

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA
MESTRADO PROFISSIONAL
Instituição Associada
IFFluminense – Centro de Referência

MAYCON DIAS PRADO

SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA ENSINO DO GÊNERO TEXTUAL RELATÓRIO NO
CURSO TÉCNICO INTEGRADO DE MEIO AMBIENTE:
Uma proposta interdisciplinar realizada no *Campus* Campos Guarus do IFFluminense, RJ

CAMPO DOS GOYTACAZES - RJ

2022

MAYCON DIAS PRADO

SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA ENSINO DO GÊNERO TEXTUAL RELATÓRIO NO
CURSO TÉCNICO INTEGRADO DE MEIO AMBIENTE:

Uma proposta interdisciplinar realizada no *Campus* Campos Guarus do IFFluminense, RJ

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, área de concentração Educação Profissional e Tecnológica, linha de pesquisa Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: prof. dr. Thiago Soares de Oliveira

CAMPO DOS GOYTACAZES - RJ

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P896s

Prado, Maycon Dias, 1995-

Sequência didática para ensino do gênero textual relatório no Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente: uma proposta interdisciplinar realizada no Campus Guarus do IFFluminense, RJ / Maycon Dias Prado. – Campos dos Goytacazes, RJ, 2022. 221 f.: il. color.

Orientador: Thiago Soares de Oliveira, 1986-

Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Campos dos Goytacazes, RJ, 2022.

Referências: p. 120-126.

1. Educação Profissional - Currículos - Estudo e Ensino (Ensino Médio) - Manuais, guias, etc. 2. Técnicos em Meio Ambiente - Formação. 3. Gênero Textual - Ensino. 4. Interdisciplinaridade 5. Ensino integrado - Estudo e Ensino . I. Oliveira, Thiago Soares de, 1986-, orient. II. Título.

CDD

373.27

23.ed.

Dissertação intitulada *Sequência didática para ensino do gênero textual relatório no Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente: uma proposta interdisciplinar realizada no Campus Campos Guarus do IFFluminense, RJ*, elaborada por Maycon Dias Prado e apresentada, publicamente, perante a banca examinadora como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal Fluminense (IFFluminense), na área de concentração Educação Profissional e Tecnológica, linha de pesquisa Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovada em 25 de agosto de 2022.

Banca examinadora:

Thiago Soares de Oliveira, doutor em Cognição e Linguagem
Instituto Federal Fluminense (IFFluminense)
Orientador

Leonardo Salvalaio
Muline:08798253751

Assinado de forma digital por Leonardo
Salvalaio Muline:08798253751
Dados: 2022.08.29 21:10:25 -03'00'

Leonardo Salvalaio Muline, doutor em Ensino em Biociências e Saúde
Instituto Federal Fluminense (IFFluminense)

Eliana C. F. Luquetti

Eliana Crispim França Luquetti, doutora em Linguística
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf)

Dedico este trabalho a todos os meus alunos e ex-alunos, em quem
tenho depositado minhas esperanças de um futuro melhor para a
educação e para o meio ambiente.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Regina Lúcia e Marco Antonio, pelo apoio incondicional à minha carreira profissional e acadêmica. Serei eternamente grato pelo suporte de vocês.

Aos meus amigos, especialmente à Ana Clara, pelo afeto constante; à Carol Baur, que, mesmo fisicamente distante, não deixa de estar presente; à Cessiani, pelo apoio aos meus estudos e ao meu trabalho; à Érica, por dividir comigo o peso das angústias e as delícias das vitórias; a Lucas Viana, pela preocupação constante com meu bem-estar; à Maria Isadora (Mozim), por ser incansável e nunca desistir de mim; à Maria Luiza, pelos cafés e pelas risadas para recarregar as energias; e à Yasmim, pelo carinho fraterno. Todos os projetos importantes e todas as grandes decisões da minha vida são inspirados em vocês.

À Ana Paula Fernandes Klem, amiga que conheci no curso de mestrado e que certamente levarei por toda a vida. Sou extremamente grato pela parceria, pela confiança, pela energia, pelas risadas, pelo suporte e pela oportunidade de poder conviver e aprender com você.

Ao professor Thiago Soares de Oliveira por ser não só um excelente orientador, mas também um ser humano atencioso e compreensivo. Lamento por não ter aproveitado o máximo dos seus ensinamentos. Certamente sua contribuição foi essencial para o aguçamento do meu olhar de pesquisador sobre a realidade.

À Marília Siqueira da Silva e à Edalma Ferreira Paes, professoras da graduação que me ofereceram ensinamentos sempre presentes nas minhas reflexões linguísticas e pedagógicas.

Aos colegas da turma de 2019 do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), pela confiança em mim para ser o representante discente ao longo do curso.

Aos demais professores que compuseram a banca examinadora desta pesquisa: professor Leonardo Salvalaio, pelo comprometimento com as atividades de ensino, mesmo durante o contexto pandêmico, e pela oferta exemplar da disciplina Práticas Educativas em EPT; e professora Eliana Crispim, por compartilhar, em sua avaliação, um pouco da sua experiência com a educação básica.

Aos alunos da turma A de 2021 da 2ª série do Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico de Meio Ambiente do *Campus* Campos Guarus, por contribuírem bastante com a construção desta pesquisa.

Ao Instituto Federal Fluminense.

Não é possível à sociedade revolucionária atribuir à tecnologia as mesmas finalidades que lhe eram atribuídas pela sociedade anterior. Consequentemente, nelas varia, igualmente, a formação dos homens.

Neste sentido, a formação técnico-científica não é antagônica à formação humanista dos homens, desde que ciência e tecnologia, na sociedade revolucionária, devem estar a serviço de sua libertação permanente, de sua humanização.

(Paulo Freire, em *Pedagogia do oprimido*, 1968)

**SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA ENSINO DO GÊNERO TEXTUAL RELATÓRIO
NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO DE MEIO AMBIENTE:
Uma proposta interdisciplinar realizada no *Campus Campos Guarus* do IFFluminense,
RJ**

RESUMO

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) pública, no Brasil, é caracterizada pela integração entre as disciplinas da área técnica e da propedêutica. Essa fusão, no entanto, encontra barreiras para se concretizar na prática docente, como a carência de interação entre as disciplinas, de modo que os dois currículos, que deveriam estar integrados, permanecem separados, sem uma vinculação teórica e prática. Nesse sentido, este trabalho buscou propor como objetivo principal, adotando como procedimentos metodológicos a pesquisa bibliográfica, a pesquisa documental e a pesquisa-ação, uma sequência didática (SD) para o ensino do gênero textual relatório em uma turma de 2ª série do curso técnico integrado de Meio Ambiente do *Campus Campos Guarus* do Instituto Federal Fluminense (IFFluminense). Em específico, esta pesquisa visou traçar uma breve trajetória da EPT no país, destacando o trabalho como elemento de formação humana; abordar a configuração do ensino integrado e do currículo integrado no Ensino Médio e a contribuição da interdisciplinaridade para ambos; investigar aspectos gerais e específicos do gênero textual relatório e do Relatório de Impacto Ambiental (Rima); e formular e aplicar uma SD que centralize o gênero textual relatório como meio de integração entre a prática profissional e o ensino propedêutico. A seleção desse gênero ocorreu devido à presença dele como conteúdo comum entre as disciplinas Português e Avaliação de Impactos Ambientais (AIA) do curso em questão. A SD foi constituída por meio de 4 aulas expositivas dialogadas, com 1 hora de duração cada, realizadas por meio da plataforma de videoconferências Google Meet, contemplando o estudo crítico de diferentes gêneros de textos cujas tipologias narração e descrição e cujo tema abordem questões ambientais, além de contar com a análise e a reescrita da produção de relatórios com estrutura análoga ao Rima. Participaram da pesquisa a professora titular de Português da turma em questão, o pesquisador autor desta dissertação e 12 estudantes do curso selecionado. Acerca dos resultados, verificou-se que os discentes conseguiram produzir textos com melhor coesão textual, utilizando conectivos diversos no encadeamento entre períodos e parágrafos; e adequaram a escrita à estrutura de relatório proposta nas atividades da SD. Nota-se, entretanto, que os alunos ainda contam com dificuldades para redigir relatórios com bastantes detalhes acerca dos meios biótico, antrópico e físico, aspecto possivelmente afetado pela impossibilidade de se visitarem locais de forma presencial, uma das consequências do contexto pandêmico da covid-19.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica. Interdisciplinaridade. Currículo Integrado. Gênero Textual Relatório. Relatório de Impacto Ambiental.

