	“-Analisar em que áreas ou conteúdos esses jogos cooperativos estão sendo trabalhados.”

	nas edições do Encontro Nacional de Ensino de Biologia (ENE BIO) e do Encontro Regional do Ensino de Biologia (ERE BIO).”	
E33	“Investigar a concepção que os alunos do ensino fundamental e médio das redes públicas de ensino têm a respeito da tuberculose.”	“Divulgar os resultados da pesquisa almejando maior conscientização, redução da estigmatização, acesso ao tratamento adequado e adoção de medidas preventivas.”

Fonte: A autora, 2024.

Com base nos dados apresentados no Quadro 9, foi possível constatar que na formulação do objetivo geral, 13 estudantes (E03, E04, E08, E16, E18, E24, E27, E28, E29, E30, E31, E32 e E33) usaram o verbo de ação para indicar o objetivo do trabalho, embora três deles (E04, E18 e E32) tenham apresentado no objetivo geral o verbo “identificar” que tem ação mais específica e instrumental, própria dos objetivos específicos. Foi observado que, apesar do estudante E08 elaborar o objetivo geral de forma adequada (verbo no infinitivo), apresentou este na seção da introdução do trabalho. O estudante E06 não fez uso de verbo no infinitivo na elaboração do objetivo geral do seu trabalho.

Ainda de acordo com os dados, foi possível perceber que, em relação aos objetivos específicos, os estudantes E03 e E33 descreveram objetivos que não correspondem ao desdobramento de ações (objetivos específicos) para se chegar ao objetivo geral, trata-se de ações realizadas após a efetivação do trabalho ou parte dele. A análise dessa seção também permitiu constatar que o estudante E06 não apresentou os objetivos específicos em seu projeto de pesquisa e o estudante E08 apresentou os objetivos específicos dentro da introdução do trabalho.

O estudo constatou que sete projetos de pesquisa (E16, E24, E27, E28, E29, E30 e E31) contemplaram os objetivos (geral e específicos) de forma adequada. Mas, de maneira geral, não foi observada confusão na compreensão e na formulação dos objetivos, como ocorre frequentemente (Luna, 1998).

4.2.6 A Seção Metodologia

Em um projeto de pesquisa, a seção da metodologia visa descrever os procedimentos a serem seguidos na realização da pesquisa. Considerando as especificidades de cada pesquisa,

há possibilidade da variação da organização dessa seção. No entanto, “requer-se a apresentação de informações acerca de alguns aspectos, como: tipo de pesquisa, população e amostra, coleta de dados e análise de dados” (Gil, 2002, p. 162-163). Partindo dessa perspectiva, realizou-se a análise da metodologia dos trabalhos investigados, conforme apresentado no Quadro 10.

Quadro 10 - Apresentação da metodologia dos projetos de pesquisa

Participantes	Descrição do tipo de pesquisa	Descrição da população e amostra	Descrição da coleta de dados	Descrição da análise de dados
E03			X	X
E04	X		X	
E06			X	X
E08				
E16			X	
E18		X	X	X
E24	X	X	X	X
E27	X	X	X	X
E28		X	X	X
E29	X	X	X	X
E30	X	X	X	X
E31	X	X	X	X
E32	X	X	X	X
E33		X	X	X

Fonte: A autora, 2024.

Observou-se que sete estudantes (E04, E24, E27, E29, E30, E31 e E32) descreveram o tipo de pesquisa em seus trabalhos. Caracterizar o tipo de pesquisa é fundamental para buscar orientações mais próxima dos objetivos do estudo. Segundo Marconi e Lakatos (2003), a investigação pressupõe uma série de conhecimentos anteriores e metodologia adequada.

Gil (2008, p. 89-90) define população como “um conjunto definido de elementos que possuem determinadas características. Comumente fala-se de população como referência ao total de habitantes de determinado lugar”. Já a amostra é definida pelo autor “como subconjunto do universo ou da população, por meio do qual se estabelecem ou se estimam as características desse universo ou população”. No tocante à população e amostra, foi possível constatar que nove projetos de pesquisa (E18, E24 E27, E28, E29, E30, E31 E32 e E33) apresentam a amostra

/ou população na metodologia de seus projetos de pesquisa, conforme exemplificado no excerto adiante:

A investigação do conhecimento sobre a tuberculose foi realizada com alunos do ensino fundamental e médio. Foram entrevistados 180 alunos tendo entre 11 e 19 anos, sendo todos do município de São Gonçalo nos colégios estaduais Augusto Cezário Diaz André no Pacheco e Ciep 246 no bairro Barro Vermelho (E33).

Os outros cinco estudantes (E03, E04, E06, E08 e E16) não apresentaram de forma direta a população e/ou amostra na metodologia de seus projetos. No entanto, na descrição da coleta de dados, foi feita alusão a esses elementos fundamentais de seus trabalhos, como exemplificado abaixo.

A pesquisa iniciou de agosto de 2022. As bases de dados para pesquisa de dados foram Google Acadêmico, Scielo. O critério de escolha dos artigos foram os que tivessem descrições das espécies que são encontradas no Estado, e artigos que apresentavam a ocorrência dessas espécies no Estado do Rio de Janeiro. As palavras-chave utilizadas: rivulídeos, peixe de água [sic] doce, peixes das nuvens, mata atlântica, Rio de Janeiro (E04).

O *amphipoda* foi coletado na praia da Urca [...] (E06).

Apesar do estudante E18 também não apresentar a amostra diretamente na metodologia, esta foi detalhada em uma subseção.

Estão entre as espécies de peixes da Bacia do Rio Coutinhos que possuem o corpo coberto por placas, *Rineloricaria* possui o corpo achatado (deprimido). Representantes de *Rineloricaria* da Bacia do Coutinhos apresentam a região ventral do corpo entre as nadadeiras peitorais e pélvicas completamente coberta por pequenas placas dérmicas, o comprimento do pedúnculo caudal (região do corpo posterior à nadadeira anal) maior que metade do comprimento do corpo, a presença de um pequeno barbilhão na junção dos lábios e papilas labiais mais protuberantes [...] (E18).

A metodologia de coleta de dados foi descrita em 13 projetos investigados (E03, E03, E06, E16, E18, E24, E27, E28, E29, E30, E31, E32, E33), uns de forma mais sintética e outros de forma mais detalhada, conforme exemplos abaixo:

[...] As *exsicatas* do herbário RFFP foram observadas utilizando Microscópio Estereoscópio Binocular (lupa) e, para aquelas com galhas realizou-se o registro fotográfico com uma câmera digital acoplada na lupa. [...] Fontes secundárias de dados foram utilizadas [...] realizou-se um levantamento bibliográfico na base de dados “Google acadêmico” utilizando “*Microgramma*” e “Gall”, “Galhas” como palavras-chaves (E03).

Para o levantamento dos dados necessários para a realização dessa pesquisa será aplicado um questionário aos professores e monitores responsáveis pelo planejamento e execução das atividades nos Clubes de Ciências citados anteriormente (E29).

Já o projeto do estudante E08 não descreve como acontecerá a coleta de dados da pesquisa. Ainda se referindo à metodologia, verificou-se que 11 estudantes (E03, E06, E18, E24, E27, E28, E29, E30, E31, E32 e E33) apresentaram a metodologia de análise dos dados da pesquisa em seus projetos, conforme exemplos a seguir.

Os desenhos serão então vetorizados em corel draw, e organizados em uma prancha de desenho, ligados à sua chave de identificação (E06).

[...] a amostra contendo o soro será estocada a -20°C até o seu uso para as análises (REYNDERS et al. 2006) [...] usando kits específicos que serão lidos em um analisador automatizado [...] após a leitura o resultado será calculado conforme especificado nos kits utilizados (E18).

Devido à escolha do uso de um questionário e de um diário para anotações das falas dos estudantes e visando compreender o significado que as interações e os conhecimentos compartilhados tiveram para os indivíduos participantes das aulas, seleciona-se a pesquisa qualitativa, tendo como base a Análise de Conteúdo de Bardin (E27).

O estudante E04, apesar de citar o critério de escolha dos artigos a serem estudados, não faz menção de como serão tratados os dados obtidos.

O critério de escolha dos artigos foram os que tivessem descrições das espécies que são encontradas no Estado, e artigos que apresentavam a ocorrência dessas espécies no Estado do Rio de Janeiro (E04).

Da mesma forma, o estudante E08 não descreve como acontecerá a análise dos dados da sua pesquisa. Já o estudante E16 apresenta as informações acerca da análise de dados de forma incompleta.

A coleta de dados foi o item da metodologia mais explicitado nos projetos analisados (13), ainda que o estudante E04 o tenha feito superficialmente. De maneira geral, observou-se que embora sete estudantes (E03, E04, E06, E16, E18, E28 e E33) tenham contemplado itens que fazem parte da metodologia, esta foi apresentada de forma incompleta. Ademais, o estudante E08 não contemplou nenhum dos itens considerados para análise na seção da metodologia do seu trabalho. Constatou-se que seis trabalhos (E24, E27, E29, E30, E31 e E32) contemplaram todos os itens analisados na metodologia dos projetos de pesquisa.