***A TEACHING SEQUENCE REGARDING THE REPORT GENRE FOR THE
INTEGRATED TECHNICAL DEGREE ON ENVIRONMENTAL STUDIES:
An interdisciplinary approach implemented in Campos Guarus campus of IFFluminense
(RJ)***

ABSTRACT

Career and Technical Education in state institutions in Brazil consists of the integration between subjects on technical skills and on propedeutics. However, this integration is not fully accomplished in real teaching contexts due to the lack of connection between subjects. Although the curricula should be associated, they remain independent from each other generating a theory-practice gap. The aim of this dissertation is to propose a teaching sequence concerning the report genre to a second year class of the integrated technical degree on Environmental Studies in Campos Guarus campus of Instituto Federal Fluminense. In order to achieve that aim, we have used bibliographic research, documentary research and action research as methodologies of research. More specifically, this dissertation aimed to briefly examine the history of Career and Technical Education in Brazil, featuring work as an element of human development. It also addresses the configuration of integrated teaching and the integrated curriculum in Brazilian High School and the contribution of interdisciplinarity to both. This dissertation also focuses on investigating general and specific aspects of the report genre and the Environmental Impact Report (RIMA). Our objective is to formulate and apply a teaching sequence in which the report is a means of integration between professional practice and propedeutic teaching. The report genre was chosen due to the fact that it is a common content in Portuguese and Environmental Impact Assessment, subjects included in the degree on Environmental Studies. The teaching sequence consisted of four lecture-discussions, each lasting one hour, which were carried out via Google Meet. The classes comprised a critical study of different genres which addressed environmental issues and were at the same time narratives and descriptive texts. In addition to this, the students analysed and rewrote reports with a similar structure to RIMA's. The classes involved the teacher of Portuguese responsible for the group, the researcher author of this dissertation and 12 students enrolled in the degree on Environmental Studies. Regarding the results, it was found that the students were able to produce texts with better cohesion, using different connectives in between periods and paragraphs; and adapted the writing to the structure of a report, as proposed in the teaching sequence. However, it was noticed that students still struggle to write detailed reports about biotic, anthropic and physical environments. Not being able to visit places in person because of the pandemic context was possibly the reason for the aforementioned aspect.

Keywords: Career and Technical Education. Interdisciplinarity. Integrated Curriculum. Report Genre. Environmental Impact Report.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 — Diferentes graus de coordenação e cooperação entre as disciplinas.....	40
Figura 2 — Processo de avaliação de impacto ambiental	53
Figura 3 — Esquema da estrutura base de uma SD	70
Figura 4 — Captura de tela da Aula 1	88
Figura 5 — Uso da ferramenta Comentários do Word para correção de textos.....	90
Figura 6 — Modelo de e-mail enviado para os estudantes com a produção de texto inicial corrigida e a tabela com os critérios de correção preenchida.....	90
Figura 7 — Slide com trechos da produção de texto inicial dos estudantes: estrutura do gênero textual relatório	92
Figura 8 — Slide com trechos da produção de texto inicial dos estudantes: desvios de concordâncias verbal e nominal	96
Figura 9 — Slide com trechos da produção de texto reescrita dos estudantes: introdução do relatório	100
Figura 10 —Slide com trechos da produção de texto reescrita dos estudantes: desenvolvimento do relatório	101
Figura 11 —Slide com trechos da produção de texto reescrita dos estudantes: conclusão do relatório	102
Figura 12 —Captura de tela da Aula 4: homenagem dos estudantes para o pesquisador	104

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 — Idade dos estudantes	76
Gráfico 2 — Gênero dos estudantes.....	76
Gráfico 3 — Grau de escolaridade dos estudantes.....	76
Gráfico 4 — Respostas à pergunta “As atividades das suas aulas de Português apresentam alguma relação com alguma disciplina da parte técnica do seu curso?”	77
Gráfico 5 — Percepção dos estudantes acerca da produção de relatório nas disciplinas do eixo técnico, considerando se esse gênero textual é ou não produzido nelas	79
Gráfico 6 — Percepção dos estudantes acerca do estudo do gênero textual relatório nos anos escolares anteriores	81
Gráfico 7 — Percepção dos estudantes acerca das próprias capacidades para produzir o gênero textual relatório	81
Gráfico 8 — Percepção dos estudantes acerca da relevância do relatório, considerando se escrever esse gênero textual é ou não uma atividade importante	81
Gráfico 9 — Percepção dos estudantes acerca da abordagem do tema Meio Ambiente nas aulas de Português.....	84
Gráfico 10 — Tópicos da língua portuguesa apontados pelos estudantes para esclarecimentos em aula	95
Gráfico 11 — Frequência dos estudantes nas aulas da SD	105
Gráfico 12 — Avaliação dos estudantes acerca da relação entre o tema Meio Ambiente e as aulas da SD	106
Gráfico 13 — Avaliação dos estudantes acerca de informações ou conhecimentos abordados nas aulas da SD a respeito do tema Meio Ambiente, considerando se foram ou não inéditos para eles	106
Gráfico 14 — Percepção dos estudantes acerca da clareza das informações apresentadas durante as aulas da SD	107
Gráfico 15 — Quantitativo de estudantes que realizaram a produção de texto inicial	108
Gráfico 16 — Quantitativo de estudantes que reescreveram a produção de texto inicial.....	108
Gráfico 17 — Percepção dos estudantes acerca da própria capacidade de escrever um relatório após as aulas da SD	108
Gráfico 18 — Equipamentos tecnológicos digitais utilizados pelos discentes para participar das aulas da SD	110

Gráfico 19 — Percentual de estudantes que tiveram algum problema ao utilizar recursos tecnológicos durante as aulas da SD	110
Gráfico 20 — Percepção dos estudantes acerca da própria participação nas atividades desempenhadas durante as etapas da SD	111

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 — Principais leitores de estudos ambientais e as finalidades de leitura	55
Quadro 2 — Informações acerca dos dois trabalhos acadêmicos encontrados	63
Quadro 3 — Obras selecionadas para leitura a partir da bibliografia básica da ementa da disciplina AIA.....	66
Quadro 4 — Proposta inicial de SD para ensino do gênero textual relatório	72
Quadro 5 — Proposta modificada de SD para ensino do gênero textual relatório no curso técnico integrado de Meio Ambiente (elaborada após sugestões da professora titular de Português da turma).....	74
Quadro 6 — Procedimentos pedagógicos realizados na Aula 1 da SD	87
Quadro 7 — Proposta de produção de texto inicial	89
Quadro 8 — Procedimentos pedagógicos realizados na Aula 2 da SD	91
Quadro 9 — Proposta de produção de texto inicial	92
Quadro 10 — Procedimentos pedagógicos realizados na Aula 3 da SD	94
Quadro 11 — Proposta de reescrita da produção de texto inicial.....	97
Quadro 12 — Estrutura básica do relatório de impactos ambientais.....	97
Quadro 13 — Procedimentos pedagógicos realizados na Aula 4 da SD	99
Quadro 14 — Justificativas dos estudantes para ausência nas aulas da SD	105
Quadro 15 — Explicação dos estudantes sobre as informações e os conteúdos que eles consideraram inéditos acerca do tema Meio Ambiente	106
Quadro 16 — Explicação dos estudantes sobre os problemas tecnológicos enfrentados durante as aulas da SD	110
Quadro 17 — Avaliação dos estudantes acerca das aulas da SD	112
Quadro 18 — Proposta final de SD para ensino do gênero textual relatório no curso técnico integrado de Meio Ambiente	114

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 — Busca feita na plataforma Google Acadêmico por pares de descritores	62
Tabela 2 — Quantidade de trabalhos encontrados nos portais de busca selecionados após a aplicação dos critérios de exclusão	63
Tabela 3 — As disciplinas do eixo técnico relacionadas às aulas de Português, de acordo com a percepção dos alunos	77
Tabela 4 — Percepção dos estudantes acerca das disciplinas do eixo técnico nas quais se solicita a produção do gênero textual relatório	79
Tabela 5 — Percepção dos estudantes acerca da frequência de produção do gênero textual relatório nas disciplinas do eixo técnico	80
Tabela 6 — Explicação dos estudantes acerca da importância da escrita do gênero textual relatório	83
Tabela 7 — Percepção dos estudantes acerca de quais conteúdos são essenciais nas aulas de Português para o ensino do gênero textual relatório	84
Tabela 8 — Sugestão dos estudantes acerca de textos e temas para a abordagem do tema Meio Ambiente nas aulas de Português	85