4.2.7 A Seção das Referências Bibliográficas

As referências bibliográficas têm grande importância na comunicação técnico-científica. Não é novidade que, assim como em todo trabalho acadêmico, a elaboração das referências em um projeto de pesquisa deve atender às regras e à formatação estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou pela instituição a qual se destina o projeto como, por exemplo, um determinado órgão de fomento à pesquisa. No caso dos projetos investigados, tomaremos por base as normas do Roteiro para Apresentação das Teses e Dissertações da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Adiante foram apresentados os principais acertos e desvios cometidos por cada um dos estudantes dos trabalhos investigados.

Todos os estudantes dos trabalhos investigados apresentaram as referências bibliográficas utilizadas ou lidas para redação dos projetos. Isso denota que os estudantes compreenderam a importância dessa seção em seus trabalhos. Porém, nenhum dos estudantes atendeu às regras essenciais do Roteiro para Apresentação das Teses e Dissertações da UERJ.

Segundo as normas do Roteiro mencionado, indicam-se os autores, até três, pelo último sobrenome, em caixa alta, seguido dos prenomes e outros sobrenomes, abreviados ou não (a opção deve ser mantida em todas as referências). Os nomes devem ser separados por ponto e vírgula, seguido de espaço.

Constatou-se que 12 estudantes não atenderam a regra mencionada. Os estudantes E04, E06 e E28 não fizeram uso de caixa alta para indicar os autores dos trabalhos na seção das Referências.

Castro, P.F. 2015. Atlas das unidades de conservação do estado do Rio de Janeiro (2ª.Ed.). São Paulo, Metalivros, 172 p. (E04).

Senna, A. & Serejo, C.S. (2008) Amaryllididae and Lysianassidae (Amphipoda: Lysianassoidea) from off the central coast of Brazil (11°S–22°S), with descriptions of three new species. *Zootaxa*, 1718, 45–68 (E06).

Rabello, M.; De Paoli, M. A.; Aditivacão de Termoplásticos, 1a ed., Artliber: São Paulo, 2013 (E28).

Já os estudantes E03, E04, E06, E08, E18, E24, E27, E28 E29, E31, E32 e E33 não utilizaram ponto e vírgula para separar autores de uma mesma obra, conforme os exemplos apresentados.

MINAYO, M. C. S. & SANCHES, O. Quantitativo-Qualitativo: Oposição ou Complementaridade? *Cad. Saúde Públ.*, Rio de Janeiro, 9 (3): 239-262, jul/set, 1993.

Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/Bgpmz7T7cNv8K9Hg4J9fJDb/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 05 jul. 2023 (E29).

CUNHA, Alecsandra S. & LEITE, Eugênio B. **Percepção Ambiental: Implicações para a Educação Ambiental**. Sinapse Ambiental- Setembro de 2009 (E24).

De acordo com as normas do Roteiro, quando a entrada da publicação for pelo(s) autor(es), o título do livro, da revista e do artigo devem ser diferenciados tipograficamente, utilizando-se os recursos de negrito, itálico ou sublinhado. Certificou-se que 11 estudantes (E03, E04, E06, E08, E18 E24, E27, E28, E30, E32 e E33) não atenderam a essa regra, conforme pode ser averiguado pelos excertos:

SILVA, I.M.; ANDRADE, I & FERNANDES, G.W. Os tumores vegetais e seu impacto nas plantas. *Ciência Hoje*, v.18, p. 29-30, 1995 (E03).

GUERRA, A.J.T., BEZERRA, J.F.R., JORGE, M.C.O. & FULLEN, M.A. 2013. The geomorphology of Angra dos Reis and Paraty municipalities, southern Rio de Janeiro State. *Rev. Geonorte* 4(13): 1-21 (E18).

Apenas os estudantes E16, E29 e E31 atenderam a essa norma conforme o Roteiro para Apresentação das Teses e Dissertações da UERJ:

SASSERON, L. H. Ensino de Ciências por Investigação e o Desenvolvimento de Práticas: Uma Mirada para a Base Nacional Comum Curricular. **Revista Brasileira De Pesquisa Em Educação Em Ciências**, v. 18, n. 3, p. 1061–1085, 2018 (E16).

MANCUSO, R.; LIMA, V. M. do R.; BANDEIRA, V. A. **Clubes de Ciências: criação, funcionamento, dinamização**. Porto Alegre, SE/CECIRS, 1996 (E29).

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011, 229 p. (E31).

Foi possível comprovar que os estudantes cometeram outros desvios em relação a seção analisada. Em sete projetos (E03, E04, E06, E16, E18, E28 e E32) foram encontradas referências sem o espaço entre as letras iniciais dos nomes dos autores. Além disso, nos trabalhos dos estudantes E04, E06, E18 e E31 não há o ponto usado na abreviação dos nomes iniciais dos autores das obras.

Em relação à ordenação das referências, estas devem ser apresentadas alinhadas à margem esquerda, com espaçamento simples nas entrelinhas, e são separadas entre si por um espaço simples em branco. As referências podem ser apresentadas de duas formas: em ordem numérica ou alfabética.

Quatro estudantes (E03, E04, E06, E16) não atenderam aos espaçamentos simples nas entrelinhas, bem como os espaços estabelecidos entre as referências. Quatro dos projetos (E03,

E04, E06 e E18) não atenderam a regra de terem as referências alinhadas à margem esquerda. Foi possível constatar que quatro estudantes (E24, E28, E30 e E33) não contemplaram a ordem alfabética ao descreverem as referências. O estudo constatou ainda, que nove dos projetos estudados (E03, E04, E06, E08, E18, E27, E28, E31 e E32) citaram referências no texto e estas não apareceram na seção das referências.

Todos os estudantes tiveram problemas em atender a totalidade das normas do Roteiro para Apresentação das Teses e Dissertações da UERJ, em relação à lista de referências. O estudo corrobora as respostas do questionário aplicado aos estudantes na primeira coleta de dados em que grande parte deles (14) descreve suas dificuldades em atender às exigências dessa seção.

4.3 O estilo da redação dos projetos de pesquisa

Segundo o Roteiro para Apresentação das Teses e Dissertações da UERJ e outros referenciais teóricos (Galliano, 1979; Gil, 2002; Marconi; Lakatos, 2003; Luiz, 2018), ao se redigir um texto científico, convém atentar para certas qualidades básicas da redação. Nessa perspectiva, julga-se conveniente identificar características e dimensões essenciais na apresentação da escrita nos trabalhos acadêmicos.

Com base nesse parâmetro, buscou-se investigar a impessoalidade, a clareza, a precisão, a coerência, a concisão, a simplicidade, além da correção gramatical e ortográfica nos projetos de pesquisa estudados. Também foram destacados alguns contrapontos apresentados por autores (Triviños, 1987; Bortoni-Ricardo, 2013) que dão base a outro paradigma no que se refere às características da redação do gênero acadêmico em questão.

4.3.1 A técnica da impessoalidade

A análise permitiu averiguar que seis estudantes (E03, E06, E18, E27, E29, E32) atenderam à técnica da impessoalidade, conforme exemplificado pelos excertos adiante:

Fontes secundárias de dados foram utilizadas a fim de verificar as espécies hospedeiras já descritas, para isso realizou-se um levantamento bibliográfico na base de dados[...] (E03, grifo nosso).

As coletas foram anestesiadas, e conservadas em potes com álcool 70, e após triagem e identificação, foi tombado sob código UERJ 3470 (E06, grifo nosso).

Espera-se poder inferir os hábitos alimentares a partir das análises da glicose (E18, grifo nosso).

Pode-se inferir que uma breve introdução acerca do histórico da participação de mulheres [...] (E27).

Os estudantes E03 e E06 fizeram uso predominantemente da voz passiva em seus projetos de pesquisa. Já os estudantes E18, E27, E29 e E32 empregaram o sujeito indeterminado.

Observou-se que oito estudantes (E04, E08, E16, E24, E28, E30, E31 e E33) apresentaram marcas de pessoalidade em seus trabalhos, conforme os exemplos:

[...] buscaremos investigar a ocorrência, abundância, distribuição e organização de espécies da família *Rivulidade*, no estado do Rio de Janeiro (E04, grifo nosso).

[...] tendo como foco principal as abelhas nativas, elaboraremos atividades que tangem medidas [...] (E08, grifo nosso).

Desta forma, minha proposta de trabalho considera os pressupostos teóricos do ensino por investigação[...] (E16, grifo nosso).

[...] Através da educação ambiental em espaços não formais de ensino como as unidades de conservação, nossos alunos são capazes de desenvolver uma consciência ecológica (E24, grifo nosso).

Observou-se que os estudantes E04, E08, E28, E31 e E33 usaram a primeira pessoa do plural e os estudantes E16, E24, E30 fizeram uso de referências pessoais como a palavra “minha” e “nossos”. Para alguns autores (Galliano, 1979; Luiz, 2018), o texto com marca de pessoalidade demonstra que as ideias defendidas pelo pesquisador constituem opiniões particulares. Apesar disso, vale ressaltar que pesquisas das ciências humanas e sociais vêm tentando desconstruir essa visão (Costa; Cordovil, 2020).