LISTA DE SIGLAS

AIA	Avaliação de Impacto Ambiental
APNPs	Atividades Pedagógicas Não Presenciais
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
Caae	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
Cefets	Centros Federais de Educação Tecnológica
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
Conama	Conselho Nacional do Meio Ambiente
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EMI	Ensino Médio Integrado
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
IAIA	International Association for Impact Assessment
Ibama	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IFFarroupilha	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha
IFFluminense	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
ONG	Organização Não Governamental
Pnad	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
Proep	Programa de Expansão da Educação Profissional
Rima	Relatório de Impacto Ambiental
SD	Sequência didática
Senai	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
Unisc	Universidade de Santa Cruz do Sul

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
2	EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: A NECESSIDADE DE INTEGRAÇÃO ENTRE CONHECIMENTOS TÉCNICOS E HUMANÍSTICOS	23
2.1	O trabalho e a formação do ser humano	23
2.2	A configuração da EPT brasileira ao longo da história: o trabalho como princípio educativo	25
2.3	O conceito de práxis e o fazer docente na luta contra o dualismo na EPT	28
2.4	Ciência, tecnologia e cultura: os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia	30
3	O ENSINO INTEGRADO E O CURRÍCULO INTEGRADO SOB OS PONTOS DE VISTA TEÓRICO-CONCEITUAL E LEGAL E A QUESTÃO DA INTERDISCIPLINARIDADE	34
3.1	A formação integral e a EPT brasileira	34
3.2	O currículo integrado	36
3.3	Interdisciplinaridade e a aproximação entre áreas diferentes do conhecimento	39
4	O GÊNERO TEXTUAL RELATÓRIO COMO <i>LOCUS</i> DE ENCONTRO ENTRE DISCIPLINAS PROPEDÊUTICAS E TÉCNICAS	44
4.1	Linguagem, interdisciplinaridade e o ensino de língua portuguesa: intersecções	44
4.2	Os gêneros textuais e os tipos textuais	46
4.3	O gênero textual relatório: considerações gerais	48
4.4	O Rima: definição, características, aplicabilidade no EIA e a possível intersecção com a disciplina Português	51
5	SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA ENSINO DO GÊNERO TEXTUAL RELATÓRIO NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO DE MEIO AMBIENTE: PERCURSO TEÓRICO-METODOLÓGICO	60
5.1	Revisão bibliográfica	60
5.1.1	<i>Portal de Periódico da CAPES</i>	60
5.1.2	<i>Scopus</i>	61
5.1.3	<i>SciELO</i>	61

5.1.4	<i>Google Acadêmico</i>	61
5.1.5	<i>Google</i>	62
5.1.6	<i>Aspectos dos trabalhos acadêmicos encontrados</i>	63
5.1.7	<i>Percurso metodológico de elaboração de referenciais teóricos sobre a AIA, o EIA e o Rima</i>	64
5.2	Técnicas de pesquisa, materiais, métodos e aplicação da SD	66
5.2.1	<i>Procedimentos para elaboração do referencial teórico</i>	67
5.2.2	<i>Técnicas para elaboração e aplicação da SD</i>	68
5.2.3	<i>Aplicação da SD elaborada para ensino do gênero textual relatório: apresentação de percurso</i>	70
5.2.3.1	<i>Procedimentos realizados antes da aplicação da SD</i>	71
5.2.3.1.1	Dados obtidos por meio do questionário prévio	75
5.2.3.2	<i>Procedimentos realizados durante a aplicação da SD</i>	86
5.2.3.2.1	Aula 1.....	86
5.2.3.2.2	Aula 2.....	89
5.2.3.2.3	Aula 3.....	93
5.2.3.2.4	Aula 4.....	98
5.2.3.3	<i>Procedimentos realizados após a aplicação da SD</i>	104
5.2.3.3.1	Dados obtidos por meio do questionário prévio	104
5.2.3.3.2	Versão final da SD e Produto Educacional.....	113
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	116
	REFERÊNCIAS	120
	APÊNDICES	127
	APÊNDICE A — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	127
	APÊNDICE B — Termo de Assentimento Livre e Esclarecido / Autorização dos Responsáveis.....	128
	APÊNDICE C — Questionário Semiestruturado Prévio	129
	APÊNDICE D — Página elaborada para envio da produção de texto inicial pelos discentes.....	131
	APÊNDICE E — Critérios de avaliação de texto de ensino médio (adaptado). 132	
	APÊNDICE F — Questionário para sondar tópicos da língua portuguesa apontados pelos estudantes para esclarecimentos em aula	134
	APÊNDICE G — Página elaborada para envio da produção de texto reescrita pelos discentes.....	135

APÊNDICE H — Questionário Semiestruturado Póstumo	136
APÊNDICE I — Produto Educacional	139
ANEXOS	139
ANEXO A — Art. 9º da Resolução n.º 1/1986 do Conama	207
ANEXO B — Estrutura típica de um estudo de impacto ambiental.....	208
ANEXO C — Parecer Consubstanciado do CEP	209
ANEXO D — Texto 1 usado na SD: manchetes de jornais virtuais.....	213
ANEXO E — Texto 2 usado na SD: fragmentos da Carta de Pero Vaz de Caminha	215
ANEXO F — Texto 3 usado na SD: campanha publicitária do Grupo Record para o Dia do Meio Ambiente	216
ANEXO G — Texto 4 usado na SD: tirinha do Armandinho	217
ANEXO H — Texto 5 usado na SD: colagem com reportagem da CNN	218
ANEXO I — Texto 6 usado na SD: charge do Baggi	219
ANEXO J — Texto 7 usado na SD: poema <i>Inverno</i> , de Jorge de Lima	220

1 INTRODUÇÃO

E nesta maneira, Senhor, dou aqui a Vossa Alteza conta do que nesta terra vi; e, se algum pouco alonguei, Ela me perdoe, que o desejo que tinha de tudo vos dizer mo fez pôr assim pelo miúdo.

(Pero Vaz de Caminha, em carta enviada ao rei Dom Manuel I, em 1 de maio de 1500)

O texto da epígrafe anterior compõe os trechos finais de uma carta escrita por Pero Vaz de Caminha (1450–1500), escrivão que acompanhou a expedição de Pedro Álvares Cabral (1467–1520) a qual resultou na chegada dos portugueses às terras que hoje se denominam Brasil (CAMINHA, 2015). Voltada para comunicação, ganhou posteriormente *status* de documento devido ao seu grande valor histórico, por conta dos detalhes acerca de um momento crucial na formação do país. Além disso, figura entre os primeiros textos literários produzidos na nação, tornando-se mote para a escrita de poemas e romances românticos e modernistas que buscaram reler o passado nacional (BOSI, 2013).

Sobre a temática, essa carta é formada basicamente por um relato sobre o que os navegantes encontraram ao chegar a terras, a princípio, incógnitas: vegetação exuberante, pessoas incomuns e aspectos culturais bem diferentes dos europeus. Percebe-se que foi por meio desse relato que habitantes de um outro continente tiveram notícias acerca do ‘novo mundo’ e do que se encontrava nele. A epígrafe aqui inserida revela, ainda, que o escrivão tomou como objetivo narrar, em detalhes, tudo que foi presenciado por ele e por sua equipe, atividade que, segundo ele, pode ter resultado em um texto um pouco extenso — condição necessária para que as autoridades portuguesas estivessem a par do que acontecia na futura colônia.

É por meio do ato de relatar, portanto, que o Brasil se revela ao continente europeu, de forma análoga ao processo de informar alguém a respeito de algo desconhecido ou novo. Narrar e descrever situações, objetos, fenômenos e casos certamente compõe uma grande parte das atividades de interação verbal do cotidiano dos sujeitos. Além disso, como gênero textual escrito, o relato pode figurar sozinho ou compor outros textos, como contos, documentários, reportagens etc. Os tipos textuais narração e descrição são capazes, portanto, de estruturar uma gama diversa de gêneros textuais, os quais são organizados de acordo com finalidades diferentes, determinadas pelo usuário da língua (MARCUSCHI, 2008).

Dentro das áreas do conhecimento, há a utilização de escritos com a intuito de apresentar narrações e descrições de forma sistematizada e com linguagem clara e objetiva, para que o leitor consiga apreender realidades, por meio da palavra, da forma mais exata possível. Essa é uma das funções do relatório, gênero textual bastante utilizado em atividades técnicas de investigação e análise de ambientes, processos e fenômenos. Nota-se também que, assim como as demais formas de texto, o relatório também é passível de ser ensinado e compõe, inclusive, o conjunto de conteúdos previstos

pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018), especificamente na disciplina Língua Portuguesa.