A análise constatou que dos oito trabalhos que fizeram uso da pessoalidade, sete tratam-se de pesquisas qualitativas voltadas para o ensino de ciências. Segundo Triviños (1987), os estudos qualitativos das ciências humanas adquirem seu caráter científico nascendo da contestação aos pressupostos das ciências da natureza. Com base nisso, vale ressaltar que embora alguns referenciais teóricos ainda reforcem a neutralidade científica ao partir da ilusão de que a linguagem impessoal possa revelar uma isenção do pesquisador como sujeito da apreensão do objeto de estudo, a flexibilidade na linguagem científica, principalmente no que se refere à pesquisa qualitativa, vem se fortalecendo. Para Bortoni-Ricardo (2013) é impossível observar o mundo sem influências das práticas sociais. Essa autora, ao defender a pessoalidade

e a subjetividade no texto, destaca que em cada época os significados em vigor estão enraizados na capacidade do observador, cuja compreensão revela um agente ativo e não um mero redator passivo. Nesse viés, Eco (2002) alerta que é preciso introduzir a variação da linguagem no texto, ou seja, há casos em que se deve recorrer a expressões mais impessoais, mas em diversas situações o uso de expressões pessoais é válido.

Os aspectos apresentados acima devem ser levados em conta na orientação e na avaliação dos textos solicitados aos estudantes na universidade. A inflexibilidade na linguagem muitas das vezes sugerida para a redação dos gêneros acadêmicos, especialmente em relação aos trabalhos de conclusão de curso, podem configurar como um dos principais entraves para a construção de uma redação mais condizente com as tendências do pensamento atual sobretudo, no que se refere à pesquisa qualitativa, a qual propõe uma abordagem dependente e, portanto, inerente ao sujeito (pesquisador/autor).

4.3.2 A clareza

Foi possível observar que nove projetos de pesquisa (E08, E18, E24, E27, E28, E29, E31, E32 e E33) apresentaram clareza. Já nos outros cinco trabalhos (E03, E04, E06, E16 e E30), a clareza foi comprometida. Como exemplo, no excerto do estudante E03, não está claro se o termo “este fenômeno” se refere ao que as galhas oferecem (abrigo, proteção e alimentação) ou ao *fitness* de suas hospedeiras:

As galhas oferecem abrigo, proteção e alimentação, como consequência podem impactar no *fitness* de suas hospedeiras (FERNANDES; CARNEIRO, 2009). Este fenômeno pode abranger uma rede de interações tróficas que inclui simbioses [...] (E03, grifo nosso).

Em relação ao estudante E04, o fragmento “à [sic] esses pequenos espaços [...]” não é claro, ou seja, não se entende que espaços seriam esses.

[...] quanto à distribuição taxonômica das espécies de peixes de água doce ameaçadas de extinção do Brasil, a família *Rivulidae* é a que apresenta o maior número de espécies ameaçadas (52 espécies)”. Porém existem muitas espécies desconhecidas e ainda não identificadas, e devido a sua restrição territorial, sua distribuição é restringida à [sic] esses pequenos espaços (COSTA, 2002), o que torna essas espécies muito frágeis [...] (E04, grifo nosso).

Constatou-se, ainda, que três estudantes (E06, E16 e E30) fizeram uso de períodos não muito claro, dificultando a compreensão do trecho apresentado, conforme confirmado pelos fragmentos a seguir:

Os estudos taxonômicos se tornam essenciais para o conhecimento da fauna e da flora do Brasil, gerando a possibilidade de estratégias de preservação, garantindo os recursos obtidos do meio, ou seja, garantindo os serviços ecossistêmicos que beneficiam a população tanto diretamente, com produtos como madeira, alimento, fibras, resinas, e produtos químicos; quanto indiretamente, providenciando a manutenção da qualidade do ar e da água, regulação do clima, e ciclagem de nutrientes (ALHO, 2008) (E06).

Registros fotográficos e videográficos também poderão ser feitos, mas para participar das atividades, os sujeitos obrigatoriamente deverão ler e assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido quando forem maiores de idade e no caso em que a pesquisa seja realizada com sujeitos menores de idade, então será necessário que os licenciandos assinem um Termo de Assentimento Livre e Esclarecido e solicitem aos responsáveis que assinem um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (E16).

O presente estudo se justifica por ser voltado ao estudo de um assunto atual e ao mesmo tempo antigo visto que ao longo dos anos os problemas se tornaram crescentes, que é a abordagem dos problemas socioambientais. E este estudo busca investigar quais estratégias de ensino estão sendo utilizadas por professores (as) de ciências e biologia do município de São Gonçalo ao abordar este tema (E30).

A clareza é uma das características essenciais no texto científico, pois garante a compreensão do destinatário em relação às informações redigidas. Assim, um projeto de pesquisa com uma escrita clara, favorece o entendimento dos leitores em relação à própria pesquisa. Segundo Galliano (1979, p. 122), “para redigir com clareza, é preciso antes pensar com clareza”. Com base nisso, se faz necessário destacar que embora outros desvios possam prejudicar a clareza da redação científica, os períodos muito longos comprometem o sentido da informação e os problemas de pontuação também tornam o texto confuso. De acordo com os autores eleitos como referenciais desta pesquisa, para o alcance de uma escrita de qualidade no contexto universitário, é fundamental a prática de leitura acadêmica aliada ao planejamento da escrita, revisões e reescritas. Dessa forma, são trabalhadas as diversas versões do texto num processo de amadurecimento intelectual e pessoal (Lima; Cabral, 2019).

4.3.3 A precisão

Constatou-se que os 14 projetos investigados apresentaram traços de precisão, conforme demonstrados pelos exemplos a seguir.

Microgramma é um gênero de samambaia epífita ou hemiepífita com 28 espécies neotropicais e uma espécie paleotropical, destas 18 espécies ocorrem no Brasil (ALMEIDA, 2014) (E03, grifo nosso).

Segundo o Livro Vermelho de espécies ameaçadas do Brasil, “quanto à distribuição taxonômica das espécies de peixes de água doce ameaçadas de extinção do Brasil, a família *Rivulidae* é a que apresenta o maior número de espécies ameaçadas (52 espécies) (E04, grifo nosso).

O gênero *lysianassa* agrupa uma diversidade de 14 espécies distribuídas globalmente e no Brasil há Quatro espécies de *Lysianassa* atualmente registradas: *L. brasiliensis* Dana, 1852; *L. nasuta* Dana, 1853; *L. Danai* Senna e Serejo, 2008 e *L. Timimino* Senna e Souza-Filho, 2010 (E06, grifo nosso).

As práticas de uma metodologia cognitivista buscam desenvolver a alfabetização científica dos alunos, pois tal abordagem dá ênfase em processos cognitivos na investigação científica, assim como, na capacidade do aluno integrar informações e processá-las e numa abordagem interacionista (E16, grifo nosso).

As espécies de *Rineloricaria* são amplamente distribuídas nas diversas bacias hidrográficas cis- e transandinas desde o Panamá até a bacia do rio da Prata (Ferraris, 2003). Ghazzi & Oyakawa (2007) mencionam a ocorrência de três espécies no Estado do Rio de Janeiro (*R. Lima*, *R. nigricauda*, *R. steindachneri*), porém Ghazzi (2008) cita a existência de outras quatro formas não descritas (E18, grifo nosso).

Apesar dos traços de precisão encontrados nos projetos analisados, é preciso considerar que é comum o uso de termos imprecisos e abstratos nos estudos com abordagens qualitativas, conforme a expressão destacada no trecho apresentado:

[...] os conhecimentos científicos que estão nos livros didáticos, não surgiram apenas de uma mente brilhante e sim da colaboração de várias pessoas (E16).

Segundo Godoy (1995), as pesquisas quantitativas preocupam-se com a medição objetiva e a quantificação dos resultados. Nessa abordagem busca-se a precisão para evitar distorções na etapa de análise e de interpretações de dados, assegurando assim uma margem de segurança em relação às inferências obtidas. Já no que diz respeito as pesquisas qualitativas, estas não procuram enumerar ou medir os eventos estudados, muito pelo contrário.

Envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares, e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada. Procura-se nessa abordagem compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo (Godoy, 1995, p.58).

Para Godoy (1995), nas pesquisas com abordagem qualitativa, as observações são relatadas em linguagem não-técnica e por meio de palavras e conceitos familiares os quais possibilitam a compreensão dos fenômenos estudados. Dessa forma, as abstrações são

construídas a partir dos dados, num processo de baixo para cima e se deve assegurar a precisão com que o pesquisador captou o ponto de vista dos participantes da pesquisa.