O relatório conta com uma estrutura plástica, a qual se modifica de acordo com as diferentes aplicações desse texto. É por isso que existem o relatório administrativo, o relatório de estágio, o relatório policial, entre outros. Além dessa diversidade de formas e aplicações, a utilização desse gênero pelas áreas técnicas é bastante significativa, o que torna importante investigar se o ensino de escrita dele contempla os conhecimentos e os métodos de disciplinas voltados para a utilização desse gênero na realidade concreta; e de que forma os saberes advindos de campos diversos podem potencializar a produção de textos com esse perfil.

Ciavatta (2012) destaca que a relação entre educação geral, voltada para o ensino propedêutico; e a educação profissional, voltada para o ensino técnico, é marcada por um dualismo, no qual a primeira é direcionada para as classes mais abastadas, enquanto a segunda é destinada à classe trabalhadora. Percebe-se, então, a necessidade de integração entre as duas formações, o que pode ocorrer por meio de um currículo integrado, que contemple conteúdos de ambos os campos. Dessa forma, o relatório, que figura entre os conteúdos da formação básica e é ensinado na disciplina Português, tem grandes chances de ter sua estrutura pouco relacionada à sua produção escrita praticada nas atividades técnicas.

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) pública, no Brasil, objetiva, de modo geral, oferecer uma formação integrada entre saberes técnicos e propedêuticos, de modo que o sujeito-alvo do processo educacional adquira não só conhecimentos técnicos, mas também tecnológicos, científicos e culturais. Tal integração curricular, no entanto, não ocorre sem tensões, de modo que os docentes que se inserem nessa modalidade de ensino lidam com desafio de realizar a fusão entre os conhecimentos construídos pelos saberes técnicos e pelos saberes das disciplinas que compõem o Ensino Médio regular, como História, Física, Português, entre outras.

Sob esse ponto de vista, um currículo denominado integrado parte do princípio de que a realidade não é composta por partes desconexas e delimitadas, que, separadamente, representam o mundo natural, cada um à sua maneira, mas toma as diferentes áreas do conhecimento como estruturas dialéticas, as quais se comunicam e se interpenetram na formação de um *corpus* complexo, que só terá a sua compreensão realizada de forma plena quando for entendido na relação entre suas estruturas. Esse currículo, então, apresenta-se como uma via de superação do conhecimento fragmentado dentro da educação.

Partindo dessas considerações, nota-se que essa questão se refere não somente à integração curricular em si, mas às formas por que as ações com esse objetivo podem se materializar. A divisão disciplinar na educação brasileira é uma realidade, o que torna as intersecções entre as áreas uma pauta de profundas investigações e tomadas de atitude em prol de se aproximarem campos, conteúdos e

métodos considerados, a princípio, impossíveis de se relacionarem. É necessária, para isso, uma postura interdisciplinar, com a aproximação entre diferentes disciplinas e suas estruturas (JAPIASSU, 1976).

Ao se analisar a matriz curricular do Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente do *Campus* Campos Guarus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFFluminense), RJ, nota-se que a disciplina Português compõe o núcleo básico de ensino e é ofertada em três anos de formação (IFFLUMINENSE, 2016). Percebe-se também que algumas disciplinas do núcleo técnico fazem uso do gênero textual relatório, como a disciplina Avaliação de Impactos Ambientais (AIA), cujos objetivos são conhecer as estratégias necessárias para realizar essa avaliação, medir impactos ambientais causados pela ação do homem e adotar medidas para minimizá-los, entre outros. Nesse documento, não se localizaram, entretanto, procedimentos para a aproximação entre ambas as disciplinas.

Perante as necessidades apontadas aqui no tocante à integração na EPT, esta pesquisa apresenta o seguinte questionamento: de que forma o ensino do gênero textual relatório, um conteúdo comum entre as disciplinas Português e AIA, pode ser configurado para contribuir com uma abordagem integrada de ensino? Como possível resposta a essa problemática, acredita-se que a aplicação de uma sequência didática (SD) baseada na interdisciplinaridade e na contextualização (FAZENDA, 2011), procedimento executado em uma turma da 2ª série do Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente do *Campus* Campos Guarus do IFFluminense, possa contribuir para o ensino do relatório, na medida em que uma SD sistematiza atividades que permitem auxiliar os sujeitos a dominarem a escrita de um determinado gênero.

O interesse do pesquisador autor deste trabalho pela produção de estratégias didáticas surgiu nos anos finais da graduação em Letras (com habilitação em Língua Portuguesa e suas Literaturas), momento que culminou na produção de uma monografia cujo tema foi o uso de crônicas da escritora brasileira Clarice Lispector (1920–1977) que abordavam a felicidade para o ensino da morfossintaxe do adjetivo. A (re)criação de formas para se realizar a mediação do conhecimento científico para os alunos da educação básica sempre pareceu ao pesquisador um caminho promissor para um ensino contextualizado, em que os discentes encontrem espaço para contribuir com seus conhecimentos; e para a criação de um campo no qual o docente fortalece sua autonomia perante a área do saber em que se insere.

A mediação de conteúdos, por sua vez, não se realiza de forma isenta de compromisso social. Dessa forma, este trabalho se justifica socialmente como uma possibilidade de permitir que os filhos dos trabalhadores que precisam realizar o ensino médio avistando a inserção no mundo do trabalho possam concluir seus estudos obtendo uma formação sólida na produção de relatórios, pois estes

possuem funcionalidade não só na vivência profissional, mas também na experiência cotidiana dos indivíduos, por meio do ato de relatar. Além disso, a SD aqui proposta, ao adotar como temática o Meio Ambiente, visa a conscientizar os discentes acerca da relevância de se pensarem os avanços científicos e tecnológicos de acordo com as demandas da sociedade, e não exclusivamente com as exigências do mercado, o que pode resultar em uma postura crítica perante tais feitos humanos.

Em sua dimensão acadêmica, este estudo ganha relevância no sentido de que não se encontram atualmente publicadas pesquisas que realizam uma proposta de ensino do gênero textual relatório em um curso técnico integrado de Meio Ambiente, adotando o enfoque interdisciplinar como forma de relação entre as áreas do conhecimento aqui destacadas¹. Este trabalho, portanto, pode contribuir tanto para a atuação docente dentro da EPT, tomando a formação omnilateral dos sujeitos como objetivo, quanto para o aprofundamento das discussões que envolvem a temática delimitada, repensando as aplicações da SD em diferentes contextos educacionais.

Como objetivo geral, buscou-se investigar se o ensino do gênero textual relatório por meio de uma SD baseada nos princípios da interdisciplinaridade e da contextualização pode contribuir com a integração curricular na EPT. Acerca dos objetivos específicos, realizou-se uma breve trajetória histórica da EPT no Brasil, especificamente do século XX aos dias atuais, ressaltando a necessidade de integração entre saberes técnicos e humanísticos para a formação de um sujeito omnilateral; abordaram-se o ensino integrado e o currículo integrado sob os pontos de vista teórico-conceitual da interdisciplinaridade, com a indicação da relevância desta dentro das discussões sobre essa forma de ensino; e formulou-se uma SD que foi aplicada a uma turma de 2ª série do Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente do *Campus* Campos Guarus, após discussão teórico-metodológica acerca da sequência em si e do gênero relatório, de modo que este funcione como “meio” de integração entre os conhecimentos dos eixos básico e técnico.

Acerca das metodologias adotadas, utilizaram-se a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental (MARCONI; LAKATOS, 2003) para a construção da dissertação. A primeira permitiu a consulta eficiente a uma grande quantidade de livros, teses, dissertações e artigos acerca dos assuntos abordados, enquanto a segunda possibilitou a análise de documentos legislativos relacionados à educação e à EPT brasileiras. Além disso, para a construção, a aplicação e a avaliação da SD, foi utilizada a pesquisa-ação (THIOLLENT, 2011), com a intenção de empoderar todos os sujeitos envolvidos na pesquisa e permitir que a SD fosse elaborada por meio da contribuição de todos eles: o pesquisador, a professora titular de Português da turma e 12 estudantes do curso em questão.

¹ Os detalhes acerca dessa busca, como as plataformas e os descritores utilizados, estão presentes no tópico 5.1 deste trabalho, seção que trata da revisão bibliográfica.

Esta dissertação está estruturada em quatro capítulos, além das considerações iniciais e finais. O primeiro aborda aspectos da EPT brasileira, a forma como o trabalho se insere nas atividades humanas e como o dualismo se configurou dentro dessa forma de educação. Em seguida, no segundo, abordam-se o ensino integrado e o currículo integrado sob a perspectiva teórico-conceitual e a questão da interdisciplinaridade como elemento potencializador de ambos. No terceiro, apresenta-se uma breve investigação a respeito da estrutura do relatório e como esse gênero textual é utilizado na disciplina AIA. Por fim, no quarto e último capítulo, descreve-se a trajetória de construção, aplicação e avaliação da SD em uma turma de 2ª série do Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente do *Campus* Campos Guarus.

2 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: A NECESSIDADE DE INTEGRAÇÃO ENTRE CONHECIMENTOS TÉCNICOS E HUMANÍSTICOS

A questão da educação nunca esteve separada da questão do poder. Os que ainda insistem que a educação é uma questão técnica, na verdade estão ocultando, atrás da razão técnica, um projeto político. A educação sempre foi o prolongamento de um projeto político.

(Moacir Gadotti, em *Pedagogia da Práxis*, 1998)

Este capítulo apresenta uma breve reflexão sobre o conceito de trabalho e a implicação deste na formação do ser humano como tal. Em seguida, narra-se brevemente o percurso de evolução da EPT, especificamente do início do século XX até a atualidade, com considerações a respeito da forma como o dualismo se configura nessa forma de educação e como o trabalho se apresenta como princípio educativo nessa forma de ensino. Por fim, expõem-se as definições de ciência, tecnologia e cultura e como elas se materializam na proposta pedagógica dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

2.1 O trabalho e a formação do ser humano

O trabalho é uma dimensão fundamental da vida humana. Para reproduzir sua existência, homens e mulheres contribuem, de inúmeras formas, com a criação ou a manutenção da vida sobre o planeta, marcada por uma evolução controversa, na qual o progresso nem sempre ocorre em sintonia com a preservação de recursos e o bem-estar mundial. Assim, ao produzir sua existência, o homem modifica o meio, além de se modificar, pois

Grande parte do que transforma o homem em homem forma-se durante a sua vida, ou melhor, durante o seu longo treinamento por tornar-se ele mesmo, em que se acumulam sensações, experiências e noções, formam-se habilidades, constroem-se estruturas biológicas – nervosas e musculares – não dadas a priori pela natureza, mas fruto do exercício que se desenvolve nas relações sociais, graças às quais o homem chega a executar atos, tanto ‘humanos’ quanto ‘não naturais’, como o falar e o trabalhar segundo um plano e um objetivo (MANACORDA, 2017, p. 20).

Sob essa óptica, ao criar sua existência sobre o mundo, o homem produz informação, a qual se acumula ao longo da sua experiência histórica. Dessa forma, a interação entre os seres humanos e entre estes e a realidade não se trata de uma atividade “gratuita”, mas necessária à evolução do ser, uma vez que resulta em conhecimento ao longo dos milênios, de modo que este sofre uma constante atualização por meio da reflexão e dos atos das novas gerações. Para entrar em contato com essa produção cultural de seus antepassados, esses sujeitos fazem uso de mecanismos específicos e de sistematizações

sumárias, ambos mediados pela linguagem, aspectos estes que compõem os grupos sociais, como a família; e instituições, como a escola.

A educação escolar, a qual é caracterizada pela primazia do conhecimento objetivo e formalizado por meio de currículo, busca, entre outros objetivos, fazer com que os sujeitos se apropriem da produção cultural da tradição e se desenvolvam em seres polivalentes, capazes de compreender a realidade que os cerca e intervir nela. As discussões da Pedagogia sobre o que é a Educação poderiam, nesse sentido, desenvolver-se sem tensões se ambas não fossem marcadas por interesses, lacunas e conflitos. Conforme relembra Manacorda (2017, p. 23), “[...] a exportação de nossas estruturas educativas a outros povos e os modos nos quais são recebidas nos impõem, queiramos ou não, que consideremos não apenas as outras instituições, mas também as nossas, simplesmente como estruturas historicamente determinadas e não como naturais ou eternas”.

Quando se analisam as tensões entre o mundo do trabalho e a dimensão educativa brasileiros, as determinações históricas acentuam-se e complexificam-se, visto que ambas as áreas são permeadas por interesses econômicos e políticos. Como exemplo mais recente dessa polêmica relação, destaca-se o Novo Ensino Médio, proposta instituída por meio da Lei n.º 13.415/2017, a qual é caracterizada pela criação dos Itinerários Formativos e pela instituição da Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral (BRASIL, 2017). Marcada por materializar mudanças muito significativas decididas em um curto espaço de tempo e sem discussão com setores fundamentais, como professorado e alunado, a lei supracitada cria, sob o título de Educação Integral, uma proposta que

Tem como compromisso uma formação mais técnica e menos propedêutica, servindo dessa forma ao jogo de interesses que rege a sociedade do capital, pois contribui para a formação do homem produtivo, do homem massa, distanciando-se do conceito de omnilateralidade que pressupõe uma formação efetivamente integral (SILVA; BOUTIN, 2018, p. 530).

A “formação efetivamente integral”, denunciada pelas autoras, é marca da luta da EPT no país, a qual se tornou cenário, ao longo dos séculos, de jogos de interesse, caracterizados por instituírem um ensino dualístico, o qual contribui para a divisão social do trabalho, consequência do período de escravidão e da desvalorização do trabalho manual (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012). Uma educação que se denomina integrada concebe a realidade não como um conjunto de elementos díspares, não relacionados, muito menos enxerga o homem como um ser incapaz de planejar, administrar e executar o trabalho. Tomando a realidade como “[...] uma totalidade, síntese de múltiplas relações [...]” (RAMOS, 2014, p. 86), essa formação ganha contornos específicos quando associada à EPT:

No caso da formação integrada ou do ensino médio integrado ao ensino técnico, o que se quer com a concepção de educação integrada é que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos em que se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior (RAMOS, 2014, p. 87).

A EPT pública, no Brasil, objetiva, de modo geral, oferecer uma formação integrada entre saberes técnicos e propedêuticos, de modo que o sujeito, alvo do processo educacional, adquira não só conhecimentos técnicos, mas também tecnológicos, científicos e culturais. Pensar, portanto, as tensões entre o mundo do trabalho e a questão educacional é um imperativo para a elaboração de currículos, legislações, diretrizes e programas. Essa dinâmica, entretanto, não está isenta dos interesses políticos e dos conflitos existentes na sociedade, conforme indica a história da evolução dessa oferta educacional.

2.2 A configuração da EPT brasileira ao longo da história: o trabalho como princípio educativo

Estudos que abordam a relação entre trabalho e educação revelam, em diferentes momentos da história do país, que as ações econômicas provocam ecos na organização educacional (RAMOS, 2014; FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012). O século XX reúne exemplos de como essa relação gerou fortes tensões nas decisões tocantes à instrução da população. A década de 1930, momento em que a burguesia ascende ao poder no Brasil e instaura o modo de produção capitalista, é marcada por um significativo processo de industrialização, o que põe a formação dos trabalhadores dentro de uma demanda essencialmente econômica (RAMOS, 2014).

A Reforma Francisco Campos, a qual estabeleceu a educação como uma estrutura nacional; e, posteriormente, a Reforma Capanema, cujos variados decretos instituíram a organização educacional para diferentes fins, desde o ensino secundário até o ensino agrícola, além da criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), a gênese do Sistema “S”, contribuíram para a formação de uma educação profissional no país ainda marcada pelo projeto desenvolvimentista (RAMOS, 2014) e essencialmente vinculada a saberes técnicos voltados para fins práticos.

Na década de 1960, caracterizada pelas políticas de crescimento econômico do governo Juscelino Kubitschek, com o Plano de Metas e a abertura ao capital estrangeiro; e na década de 1970, na qual se fortalece o regime militar, o Brasil ainda busca meios de consolidar o seu desenvolvimento financeiro, e a esfera educacional ainda se mantém como importante ferramenta para concretizar esse objetivo, a ponto de, em 1971, a Lei n.º 5.692 (BRASIL, 1971) tornar compulsória a formação

profissional em todo o 2º grau, “[...] concebendo um vínculo linear entre educação e produção capitalista” (RAMOS, 2014, p. 30).

Tal medida teve seu fim decretado em 1982, pela Lei n.º 7.044/1982 (BRASIL, 1982). O término dos anos 1980 e o início dos anos 1990 são marcados pelos debates em torno do processo de redemocratização do país, de modo que a configuração do sistema educacional também não se manteve fora dessas discussões, resultando na aprovação, em 1996, da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), a Lei n.º 9.394/1996 (BRASIL, 1996). As disputas em torno desse código foram marcadas por diferentes concepções pedagógicas: enquanto o projeto do deputado Octávio Elíseo, apresentado desde dezembro de 1988, prezava por uma educação democrática de qualidade e acessível a todos, a proposta do senador Darcy Ribeiro, a qual se configurou vencedora e que dá forma à lei até os dias atuais, possibilitou o “[...] processo de regulamentação fragmentada e focalizada [...]” (RAMOS, 2014, p. 43) que resulta no polêmico Decreto n.º 2.208/1997 (BRASIL, 1997).