4.3.4 A coerência

Observou-se que 10 projetos (E03, E04, E18, E24, E27, E28, E29, E30, E32 e E33) apresentaram uma relação lógica entre as partes (seções) dos trabalhos. Quanto aos outros quatro projetos (E06, E08, E16 e E31), foi possível observar que as seções foram escritas de forma independente, sem conexão entre as partes. O estudante E08, por exemplo, apresentou a seção da introdução, em seguida descreveu os subtítulos das seções a respeito dos capítulos que presumivelmente iriam compor a pesquisa, porém ainda não desenvolvidos (escritos). Na sequência, apresentou a justificativa do trabalho na seção da metodologia. Já o procedimento de coleta e a análise dos dados, não foram apresentados em nenhuma parte do projeto de pesquisa. Sendo assim, o trabalho foi apresentado de forma descontínua, fragmentada e incompleta.

Entende-se por coerência a unidade do texto, sua harmonia, sua lógica, seu equilíbrio entre todas as partes e ideias, portanto se trata de um fator de suma importância na escrita científica por garantir a inteligibilidade do texto. De acordo com Luiz (2018, p.58), “as ideias devem estar interligadas para formar a unidade. Por isso o raciocínio não deve formar hiatos, deslocamentos abruptos e lapsos das comunicações”. Para Soares (2011), a coerência requer do redator “o domínio dos conteúdos pesquisados, a existência de material consistente para apoiar as fundamentações e interpretações, o conhecimento da estrutura do texto a ser produzido e algumas experiências e treinos na produção de textos”. Isso possibilita ao pesquisador melhores condições para se expressar por meio da escrita e assim, redigir textos com partes sequenciadas, articuladas e harmoniosas em um conjunto ordenado e lógico.

Salienta-se ainda que a falta de organização de ideias compromete a coerência do texto, pois a ausência de concatenação entre as partes do texto quebra a linha de raciocínio, instala-se a incompreensão, com prejuízo para o objetivo do texto de transmitir algum tipo de informação. Segundo Koch (2014), a forma como se organizam as ideias interfere diretamente na construção da coerência. Dessa forma, a escolha dos elementos linguísticos superficiais, bem como sua organicidade estrutural são frutos de um planejamento cognitivo que antecede a escrita e se constrói na inter-relação autor-texto-leitor.

4.3.5 A concisão

Foi possível averiguar que 11 estudantes (E03, E04, E06, E16, E18, E24, E27, E28, E29, E31 e E32) apresentaram marcas de concisão em seus projetos de pesquisa, conforme pode ser demonstrado pelos exemplos adiante:

Os *morfotipos* mais frequentes, encontrados na literatura para os Neotrópicos são: o cilíndrico, o globóide e o lenticular (E03).

Os estudos no nível bioquímico oferecem vantagens já que são consideradas as primeiras respostas às mudanças ambientais passíveis de serem detectadas e quantificadas (E18).

Pode-se inferir que uma breve introdução acerca do histórico da participação de mulheres no esporte, torna possível vislumbrar a maneira como a sociedade, de certa forma, percebia esses indivíduos (E27).

Dentre os projetos que não apresentaram concisão (E08, E30 e E33), constatou-se que um estudante (E08) fez uso de repetições de palavras desnecessárias em um único parágrafo.

Atualmente existem mais de 20 mil espécies de abelhas, divididas em abelhas sem ferrão (ou nativas) e as abelhas com ferrão. Atualmente são conhecidas mais de vinte mil espécies de abelhas, sendo divididas em dois grandes grupos: as abelhas sem ferrão - comumente chamadas de nativas ou silvestres, e cujo nome científico é Meliponini - que receberam esse nome por possuírem um ferrão atrofiado; e as abelhas com ferrão, que abrangem as abelhas europeias, africanas e as conhecidas como abelhas africanizadas, resultantes do cruzamento das abelhas europeias e africanas (E08 grifo nosso).

E dois estudantes (E30 e E33) fizeram uso de períodos longos em alguns trechos dos seus projetos de pesquisa.

Sauvé (2005) traz a reflexão de que há uma lacuna entre o ser humano e a natureza que deve ser eliminada e reaver o sentimento de pertencimento à natureza, não sendo vista como algo dicotômico, e a escola e a sala de aula podem se tornar importantes espaços de discussão acerca desta temática sendo um local de construção e propagação de saberes e fazeres sobre tais aspectos e devido a isso, um local com grande potencial para a realização da pesquisa a partir das propostas didático-pedagógicas realizadas por docentes que lecionam as disciplinas de Ciências e Biologia mobilizados para a abordagem de problemas socioambientais presentes no município de São Gonçalo-RJ justificando o desenvolvimento da pesquisa em uma região que carece de investigações que relacionam este tema aos seus saberes e práticas (E30).

Isso terá um impacto direto na redução da incidência da tuberculose e na melhoria da saúde e qualidade de vida, indivíduos informados sobre a tuberculose serão mais capazes de disseminar informações corretas em suas comunidades, auxiliando na prevenção e no combate à propagação da doença, ao destacar os aspectos sociais da doença e propor estratégias para superar o estigma, contribuiremos para uma mudança

positiva na percepção da tuberculose pela sociedade, favorecendo a aceitação e apoio aos afetados (E33).

É possível notar que, nos fragmentos dos projetos dos estudantes E08, E30 e E33, a falta de concisão comprometeu a compreensão dos trechos apresentados. Segundo Gil (2002, p. 165), é necessário “não temer a multiplicação de frases, pois, à medida que isso ocorre, o leitor tem condições de entender o texto sem maiores dificuldades”. Nesse sentido, Becker (2015, p. 26) complementa que “a escrita acadêmica é desnecessariamente prolixa”. Para esse autor, uma das ações para apresentar uma escrita satisfatória no contexto da academia é cortar o excesso de palavras.

4.3.6 A simplicidade

Foram identificados traços de simplicidade explicitados nos quatorze projetos pesquisados (E03, E04, E06, E08, E16, E18, E24, E27, E28, E29, E30, E31, E32 e E33), conforme exemplificado pelos excertos adiante:

Os dados encontrados por Santos et al. (2019) indicam que os clados mais recentes das samambaias, incluindo Polypodiaceae (família de *Microgramma*), possuem a maior riqueza de galhas, com 21 espécies hospedeiras registradas (E03).

Esta é uma pesquisa do tipo descritiva realizada, a partir de levantamentos e buscas, coletados em artigos científicos e no Livro “A Expansão Urbana Do Rio De Janeiro E O Peixe Das Nuvens (E04).

O *amphipoda* foi coletado na praia da Urca, Rj, pela equipe do laboratório de carcinologia da UERJ/FFP. [...] Foram feitas lâminas com as devidas peças corporais para estudo taxonômico conservadas em glicerina (E06).

A demanda por água doce em todo o mundo tem aumentado muito, e sua degradação reduz ainda mais sua disponibilidade (E18).

Sendo assim, entende-se que a prática de jogos desempenha um papel fundamental no aprimoramento da compreensão da convivência e do respeito mútuo (E32).

Em relação à simplicidade da redação científica, Galliano (1979, p. 121) sugere que “redija com simplicidade, sem resvalar para o supérfluo e sem descambar para o excessivamente coloquial. Enfoque a matéria e particularize os pontos necessários para a comunicação sem recorrer a um estilo prolixo, retórico ou confuso”. A simplicidade é considerada pelos autores como uma das técnicas mais difíceis na escrita de textos acadêmicos.

Nessa visão, Becker (2015) ressalta que embora os estudantes conheçam a linguagem simples, estes encontram dificuldades para empregá-la na redação dos gêneros acadêmicos.

Foi possível observar que embora o estudante E16 tenha usado seu próprio estilo em alguns trechos do seu projeto de pesquisa, ainda assim não comprometeu a simplicidade na redação do seu trabalho, conforme o exemplo apresentado:

Em outubro de 2022, como bolsista do projeto, tive a oportunidade de participar de atividades de divulgação científica por meio de uma parceria estabelecida pelo Projeto Prodocência, no qual estágio, com o projeto Viageiro Científico, coordenado pela Profa.[...] (E16, grifo nosso).

Gil (2002) destaca que embora o escritor deva atentar para certas qualidades básicas da redação, é preciso reconhecer que cada pessoa tem seu próprio estilo de escrita. Nesse sentido, Moraes e Amato (2006, p. 38) alertam que apesar de cada autor dar ao seu texto o toque peculiar que o caracteriza, é necessário cuidado ao redigir para que o estilo seja natural ao traduzir com fidelidade o pensamento, sem o rebuscamento de frases. Ademais, a redação deve ser simples, fluente, mas não pueril e escolar.

4.3.7 A correção gramatical e ortográfica

O estudo constatou os principais desvios gramaticais e ortográficos dos estudantes pesquisados, mostrados no Quadro 11.

Quadro 11 – Análise da correção gramatical e ortográfica nos projetos de pesquisa

Participantes	Trecho destacado no Projeto	Principais desvios gramaticais e ortográficos
E03	“Herbários são um <u>deposito</u> importante de conhecimento botânico [...]” (grifo nosso).	Erro de ortografia ao não atender à acentuação da palavra.
E04	“[...] e devido a sua restrição territorial, sua distribuição é restringida <u>à esses pequenos</u> espaços (Costa, 2002), o que torna essas espécies muito frágeis, ocasionando no seu desaparecimento antes mesmo de serem descritas” (grifo nosso).	Erro gramatical ao colocar indevidamente o acento indicador de crase (Bechara, 2009).
E06	“A pesquisa é feita em fontes que envolvem o grupo lysianassa, sob as <u>Palavras chave [...]</u> ” (grifo nosso).	Problemas na ortografia ao não usar o hífen na palavra (Azeredo, 2018).

E08	“[...] <u>destacando</u> à importância destes insetos” (grifo nosso).	Erro gramatical ao colocar indevidamente o acento indicador de crase.
E16	“Com base nesses dados, a autora apresenta suas impressões para a efetiva concretização dos pressupostos da BNCC em sala de aula e acrescenta que para o ensino de Ciências da Natureza percebe-se pouca ênfase na promoção da investigação <u>embora</u> tenha sido mencionada como um dos elementos estruturantes da proposta curricular” (grifo nosso).	Problemas na pontuação do texto ao omitir o uso obrigatório da vírgula antes da conjunção.
E18	“ <u>A poluição dos ambientes</u> aquáticos de diversas origens, como o despejo de esgotos - urbano industrial - não tratados adequadamente próximos aos leitos dos rios e a erosão do solo e escoamento de áreas agrícolas adjacentes que podem transportar agentes químicos nocivos para os ecossistemas aquáticos <u>são frequentes</u> ” (grifo nosso).	Problemas de concordância verbal no trecho redigido.
E24	“[...] como as pessoas <u>vêm</u> e interagem com o ambiente[...]” (grifo nosso).	Problemas na ortografia, acento indevido na palavra.
E27	“[...] compreender como as <u>idéias</u> disseminadas nessa época [...]” (grifo nosso).	Problemas na ortografia, acento indevido na palavra.
E28	“[...] <u>em relação ao formato</u> , como fragmentos, fios, filmes e pellets <u>no qual são comumente</u> [...]” (grifo nosso).	Problemas de concordância verbal no trecho redigido.
E29	“[...] assuntos <u>relacionados a</u> ciência [...]” (grifo nosso).	Erro gramatical ao omitir o acento grave.
E30	“[...] <u>os problemas se tornaram crescentes, que é a abordagem dos problemas socioambientais</u> [...]” (grifo nosso).	Problemas de concordância verbal /nominal.
E31	“[...] <u>devido a</u> necessidade de levar conteúdos [...]” (grifo nosso).	Erro gramatical ao omitir o acento grave.
E32	“[...] Nesse contexto, Zanon et al. (2008), <u>afirma</u> que os jogos [...]” (grifo nosso).	Problemas de concordância verbal.
E33	“[...] já haviam pego tuberculose, 13% <u>informou</u> que algum familiar [...]” (grifo nosso).	Problemas de concordância verbal no trecho redigido.

Fonte: A autora, 2024.

No que diz respeito à correção gramatical e ortográfica, os quatorze projetos apresentaram problemas. De acordo com os autores dos referenciais de escrita científica, a regra gramatical é outro ponto relevante na redação acadêmica, o qual não pode ser negligenciado, muito pelo contrário, requer total atenção e cuidado. Segundo Galliano (1979), os desvios na ortografia, na concordância e na pontuação, podem facilmente modificar o sentido da mensagem. Nesse viés, Soares (2011, p. 88) reforça que “as regras gramaticais são muito mais

do que mera burocracia, pois elas têm a função de tornar o texto mais preciso e facilitar a comunicação entre escritor e leitor, o que é muito importante nas diferentes modalidades de comunicações científicas”. Sabe-se bem que a comunicação escrita se realiza mediante um código comum, a língua que é regida pelas leis da gramática. Nessa perspectiva, a escrita revela o domínio que o redator tem ou não da norma padrão culta.

A partir da análise realizada, de maneira geral foi possível concluir que embora a maioria dos estudantes tenha relatado na primeira coleta de dados (questionário) suas dificuldades na redação dos textos solicitados na academia, os autores dos projetos investigados apresentaram apenas alguns desvios no que diz respeito à adequação do gênero acadêmico projeto de pesquisa. A contradição entre o relato dos estudantes e a redação do projeto de pesquisa comprova o quanto a insegurança em relação à própria escrita está presente na concepção dos estudantes pesquisados. Esse dado também aparece na análise das respostas dos participantes ao questionário.

Em relação à estrutura do gênero, os principais problemas foram encontrados nas seções das referências bibliográficas, da metodologia e dos objetivos. Já em relação ao estilo, constatou-se que a correção gramatical e ortográfica e a clareza foram os elementos que os estudantes encontraram mais dificuldades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou investigar os hábitos de leitura e escrita e as dificuldades relacionadas à escrita de estudantes universitários no contexto da formação docente em Ciências Biológicas. A análise dos dados do questionário permitiu levantar o perfil de leitura e escrita dos estudantes, assim como suas relações e experiências com a escrita acadêmica. Sendo assim, foi possível observar que a maioria dos estudantes participantes da pesquisa são jovens na faixa etária de 22 a 26 anos e se encontram na fase final do curso, entre o 7º e o 13º período da graduação.

Constatou-se que as leituras pelas redes sociais são as mais realizadas diariamente pelos estudantes participantes da pesquisa, e a escrita de e-mail é a prática mais efetuada pelo grupo, semanalmente. Foi possível perceber que os universitários investigados leem mais do que escrevem, tanto no que se refere aos textos que circulam na academia, como nas redes sociais. No entanto, a leitura de gêneros acadêmicos é realizada, com mais frequência, apenas semanalmente (22 de 34 participantes). Quanto à escrita acadêmica, esta é realizada, com mais frequência, semanalmente (10 estudantes) e mensalmente (15 estudantes). Dessa forma, conclui-se que a leitura e a escrita acadêmicas não são práticas realizadas diariamente pela maioria dos estudantes pesquisados. Esse dado não nos surpreende, pois sabemos que o público pesquisado faz parte de uma geração que não lê academicamente, porém realiza outros tipos de leituras, geralmente pelas redes sociais.

O relatório foi o gênero acadêmico mais solicitado e redigido durante a graduação pelos investigados. Apesar das dificuldades declaradas, 19 entre 34 estudantes afirmam já terem escrito um texto científico visando a publicação. Isso demonstra que a prática de escrita tem sido de alguma forma estimulada nos estudantes participantes, já que a maioria deles tem de certa maneira realizado essa prática, ainda que seja a partir de demandas.

Os estudantes não apontaram habilidades pessoais para o êxito na redação dos textos acadêmicos, como concentração, foco, dedicação ou interesse. Por outro lado, eles indicam fatores externos que possam ter contribuído para o êxito, como a participação em oficinas de leitura e escrita. No entanto, um estudante afirma que a leitura e a escrita constantes de gêneros acadêmicos contribuíram para o êxito na redação desses textos, outro estudante atribui o desempenho na escrita, aos incentivos familiares e a orientação de professores, enfatizando assim os aspectos cognitivos e socioculturais multifacetados envolvidos no enfrentamento ao

problema de pesquisa. Quanto à relação com a escrita, os estudantes indicaram aspectos que se relacionam com a dimensão afetiva, tanto positivamente quanto negativamente.

A falta de domínio da linguagem acadêmica foi a principal dificuldade, apontada pelos estudantes, para a prática da escrita universitária. Este dado se correlaciona com o pouco tempo de dedicação às práticas de leitura e escrita acadêmica, apontadas pelos próprios estudantes. De acordo com a perspectiva bakhtiniana, a pouca vivência em determinado campo de atividade humana, neste caso a científica, acarreta a falta de domínio do gênero, no caso, a escrita acadêmica e científica. Esse dado indica que o maior contato com os gêneros e a prática constante de leitura e escrita de textos acadêmicos favorece o desenvolvimento de maior autoconfiança e das habilidades necessárias a um bom desempenho acadêmico.

Os alunos sinalizaram, na primeira etapa da pesquisa, as dificuldades em desenvolver a escrita acadêmica, porém a análise dos projetos mostrou que de maneira geral os estudantes pesquisados apresentaram poucos desvios na adequação do gênero investigado tanto no que diz respeito à estrutura, quanto ao estilo. Esse resultado comprova o quanto a insegurança em relação à própria escrita está presente na concepção dos estudantes pesquisados. Quanto à estrutura do gênero, as seções que mais apresentaram problemas foram as referências bibliográficas, a metodologia e os objetivos. Podemos inferir que esses aspectos, por serem os mais técnicos da estrutura, dependem de conhecimento mais especializado. No que diz respeito ao estilo, a correção gramatical e ortográfica e a clareza foram os elementos mais comprometidos. Isso indica a falta de domínio da língua padrão culta, assim como a ausência de revisão e de reescrita. É preciso reconhecermos que trabalhar as várias versões da escrita nos gêneros acadêmicos, resulta em um texto mais agradável, fluente e claro para o leitor.