Esse decreto, que regulamenta a relação entre educação profissional e ensino médio, é caracterizado por desvincular este do ensino técnico, dando origem aos cursos concomitantes e subsequentes e contando com organização curricular própria, desvinculada da formação de nível médio. Tal medida foi acompanhada pelo surgimento do Programa de Expansão da Educação Profissional (Proep), o qual buscou, entre outros objetivos, fomentar a iniciativa privada e a autonomia da gestão financeira nos centros de educação profissional (RAMOS, 2010).

Somente no primeiro governo do presidente Lula, o Decreto n.º 2.208/1997 (BRASIL, 1997) foi revogado por meio do Decreto n.º 5.154/2004 (BRASIL, 2004), o qual também reestabeleceu a integração curricular entre os ensinos médio e técnico, além de ter sido incorporado à LDB de 1996, por meio da Lei n.º 11.741/2008 (BRASIL, 2008), admitindo a oferta de educação profissional de nível médio em três formas: integrada, concomitante e subsequente (RAMOS, 2014). Na atualidade, o Ensino Médio brasileiro ainda se encontra sob novas determinações que prezam pela separação curricular e pela fragmentação do ensino: a BNCC, baseada na Pedagogia das Competências, a qual se configura como uma pedagogia individualizante e pragmática (ARAÚJO, 2014); e o Novo Ensino Médio, cujos itinerários formativos resgatam propostas formativas da época da ditadura (SILVA; BOUTIN, 2018), revelam que ainda se mantêm as tentativas históricas de vinculação da educação aos interesses dos meios de produção capitalista.

A compreensão do trabalho como princípio educativo pode orientar uma perspectiva de educação que não atenda os interesses do capital, mas, sim, a formação de seres humanos de modo integral, por meio de um currículo integrado. O trabalho pode ser entendido como um princípio educativo porque o indivíduo, para se fazer como tal, interage com o mundo e com outros seres humanos, portanto trata-se de algo que faz parte da vivência humana (FRIGOTTO, 2012), apesar de

haver “[...] indivíduos ou grupos que exploram e vivem do trabalho dos outros [...]” (FRIGOTTO, 2012, p. 60). Sobre esse conceito, Ramos (2014, p. 90, grifos nossos) reflete:

O trabalho também se constitui como prática econômica, obviamente porque nós garantimos nossa existência, produzindo riquezas e satisfazendo necessidades. Na sociedade moderna a relação econômica vai se tornando fundamento da profissionalização. Mas sob a perspectiva da integração entre trabalho, ciência e cultura, a profissionalização se opõe à redução da formação para o mercado de trabalho. *Antes, ela incorpora valores ético-políticos e conteúdos históricos e científicos que caracterizam a prática humana.*

É nessa incorporação de “valores ético-políticos” e de “conteúdos históricos e científicos” que os conteúdos escolares na educação profissional possibilitam o rompimento com um saber essencialmente técnico. Além disso, essa perspectiva representa uma possibilidade de mostrar aos estudantes que a realidade objetiva é plural e formada por diversas partes que se complementam, ou seja, *integral*. Sobre este termo, Ciavatta (2005, p. 84), comenta:

Remetemos o termo ao seu sentido de completude, de compreensão das partes no seu todo ou da unidade no diverso, de tratar a educação como uma totalidade social, isto é, nas múltiplas mediações históricas que concretizam os processos educativos. No caso da formação integrada ou do ensino médio integrado ao ensino técnico, queremos que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior.

Uma formação integrada, portanto, não concebe o trabalho de forma dicotômica, dividindo-o entre trabalho manual e trabalho intelectual, mas, sim, toma o trabalho como princípio educativo, conforme foi dito anteriormente. Nessa direção, trabalho não é apenas uma ocupação a qual permite o acesso a uma remuneração periódica, mas uma atividade ampla, que envolve o fazer o humano em diversos contextos, além do produtivo. Na educação, tomar o trabalho como princípio não é dotar o educando de “múltiplas técnicas” (SAVIANI, 2003, p. 140) — definição literal do conceito de *politecnia* —, mas permitir que o estudante acesse os “[...] fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho produtivo moderno” (SAVIANI, 2003, p. 140), ou seja, que vivenciem a politecnia em seu sentido mais restrito.

Kuenzer (2002, p. 86) define a politecnia como “o domínio intelectual da técnica”, ou seja, um passo além de um conhecimento meramente instrumental, prático, requerendo o acesso a uma dimensão teórica capaz de expandir a compreensão sobre a realidade, a qual é fragmentada, formada por diversas partes relacionadas entre si em um devir dialético. Na realidade escolar, essa perspectiva se traduz em uma forma de conceber o saber de forma relacionada, interdisciplinar, e não isolada, conforme prezam as práticas conteudistas, que posicionam os saberes escolares de forma separada, sob a alegação de que tal procedimento é necessário por razões didáticas. É importante, portanto, enxergar

que essas partes, apesar de diferentes e específicas, são relacionadas e encontram-se vivas na realidade em que os sujeitos estão inseridos (KUENZER, 2002).

2.3 O conceito de práxis e o fazer docente na luta contra o dualismo na EPT

Nessa direção, um docente que faz da própria prática pedagógica um instrumento de ruptura com uma estrutura social e educacional dualista age não de forma livre, preocupado apenas com os conteúdos que devem ser ensinados; com as avaliações formais, que quase sempre demandam bastante tempo em suas elaborações e correções; ou com a infinidade de documentos que devem ser assinados e entregues à escola ao longo do ano letivo. O professor que acredita em uma “prática transformadora” (GADOTTI, 1998, p. 30) faz da sua ação educativa um ato de intervenção em prol da transformação social, ou seja, age por meio da *práxis*.

O conceito de práxis é fundamental para a compreensão de uma EPT que busca romper barreiras sociais porque toma o sujeito não como um ser passivo, disposto a receber conteúdos como quem guarda anotações em uma gaveta, e sim como alguém capaz de transformar a realidade ao redor e, ao fazê-lo, transforma a si próprio, em uma relação dialética com o mundo e com o outro. Sobre o ato de fazer uma mudança na realidade, é importante indicar que a práxis não é adotada aqui em seu sentido etimológico, palavra grega que significa “ação”, mas em um sentido restrito, o de ação *transformadora* (GADOTTI, 1998), ou seja, a atitude de enxergar os problemas circundantes e buscar intervir neles para que sejam mitigados.

A dimensão do fazer ganha destaque dentro da EPT devido ao caráter técnico que marca a história desse tipo de educação, a qual surge com o perfil estritamente instrucional, desde as Escolas das Fábricas, criadas pelo futuro D. João VI, a partir de 1809; passando pelas Escolas de Aprendizes Artífices, surgidas em 1909; e o estabelecimento das Escolas Técnicas Federais, em 1959, instituições que deram origem aos atuais Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (RAMOS, 2014). Há, entretanto, a necessidade de romper com essa tradição essencialmente técnica e com um fazer não relacionado à mudança social. Para ultrapassar o dualismo anteriormente mencionado, é importante que o docente aja de modo a eliminar essa separação. O professor deve atuar, pois, com a prática transformadora, com a práxis.

Abandonar a escola dual requer a adoção de uma perspectiva que enxerga as mazelas sociais não com conformação, mas com indignação e, principalmente, desejo de mudança. Os componentes curriculares, de modo geral, representam saberes necessários às sucessivas gerações, mas não devem ser separados das lutas sociais em prol de uma escola democrática e voltada aos mais necessitados. Sob essa perspectiva, os contextos sociais ganham relevância sobre o ensino e a aprendizagem. Nas

palavras de Gadotti (1998, p. 85), “[...] uma pedagogia que leva em conta esse continente histórico não pode preocupar-se apenas com o conteúdo e a forma de ensinar, mas com o contexto no qual se ensina”.

Em acordo com esse pensamento, o docente que se preocupa em permitir que a sua prática transforme e seja transformada pelos contextos em que é realizada deve estar atento aos saberes que os estudantes possuem ao chegarem ao ambiente escolar, de modo que se entenda que estes atores sociais não são páginas em branco, prontas a serem preenchidas por conteúdos diversos, mas, sim, sujeitos com saberes concretos, ainda que fragmentados ou distorcidos. O docente deve, portanto, estar “[...] predisposto à mudança, à aceitação do diferente [...]” (FREIRE, 2015, p. 49). É condição primeira, para uma prática pedagógica contextualizada, conceber os sujeitos envolvidos, professor e aluno, como inacabados e responsáveis pelo ato de educar o outro e a si próprios em um processo dialético de transformação (FREIRE, 2015).