Vale ressaltar que a instituição a qual os estudantes dos projetos investigados estão vinculados, vem implementando ações que estimulam a formação na escrita acadêmica, como por exemplo, o constante incentivo aos estudantes que passam pelo estágio de iniciação científica para a escrita de textos para publicação; atitudes e procedimentos para motivar os estudantes a participarem de eventos e congressos; além de alguns direcionamentos para acesso aos materiais com orientações para a escrita de trabalho de conclusão de curso.

Por outro lado, apesar do curso de Ciências Biológicas da FFP oferecer uma disciplina voltada para a produção de textos (Produção de Textos para o Ensino de Ciências) restrita e direcionada aos estudantes do curso, trata-se de uma disciplina eletiva a qual tem pouquíssima procura. Ademais, embora a citada disciplina trabalhe com a escrita, esta visa a produção de textos para aulas de Ciências e Biologia nas escolas, não trabalhando assim, com a escrita de gêneros acadêmicos.

Com base nos resultados desta pesquisa, é possível inferir que a escrita acadêmica é, sem dúvida, um desafio para os licenciandos em Ciências Biológicas. Uma das competências de leitura e escrita necessárias aos licenciandos de Ciências Biológicas para a redação de textos acadêmicos diz respeito ao domínio do discurso presente no contexto universitário. Isto envolve compreender os elementos essenciais de cada um dos gêneros dessa esfera.

Cabe destacar a necessidade de ações efetivas por parte das universidades. Uma delas consiste em envolver os estudantes com os projetos de extensão e pesquisa de forma indissociáveis com o ensino, visando uma formação mais completa e dinâmica em colaboração com as diversas vivências no contexto acadêmico. Outra ação importante por parte da academia é oferecer no início do curso de graduação uma disciplina obrigatória para o trabalho com a escrita acadêmica. Ademais, é primordial que a universidade considere mais a realidade dos alunos e de nossa cultura linguística. Para isso, a instituição deve possibilitar uma escrita em que o estudante possa se revelar como autor e se perceber no processo de escrita como o principal responsável por observar, questionar, opinar, argumentar e assim apresentar suas conclusões e contribuições. Com base nessa visão, destacamos a importância de a universidade possibilitar outras formas de escrita no trabalho de conclusão de curso e assim viabilizar uma escrita mais consistente e condizente com a tendência dos dias atuais.

Os resultados apontam para a importância de a escrita acadêmica receber papel de destaque, bem como a merecida atenção por parte de estudantes, professores e pesquisadores para que sejam desenvolvidas as competências e habilidades necessárias à sua produção no âmbito das universidades. Para tanto, são necessários estudos complementares que visam aprofundar a análise das dificuldades em relação a escrita acadêmica, a fim de ampliar a discussão, a reflexão e os avanços acerca da temática.

REFERÊNCIAS

AMARAL, E. T. **O professor de ensino médio e o seu olhar sobre a leitura e a escrita em sua disciplina**. 2010. Dissertação (Mestrado) - Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba – SP, 2010.

ANDRADE, L. T. **Professores-leitores e sua formação: transformações discursivas de conhecimentos e de saberes**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

ANDRÉ, M. O que é um estudo de caso qualitativo em Educação? **Revista FAEEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 22, n. 40, p. 95-103, jul./dez. 2013.

ARNT, A. M. Escrita e leitura na formação do docente de ciências e biologia. **Momento, Rio Grande**, v. 20, n. 2, 2011.

AZEREDO J. C. **Gramática Houaiss da Língua Portuguesa**. 4.ed. rev. e ampl. São Paulo: Publifolha/Instituto Houaiss, 2018.

BAGNO, M. **Preconceito linguístico: o que é, como se faz**. Ed. Loyola, São Paulo, 49.ed. jun. 2007.

_____. Por uma Sociolinguística Militante. In: BORTONI-RICARDO, S. M. **Educação em língua materna: a sociolinguística na sala de aula**. São Paulo: Parábola Editorial, p. 8-10, 2004.

BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 1979.

_____. **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

_____. **Estética da criação verbal**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

_____. **Estética da criação verbal**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

_____. **Os gêneros do discurso**. São Paulo: Editora 34, 2016.

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

BASTOS, L. R.; FERNANDES, L. M.; PAIXÃO, L.; DELUIZ, N. **Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses, dissertações e monografias**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

BATESON, G. Uma teoria sobre brincadeira e fantasia. In: RIBEIRO, B. T.; GARCEZ, P. M. (Orgs.). **Sociolinguística interacional**. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2002.

BAZERMAN, C. **Retórica da ação letrada**. Tradução de Adail Sobral, Angela Dionisio, Judith Chambliss Hoffnagel, Pietra Acunha. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.

BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 37. ed. rev., ampl. e atual. conforme o novo Acordo Ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

BECKER, H. 2015. **Truques da escrita**: para começar e terminar teses, livros e artigos. Rio de Janeiro: Zahar, 2015.

BERNARDO, G. **Redação Inquieta**. 5. ed. Belo Horizonte: Formato Editorial, 2000.

BLASER, C.; SAUSSEZ; F.; BOUHON, M. Le développement d'un modèle d'analyse de la transformation du rapport à l'écrit en situation de formation à l'enseignement. In MORISSE, M; LAFORTUNE, L (dir.), **L'écriture réflexive**. Objet de recherche et de professionnalisation (p. 125-142). Québec: Presses de l'Université du Québec, 2014.

BORTONI-RICARDO, S. M. **O professor pesquisador**: introdução à pesquisa qualitativa. São Paulo: Parábola, 2013.

CABRAL, A. L.T. Ensino de Língua Portuguesa para a Formação Profissional na Universidade: as Sequências Narrativas e Argumentativas no Gênero Petição Inicial. **Revista Linha D'Água**, v. 28, n. 2, p. 122-136, 2015.

CARVALHO, R. S.; CARDOSO, T. M. Z. A apropriação da escrita acadêmica: uma análise a partir de currículos de cursos de graduação. **Criar Educação**, Criciúma, v. 9, n. 3, ago./dez. 2020.

CARVALHO, J.; BARBEIRO, L. Reproduzir ou construir conhecimento? Funções da escrita no contexto escolar português. **Revista Brasileira de Educação** v. 18 n. 54 jul./set. 2013.

CASSANY, D. **Descrever o escrever**: como se aprende a escrever. Itajaí, SC: Ed. Univali, 1999.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

COIRIER, P.; GAONAC'H, D.; PASSERAULT, J. **Psycholinguistique Textuelle**: une approche cognitive de la compréhension et de la production des texts. Paris: Armand Colin, 1996.

COKER, D. L. Descriptive Writing. In: GRIGORENKO, E.; MAMBRINO, E.; PREISS, D. (Eds.). **Writing a mosaic of new perspectives**. New York; London: Psychology Press; Taylor & Francis Group, p. 160-172, 2012.

COSTA.V. L. A. A importância do conhecimento da variação linguística. **Educar**, Curitiba, n. 12, p. 51-60. Editora da UFPR, 1996.

COSTA, P. N.; CORDOVIL, R. V. Reflexões acerca da abordagem qualitativa na pesquisa em educação em ciências / Reflections on the qualitative approach in science education research. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 62749–62758, 2020.

CUNHA, N. B.; SANTOS, A. A. A. **Relação entre a Compreensão da Leitura e a Produção Escrita em Universitários**. São Paulo, 2006.

DENARI, G. B.; SACIOTO, T. R.; CAVALHEIRO, E. T. G. Avaliação do uso de planilhas computacionais como uma ferramenta didática em química analítica qualitativa. **Química Nova**, v. 39, n. 3, p. 371-375, 2016.

ECO, U. **Como se faz uma tese**. Tradução Gilson Cesar Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2002.

FAYOL, M.; FOULIN, J-N.; MAGGIO, S.; LÉTÉ, B. Towards a Dynamic Approach of How Children and Adults Manage Text Production. In: GRIGORENKO, E.; MAMBRINO, E.; PREISS, D. (Eds.). **Writing a mosaic of new perspectives**. New York, London: Psychology Press; Taylor & Francis Group, p. 141- 158, 2012.

FERREIRA, S. P. A.; DIAS, M. G. B. B. Compreensão de leitura: estratégias de tomar notas e da imagem mental. **Psicologia Teoria e Pesquisa**, v. 18, n. 1, p. 51-62, 2002.

FIGUEIREDO, D. C.; BONINI, A. Práticas discursivas e ensino do texto acadêmico: concepções de alunos de mestrado sobre a escrita. **Linguagem em (Dis)curso**, Tubarão, v. 6, n. 3, p. 413-446, out. 2006.

FIORIN, J. L. **Introdução ao pensamento de Bakhtin**. São Paulo: Ática, 2006.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 31. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

_____. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. 44. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

_____. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

FONSECA, F. **Gramática e pragmática. Estudos de linguística geral e de linguística aplicada ao ensino do português**. Porto: Porto Editora, 1994.

GALLIANO, A. G. **O método científico: teoria e prática**. São Paulo: Harper e Row do Brasil, 1979.

GAONAC'H, D.; FAYOL, M. (Coord.) **Aider les élèves à comprendre du texte au multimédia**. Paris: Hachette, 2003.

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

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GNERRE, M. **Linguagem, escrita e poder**. São Paulo, Martins Fontes, 1985.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995.