Uma ação pedagógica atenta à realidade na qual se realiza não só coloca educadores e educandos em posição de igualdade, como sujeitos incompletos e que aprendem uns com outros, mas também não se mantém isenta acerca das condições materiais dos problemas circundantes. A escola como elemento constitutivo da sociedade não deve se manter à parte desta e dos sujeitos que circulam entre uma dimensão e outra, mas engajada com esse contexto, na intenção de transformá-lo. Dessa forma,

O que temos de fazer, na verdade, é propor ao povo, através de certas contradições básicas, sua situação existencial, concreta, presente, como problema que, por sua vez, o desafia e, assim, lhe exige resposta, não só no nível intelectual, mas no nível da ação. Nunca apenas dissertar sobre ela e jamais doar-lhe conteúdos que pouco ou nada tenham a ver com suas dúvidas, com suas esperanças, com seus temores. Conteúdos que, às vezes, aumentam estes temores. Temores de consciência oprimida. Nosso papel não é falar ao povo sobre a nossa visão do mundo, ou tentar impô-la a ele, mas dialogar com ele sobre a sua e sobre a nossa (FREIRE, 2019, p. 120).

Percebe-se, nas considerações de Freire (2019) supracitadas, que os educadores devem realizar o movimento de aproximar a dinâmica escolar — com as aulas, os projetos, as organizações curriculares, os eventos etc. — da vida real, a qual conta com problemas diversos a serem resolvidos ou minimizados pelos sujeitos que nela se encontram. A educação, sob esse ponto de vista, não busca ditar regras a serem seguidas pelos educandos, como se os coordenasse para assumir papéis pré-determinados nessa empreitada. Ela tenta ser um instrumento ativo de escuta e diálogo, de modo que ambas as dimensões, a da escola e a do aluno, dialoguem e, juntas, propiciem intervenções na realidade.

2.4 Ciência, tecnologia e cultura: os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia

É fato que a EPT brasileira nem sempre esteve pautada por esses princípios democráticos e emancipatórios, conforme mostra a denúncia do dualismo que marca o início desse tipo de educação no país. Deve-se, entretanto, ressaltar que, atualmente, a Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia tem, em seus Institutos Federais, a materialização de uma proposta educacional diferenciada e comprometida com o desenvolvimento do país, não apenas sob o âmbito econômico, mas também considerando as dimensões social e pessoal. Castro, Placido e Medeiros (2019, p. 66) explicam que essa rede foi firmada com o objetivo de

Oportunizar, em cada localidade, o atendimento a parcela significativa da população de jovens e adultos, com formação e qualificação nas várias modalidades de educação profissional, integrada e integral, em todos os seus aspectos. Uma oportunidade de cultura escolar que fosse capaz de uma prática de ensino indissociada da pesquisa e da extensão, de modo que nos tornemos mais do que modelo de educação pública bem-sucedida no Brasil, pois se faz necessário torná-la também acessível ao maior número possível de jovens, adultos, trabalhadoras e trabalhadores historicamente alijados do direito de acesso aos diferentes níveis de ensino.

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia surgiram em 2008, oriundos da incorporação dos Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets) e das escolas técnicas federais ligadas às universidades federais e às escolas agrotécnicas federais (CASTRO; PLACIDO; MEDEIROS, 2019). A proposta pedagógica desses Institutos não se baseia nos princípios desenvolvimentistas que caracterizam, por exemplo, a década de 60. Trata-se de uma iniciativa diferenciada, voltada para uma “[...] formação contextualizada, baseada em conhecimentos, princípios e valores que potencializam a ação humana, na busca de caminhos para uma vida mais digna” (CASTRO; PLACIDO; MEDEIROS, 2019, p. 71). Nesse sentido,

A proposta pedagógica ventilada nos IFs busca articular **trabalho, ciência e cultura**, na perspectiva da emancipação humana. É dessa forma que a sua orientação pedagógica recusa o conhecimento pronto, baseado meramente em livros didáticos, e busca uma formação profissional mais abrangente e plural, com menos ênfase na formação para o trabalho mecânico, e mais na compreensão das dimensão (*sic*) social e política do trabalho (CASTRO; PLACIDO; MEDEIROS, 2019, p. 72, grifos nossos).

Os conceitos em destaque na citação anterior são fundamentais na elaboração de um fazer pedagógico contextualizado dentro da EPT brasileira. Já foi apresentada, no início deste capítulo, a definição de *trabalho* como atividade realizada pelos sujeitos sobre o mundo e sobre si próprios. Já o conceito de *ciência*, dentro da proposta pedagógica em questão, é entendido, de forma geral, como “[...] conhecimentos socialmente reconhecidos como válidos em determinado espaço e tempo

histórico” (RAMOS, 2014, p. 85). Por fim, a definição de *cultura* está relacionada aos outros dois termos anteriormente explicitados neste trabalho, pois a ação dos sujeitos no mundo e o conhecimento produzido por eles formam “[...] o conjunto de valores, símbolos, normas de conduta, etc. que compõem o universo ético e estético de um grupo social [...]” e “[...] se inter-relaciona com as dimensões ontológica e histórica do trabalho” (RAMOS, 2014, p. 85).

O conceito de *tecnologia* também é mister na estruturação da EPT na atualidade porque, conforme foi explicitado anteriormente, a origem dessa forma de educação no país é marcada por uma tradição essencialmente técnica, seja para dotar pessoas sem formação com alguma capacidade de fazer algo, seja para atender as demandas do mercado de trabalho no projeto de desenvolvimento da nação, conforme aconteceu no governo Juscelino Kubitschek. Ao compor uma educação que se considera *tecnológica*, esse termo ganha sentidos mais restritos, os quais revelam também concepções ideológicas.

Silva (2013), ao refletir sobre o conceito de tecnologia apoiado nas considerações do filósofo brasileiro Álvaro Vieira Pinto (1909–1987), entre outros estudiosos, chama a atenção para o fato de esse termo ser polissêmico e abarcar desde uma acepção mais básica, a qual toma tecnologia como conjunto de técnicas, até uma definição mais complexa, como epistemologia da técnica, isto é, como “[...] algo que nomeia a reflexão sobre a técnica, ou seja, como a discussão sobre os modos de produzir alguma coisa” (SILVA, 2013, p. 844). Detalha-se, ainda, que

a) a técnica é um ato produtivo, nesse caso, um *ato humano*; b) na condição de ato, ela requer um conjunto de considerações teóricas; c) essas considerações impõem a necessidade de um campo do conhecimento humano para aglutinar e consolidar tais reflexões; d) esse campo, que toma a técnica como objeto de suas reflexões, analisa-a criticamente, o que possibilita a construção do primeiro significado do termo tecnologia em Vieira Pinto. Finalmente, a ciência da técnica tem por nome tecnologia (SILVA, 2013, p. 844, grifos nossos).

O termo *técnica*, então, ganha também uma conotação mais específica e não indica apenas um fazer especializado e prático, mas também uma intervenção no mundo, na relação com a realidade concreta e com outros homens, portanto é, conforme foi dito na citação anterior, um *ato humano*. Dessa forma,

A técnica é um dado existencial do ser humano, passando, então, a definir a qualidade de um ato material; em outras palavras, a técnica é o nome dado à mediação exercida pelas ações humanas, diretas ou por meio de instrumentos, na concretização das finalidades que o homem concebe para lutar contra as resistências da natureza. Assim, se a técnica define, de antemão, o ato material produtivo, apenas em um momento posterior (em termos de abstração) é que ela se transfere do ato para o agente (SILVA, 2013, p. 845).

Pensar, portanto, em uma educação com esses aspectos sócio-históricos balizando as questões curriculares está para além de um ensino estritamente *técnico*. Trata-se de uma forma de concebê-lo de forma *politécnica*. O conceito de *politecnia*, em seu sentido amplo, refere-se a múltiplas técnicas, porém, no contexto da EPT brasileira, expressa um significado profundo e específico, o qual é explicitado nas palavras de Gadotti (1998, p. 132, grifos do autor) apresentadas a seguir:

O *ensino politécnico* deve se realizar na síntese do estudo teórico e de um trabalho prático na produção, transmitir os conhecimentos e capacidades técnicas e científicas indispensáveis à compreensão do processo de produção. [...] Não se trata apenas de aprender uma profissão, mas de compreender o processo de produção e organização do trabalho. [...] O ensino politécnico tem por finalidade fazer compreender e viver a estrutura econômico-social, a partir de sua inserção na atividade de produção, e intensificar assim sua capacidade de agir.