HALLIDAY, M. A. K; MARTIN, J. R. **Writing Science: Literacy and Discursive Power**. Pittsburgh, Pa: University of Pittsburgh Press, 1993.

HAYES, J.; FLOWER, L. Identifying the Organization of Writing Processes. In: CREGG, L.; STEINBERG, E. (Eds.). **Cognitive Processes in Writing**. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Ass, p. 3-30, 1980.

KELLOGG, R. T. Training Writing Skills: a cognitive developmental perspective. In: **Journal of writing research**, v. 1, n. 1, p. 1-26, 2008.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e escrever: estratégias de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2009.

KOCH, I. G. V. **O texto e a construção dos sentidos**. São Paulo: Contexto, 1997.

_____. **O texto e a construção dos sentidos**. 10. ed. São Paulo: Contexto, 2014.

KRAMER, S. Leitura e escrita como experiência: seu papel na formação de sujeitos sociais. **Presença Pedagógica**, Belo Horizonte, v. 6, n. 31, p. 18-27, 2000.

LACERDA JUNIOR, J. C.; GASPARETTO HIGUCHI, M. I. Ler para ser: a leitura na perspectiva freireana. **Reflexão E Ação**, v. 25, n. 2, p. 101-118, 2017.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIMA, N. V.; CABRAL, A. L. T. Desenvolvimento da competência escritora em ingressantes no ensino universitário: perspectivas teórico-analíticas e desafios práticos. **Verbum. Cadernos de Pós-Graduação**, v. 8, n. 2, p. 59-76, 2019. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/verbum/article/view/43794>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

LUIZ, E. M. M. G. **Escrita acadêmica: princípios básicos**. Santa Maria, RS: UFSM, 2018.

LUNA, S. V. **Planejamento de pesquisa: uma introdução: elementos para uma análise metodológica**. São Paulo: Educ, 1998.

MACHADO, S. C.; SOUZA, A. S. R. Desafios das escolas contemporâneas: impactos do letramento digital na formação de estudantes da geração Z. **Revista Linguagem, Educação e Sociedade - LES**, v. 27, n. 53, 2023.

MARINHO, M. A escrita nas práticas do letramento acadêmico. **Revista Brasileira de Linguística aplicada**, Belo Horizonte, v. 10 n. 2, p. 363-386, 2010.

MENDES, E. C. C. **Lendo como escritores: a revisão de textos colaborativa mediando o aprimoramento da competência escritora**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2022.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**. São Paulo. Hucitec, 1993.

MORAES, I. N.; AMATO, A. C. M. **Metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: Roca, 2006.

MORAES, I. N.; AMATO, A. C. M. **Metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: Roca, 2006.

MORTIMER, E. F.; CHAGAS, A. N.; ALVARENGA, V. T. Linguagem científica versus linguagem comum nas respostas escritas de vestibulandos. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 7-19, 1998.

MUNHOZ, S. C. D.; ZANELLA, A. V. Linguagem escrita e relações estéticas: algumas considerações. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 13, n. 2, p. 287-295, abr./jun. 2008.

NIWESE, M. (dir.). **L'écriture du primaire au secondaire: du déjà-là aux possibles**. Résultats de la recherche ÉCRICOL. Peter Lang, (Bruxelles), 2022.

NONATO, E. R. S.; SALES, M. V. S. Educação e os caminhos da escrita na cultura digital. In: FERRAZ, O. (Org.). **Educação, (multi) letramentos e tecnologias: tecendo redes de conhecimento sobre letramentos, cultura digital, ensino e aprendizagem na Cibercultura**. Salvador: EDUFBA, 2019.

PEREIRA, L. T. C. **Leitura de estudo: ler para aprender a estudar e estudar para aprender a ler**. 2. ed. Campinas: Editora Alínea, 2005.

PEREIRA, M. V. Espaço Aberto. A escrita acadêmica: do excessivo ao razoável. **Revista Brasileira de Educação**, Rio Grande do Sul, v. 18, n. 52, jan./mar. 2013.

PEREIRA, R. A escrita acadêmica e a formação de pesquisadores: superando os obstáculos epistemológicos na produção de um artigo científico. **Revista Gestão e Secretariado**, São Paulo, SP, v. 14, n. 4, p. 4973-4992, 2023.

PERINI, M. A. **Gramática descritiva do português**. 4. ed. São Paulo, Ática, 2005.

PRETI, D. **Sociolinguística: os níveis da fala**. 9.ed. São Paulo: Ed. Universidade de São Paulo, 2003.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo – RS: ASPEUR; Universidade Feevale, 2013.

PUHL, M. J.; DRESCH, Ó. I. O princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e o conhecimento. **Revista Di@Logus**, Cruz Alta - RS, v. 5, n. 1, p. 37- 55, 2016.

PULLIN, E. M. M. P.; TANZAWA, E. C. L. Leitura no Ensino Superior. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, v. 16, n. 2, p. 265-274, jul./dez. 2012.

RIBEIRO, A. E. Multimodalidade e produção de textos: questões para o letramento na atualidade. **Signo**, Santa Cruz do Sul - RS, v. 38, n. 64, p. 21-34, jan. /jun. 2013.

ROJO, R. Letramento escolar, oralidade e escrita em sala de aula: diferentes modalidades ou gêneros do discurso? In: SIGNORINI, I. (Org.). **Investigando a relação oral/escrito e as teorias do letramento**. Campinas: Mercado de Letras, p. 51-74, 2001.

SANTOS, A. A. A. Programas de remediação: uma alternativa para o desenvolvimento da compreensão em leitores adultos. **Pro-posições**, n. 5, p. 115-122, 1994.

SILVA, A. A.; PAN, M. A. G. Letramento e formação docente: uma análise da literatura. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 38, 2022.

SILVA, M. J. M.; SANTOS, A. A. A. A avaliação da compreensão em leitura e o desempenho acadêmico de universitários. **Psicologia em Estudo**, n. 8, p. 331-339, 2004.

SILVA, V. R. Estratégias de leitura e competência leitora: contribuições para a prática de ensino em História. **História**, São Paulo, v. 23, n. 1-2, p. 69-83, 2004.

SILVA, J. G.; SILVA, M. A. A.; FERREIRA, L. G. Ações das universidades no combate ao Coronavírus/COVID-19: um estudo acerca de instituições públicas de Ensino Superior do estado da Bahia. **RTPS - Revista Trabalho, Política e Sociedade**, v. 09, n.14, p. 01-22, 2024.

SIMÕES, D. M. P. A produção de textos acadêmicos. In: SIMÕES, V. R.; HENRIQUES, C. C. (Orgs.). **A redação de trabalhos acadêmicos: teoria e prática**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2004.

SOARES, M. **Letramento e alfabetização: as muitas facetas**. Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita, 2003.

_____. **Letramento: um tema em três gêneros**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

_____. **Letramento: um tema em três gêneros**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

SOARES, M. C. S. Reflexões e orientações sobre a produção de textos científicos. **Revista Univap**, v.17, n.30, p. 81-99, 2011.

SOLÉ, I. **Estratégias de leitura**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SOUZA, M. G.; BASSETTO, L. M. T. Os processos de apropriação de gêneros acadêmicos (escritos) por graduandos em letras e as possíveis implicações para a formação de professores/pesquisadores. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, Belo Horizonte, v. 14, n. 1, p. 83-110, 2014.

STEPHANI, A. D.; ALVES, T. A escrita na universidade: os desafios da aquisição dos gêneros acadêmicos. **Raído**, v. 11, n. 27, p. 529-547, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.30612/raido.v11i27.5688>>. Acesso em: 01 jun. 2024.

TAPSCOTT, D. **A hora da geração digital**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

TIBURZIO, V. L. B.; BARBOSA, M.V. A. A iniciação da escrita acadêmica em um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. **Caderno CIMEAC**, Uberaba, v. 11, n. 2, 2021.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. – São Paulo: Atlas, 1987.

VAN DIJK, T. A. **La ciencia del texto**. Barcelona/Buenos Aires: Paidós Comunicación, 1983.

VYGOTSKI, L. S. Pensamiento y palabra. In: **Obras escogidas II**. Madrid: Visor, p. 287-348, 1992.

_____. **Pensamento e linguagem**. Lisboa: Antídoto, 1979.

_____. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

_____. **Pensamento e Linguagem**. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

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

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa denominada: A escrita acadêmica no contexto da formação docente em Ciências Biológicas, realizada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade da Universidade do Estado do Rio de Janeiro pela mestranda Flávia Conceição Sodré. O trabalho diz respeito a uma dissertação de mestrado e tem como objetivo investigar as práticas de leitura e escrita dos futuros professores de biologia.

A sua participação consistirá em: **responder a um questionário on-line, via Google Forms**. O link do questionário será enviado para o seu e-mail. A sua participação nesta pesquisa é voluntária e não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

Toda pesquisa oferece algum tipo de risco. O risco à participação nesta pesquisa é mínimo e se relaciona ao constrangimento em responder ao questionário. Objetivando minimizar os riscos, o participante voluntário será lembrado da possibilidade de desistência da participação na pesquisa em qualquer momento que quiser e não será obrigado a responder o questionário. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo. Por outro lado, destacamos que os participantes poderão se beneficiar com a aquisição de conhecimentos adquiridos com esta pesquisa, relacionados à sua formação docente e atuação profissional.

Os dados da pesquisa serão publicados/divulgados em livros e revistas científicas. Asseguramos que a sua privacidade será respeitada e o seu nome ou qualquer informação que possa, de alguma forma, o (a) identificar, será mantida em sigilo. A pesquisadora responsável se compromete a manter os dados da pesquisa em arquivo, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa.

A participação neste estudo não terá custos adicionais para você. Também não haverá qualquer tipo de pagamento devido a sua participação no estudo. Fica garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, nos termos da Lei.

Você receberá uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a outra ficará com a pesquisadora. Caso você concorde em participar, assine ao final deste documento,

o qual também será assinado pela pesquisadora responsável. A pesquisadora garante a você livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Você poderá ter acesso a pesquisadora Flávia Conceição Sodré pelo telefone 21 99670- 2411 ou pelo e-mail: flaviasodre2009@yahoo.com.br.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, poderá entrar em contato com o CEP - COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA, AV. VINTE E OITO DE SETEMBRO, nº77 - CePeM - Centro de Pesquisa Clínica Multiusuário - 2º andar/sala 28, prédio anexo ao Hospital Universitário Pedro Ernesto, Telefone: 21 2868-8253 - E-mail.: cep@hupe.uerj.br. Atendimento ao público de segunda-feira a sexta-feira das 13:00-16:00h.

CONSENTIMENTO

Eu, _____ li e concordo em participar da pesquisa.

Assinatura do(a) participante	Data: ____/____/____
-------------------------------	----------------------

Eu, _____ obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do(a) participante da pesquisa.

Assinatura da pesquisadora	Data: ____/____/____
----------------------------	----------------------

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (análise dos projetos de pesquisa)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa denominada: A escrita acadêmica no contexto da formação docente em Ciências Biológicas, realizada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade da Universidade do Estado do Rio de Janeiro pela mestrandia Flávia Conceição Sodré. O trabalho diz respeito a uma dissertação de mestrado e tem como objetivo investigar as práticas de leitura e escrita dos futuros professores de biologia.

A sua participação consistirá em: **autorizar a análise do seu projeto de trabalho de conclusão de curso apresentado no âmbito da disciplina de Projeto em Biologia I**. Caso concorde em participar da pesquisa, solicitamos o envio do seu projeto para a pesquisadora pelo e-mail: flaviasodre2009@yahoo.com.br. Lembramos que a sua participação nesta pesquisa é voluntária e não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

Toda pesquisa oferece algum tipo de risco. O risco à participação nesta pesquisa é mínimo e se relaciona ao constrangimento em ter seu projeto analisado. Objetivando minimizar os riscos, o participante voluntário será lembrado da possibilidade de desistência da participação na pesquisa em qualquer momento que quiser. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo. Por outro lado, destacamos que os participantes poderão se beneficiar com a aquisição de conhecimentos adquiridos com esta pesquisa, relacionados à sua formação docente e atuação profissional.

Os dados da pesquisa serão publicados/divulgados em livros e revistas científicas. Asseguramos que a sua privacidade será respeitada e o seu nome ou qualquer informação que possa, de alguma forma, o (a) identificar, será mantida em sigilo. A pesquisadora responsável se compromete a manter os dados da pesquisa em arquivo, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa.

A participação neste estudo não terá custos adicionais para você. Também não haverá qualquer tipo de pagamento devido a sua participação no estudo. Fica garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, nos termos da Lei.

Você receberá uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a outra ficará com a pesquisadora. Caso você concorde em participar, assine ao final deste documento, o qual também será assinado pela pesquisadora responsável. A pesquisadora garante a você livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Você poderá ter acesso a pesquisadora Flávia Conceição Sodré pelo telefone 21 99670- 2411 ou pelo e-mail: flaviasodre2009@yahoo.com.br.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, poderá entrar em contato com o CEP - COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA, AV. VINTE E OITO DE SETEMBRO, nº77 - CePeM - Centro de Pesquisa Clínica Multiusuário - 2º andar/sala 28, prédio anexo ao Hospital Universitário Pedro Ernesto, Telefone: 21 2868-8253 - E-mail.: cep@hupe.uerj.br. Atendimento ao público de segunda-feira a sexta-feira das 13:00-16:00h.

CONSENTIMENTO

Eu, _____ li e concordo em participar da pesquisa.

Assinatura do(a) participante	Data: ___/___/___
-------------------------------	-------------------

Eu, _____ obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do(a) participante da pesquisa.

Assinatura da pesquisadora	Data: ___/___/___
----------------------------	-------------------

APÊNDICE C – Questionário aplicado aos estudantes participantes da pesquisa**QUESTIONÁRIO PARA OS ALUNOS DA GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS****RELAÇÃO COM LEITURA/ESCRITA**

1. Nome:

2. Idade:

3. Em que ano você ingressou na universidade?

4. Em que período da graduação você se encontra?

5. Em qual instituição você cursou o Ensino Fundamental? (escreva o nome completo).

6. Em qual instituição você cursou o Ensino Médio? (escreva o nome completo).

7. Você se preparou para entrar na universidade?

Sim

Não

8. Qual o maior nível de escolaridade do seu pai

Não escolarizado

Nível fundamental

Nível médio

Nível superior

Pós-graduação

9. Qual o maior nível de escolaridade de sua mãe

Não escolarizada

Nível fundamental

Nível médio

Nível superior

Pós-graduação

10. Estabeleça a frequência com que lê, conforme as opções abaixo:

Não lê. Ao menos uma vez ao ano. Ao menos uma vez ao mês. Ao menos
uma vez por semana. Diariamente

Revistas de lazer (turismo, moda, carro, esporte, casa, televisão etc.)

Revistas de divulgação científica

Histórias em quadrinhos

Redes sociais

Leitura acadêmica (artigos científicos, relatórios, resenhas etc.)

Revistas de lazer (turismo, moda, carro, esporte, casa, televisão etc.)

Revistas de divulgação científica

Histórias em quadrinhos

Redes sociais

Leitura acadêmica (artigos científicos, relatórios, resenhas etc.)

11. Que tipo de prática de escrita você realiza com mais frequência? Marque conforme as opções abaixo:

Não escreve. Ao menos uma vez ao ano. Ao menos uma vez ao mês. Ao menos uma vez por semana. Diariamente.

Agendas

Diários

E-mails

Redes sociais

Escrita acadêmica (artigos científicos, relatórios, resenhas, fichamentos etc.).

Agendas

Diários

E-mails

Redes sociais

Escrita acadêmica (artigos científicos, relatórios, resenhas, fichamentos etc.).

12. Você sente a necessidade de mostrar os seus escritos a alguém? Se sim, por quê?

13. Durante o Ensino Médio, você redigiu algum tipo de texto acadêmico? Se sim, qual(ais)?

Resumo

Resenha

Redação

Artigo

Relatório

Não tenho lembranças de ter redigido textos acadêmicos durante o Ensino Médio.

Outro:

14. Você tem uma lembrança de escrita que o (a) tenha marcado positivamente ou negativamente? Comente.

EM RELAÇÃO À ESCRITA NO CONTEXTO ACADÊMICO (NA GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS):

1. Na graduação, alguma disciplina oferecida pela sua universidade é dedicada à formação em escrita acadêmica?

Sim

Não

1.1. Em caso positivo, qual(ais) disciplina(s)?

1.2. E quais foram os tipos de textos abordados?

2. Que tipo de textos você é solicitado a redigir na universidade? (Exemplo: exames, relatórios, resumos, artigos, outros?)

3. Você já redigiu alguns dos gêneros acadêmicos listados abaixo?

Resumo

Resenha

Ensaio

Projeto

Artigo

Relatório

Fichamento

Pôster

Não tenho familiaridade com os gêneros acadêmicos

Outro:

4. Você já escreveu algum texto científico (acadêmico) visando publicação? Se sim, que tipo?

Não escrevi

Resumo para eventos/congressos

Artigo completo para eventos/congressos

Artigo científico (journal)

Outro:

5. Você encontrou algum tipo de dificuldade ao redigir textos acadêmicos?

Sim

Não

6. Quais são/foram as principais dificuldades encontradas na redação dos gêneros acadêmicos?

6.1 Excetuando as questões com formatação (normas da ABNT, estrutura), quais principais dificuldades para o desenvolvimento do texto acadêmico.

7. Quais motivos você atribui às suas dificuldades de redigir textos acadêmicos?

8. Quais habilidades você considera possuir para redigir textos acadêmicos? Comente.

9. A que você atribui as facilidades (habilidades) encontradas ao redigir textos acadêmicos?

10. Você se utiliza de rascunho para redigir textos acadêmicos?

11. Você tem a percepção de que sua escrita se modificou ao longo da sua formação universitária? Comente a sua resposta.