Nessa mesma direção, Freire (2015, p. 99–100, grifos do autor) comenta acerca de como o saber essencialmente técnico direcionado à classe trabalhadora é insuficiente e, até mesmo, ideológico, pois vai ao encontro de posturas reacionárias que contribuem para a acentuação da desigualdade social:

É reacionária a afirmação segundo a qual o que interessa aos operários é alcançar o máximo de sua eficácia técnica e não perder tempo com debates ‘ideológicos’ que a nada levam. O operário precisa inventar, a partir do próprio trabalho, a sua *cidadania*, que não se constrói apenas com sua eficácia técnica, mas também com sua luta política em favor da recriação da sociedade injusta, a ceder seu lugar a outra menos injusta e mais humana.

Cidadania, luta política, sociedade mais humana... São conceitos que dizem respeito à vivência de todos os indivíduos e que influenciam, direta ou indiretamente, a organização da sociedade e, por consequência, da escola. Uma educação que busca romper com o dualismo deve assumir uma postura de luta contra as injustiças, as desigualdades sociais e o ensino que educa não para formar homens livres e conscientes do seu ser na realidade, “[...] capazes de intervir no mundo, de comparar, de ajuizar, de decidir, de romper, de escolher” (FREIRE, 2015, p. 51), mas para aliená-los e mantê-los subservientes em uma sociedade dividida em classes sociais.

Compreender o processo — e não o fim — do trabalho realizado, ou seja, ser consciente de que uma atividade individual está conectada a um processo amplo e complexo requer uma percepção das atividades educativas e uma ação sobre o conhecimento escolar que rompam com o mero fazer técnico. Trata-se de pensar não somente sobre o fazer, mas também sobre o saber que fundamenta a atividade realizada, que fundamenta o trabalho. É importante retomar que *trabalho*, no sentido aqui proposto, não é entendido em seu sentido restrito apenas (como uma atividade remunerada ou direcionada para um fim específico, como a obtenção de lucro), mas também em um sentido amplo, compreendendo a

relação transformadora que os seres humanos estabelecem uns com os outros e com a realidade concreta (MANACORDA, 2017).

Diante do exposto, fica evidente que a divisão social do trabalho também se materializa na divisão social dos conteúdos escolares. Como contribuir para que essa cisão seja eliminada das práticas educacionais? Como permitir que os estudantes do ensino técnico tenham acesso a dimensões mais amplas do conhecimento, para além de um saber meramente instrumental? Esta pesquisa enxerga na organização curricular um caminho possível para estreitar os laços entre a educação técnica e a propedêutica, tomando o ensino integrado, o currículo integrado e a interdisciplinaridade como pontos de partida para relacionar saberes que, a princípio, são tratados como díspares. O capítulo a seguir trata desses três tópicos.

3 O ENSINO INTEGRADO E O CURRÍCULO INTEGRADO SOB OS PONTOS DE VISTA TEÓRICO-CONCEITUAL E LEGAL E A QUESTÃO DA INTERDISCIPLINARIDADE

A ciência em migalhas da nossa época não passa de reflexo de uma consciência esmigalhada, incapaz de formar uma imagem de conjunto do mundo atual.
(Georges Gusdorf, em *Interdisciplinaridade e patologia do saber*, prefácio, 1975)

Este capítulo apresenta alguns esclarecimentos acerca do ensino integrado, com considerações voltadas para a relação entre a formação integral e os sentidos desta dentro da EPT brasileira. Em sequência, após uma explicação acerca do que se denomina como ensino integrado e Ensino Médio Integrado, expõem-se as bases do currículo integrado e as suas atribuições para se romper com o dualismo que caracteriza a EPT. Por fim, indicam-se algumas contribuições da interdisciplinaridade para a organização curricular integrada.

3.1 A formação integral e a EPT brasileira

A formação integral é marca da luta da EPT no país, esfera que, conforme foi explicado no capítulo anterior, é marcada pelo ensino dualístico (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012). Em contrapartida, uma educação integrada concebe a realidade não de forma caleidoscópica, fragmentada; nem toma os seres humanos como incapazes de se relacionarem com o trabalho em múltiplas dimensões, organizando-o e executando-o. Ao considerar, então, o mundo concreto como uma estrutura complexa e indissociável, com partes dialeticamente relacionadas, esse tipo de formação se estrutura de modo particular no interior da EPT, lutando para que a formação profissional ultrapasse o domínio da técnica e ofereça também uma formação geral de qualidade aos educandos (RAMOS, 2014).

Nesse sentido, a EPT brasileira busca, de modo geral, ofertar uma formação integrada entre saberes técnicos e humanísticos, de modo que o estudante tenha acesso não só a conhecimentos técnicos, mas também tecnológicos, científicos e culturais. Tal integração curricular, no entanto, não ocorre sem tensões, de modo que os docentes que se inserem nessa modalidade lidam com o desafio de realizar a fusão entre os conhecimentos construídos pelos saberes técnicos e pelos saberes das disciplinas que compõem o Ensino Médio regular, como História, Física, Língua Portuguesa, entre outras.

Um currículo integrado, então, concebe a realidade concreta não por partes desconexas e delimitadas que, separadamente, representam o mundo natural, de forma autônoma, mas enxerga as diferentes áreas do conhecimento como estruturas dialéticas, as quais se relacionam e se interpenetram na formação de um *corpus* complexo, que só terá a sua compreensão realizada de forma efetiva quando

for compreendido na relação entre suas estruturas. Esse currículo, então, apresenta-se como uma via de superação do conhecimento fragmentado dentro da educação.

As tentativas de separação curricular apontadas no capítulo anterior tornam necessárias algumas considerações sobre o que é o currículo integrado, assim sobre como ocorrem a sua vinculação a um ensino integrado e a sua representação em discussões teórico-conceituais e em documentos legais, como nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (BRASIL, 2012a) e nas considerações de Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012) e Araújo (2014). Essa necessidade advém também do fato de o termo “educação integral” ganhar outras conotações dentro da proposta do Novo Ensino Médio, conforme foi explicitado no capítulo anterior (SILVA; BOUTIN, 2018).

A discussão em torno da EPT no Brasil é relacionada à questão da integração porque esse formato de educação é almejado por educadores e setores sociais progressistas que visam a uma educação pública de qualidade, gratuita, laica, democrática e que preza pela liberdade dos sujeitos, em vez de reproduzir a presente dualidade que se configura no sistema educacional do país (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012), em que às elites se direcionam as escolas bem estruturadas e o ensino de caráter humanístico; e aos filhos da classe trabalhadora entrega-se uma escola pública precária, cujo objetivo central é desenvolver competências para que o indivíduo assuma papéis pré-estabelecidos na sociedade e, em particular, no mercado produtivo.

Antes de se aprofundarem as especificidades de um currículo integrado com caráter interdisciplinar, faz-se importante tecer três esclarecimentos acerca de conceitos relacionados a essa proposta. O primeiro, de acordo com Araújo (2014), diz respeito ao termo *ensino integrado*. Por si só, essa expressão não nomeia um ensino comprometido com a transformação social², o que torna necessário explicitar como ele é aqui entendido:

Compreendemos aqui o ensino integrado como uma proposta identificada com o projeto estratégico da escola unitária, de base gramsciana, sem, no entanto, confundir-se com ele. Trata-se de uma formação humana que procura romper com as dicotomias: geral e específico, político e técnico ou educação propedêutica e profissional, heranças fragmentária e positivista de realidade humana (ARAÚJO, 2014, p. 34).

Esse tipo de ensino concebe a realidade como um elemento único e complexo, cujas estruturas, apesar de diferentes, são intimamente próximas, pois a vida concreta não é compartimentada, fracionada e classificada, conforme preconizam as bases positivistas da ciência moderna

² Como exemplo, a Pedagogia das Competências, fortemente criticada por autores como Gaudêncio Frigotto, Marise Ramos e Maria Ciavatta, é tomada como uma pedagogia integradora, pois busca unir conhecimentos teóricos e práticos. Essa relação, no entanto, ocorre com objetivos puramente pragmáticos, para a realização de ações específicas e focais, e não para o desenvolvimento pleno, omnilateral, dos sujeitos, aspecto defendido por esta pesquisa (ARAÚJO, 2014).

(ALVARENGA *et al.*, 2010), mas complexa, com estruturas interligadas, conforme ilustram as questões que marcam a vida humana na atualidade: a degradação ambiental, o avanço tecnológico, as lutas por direitos políticos das minorias sociais, as crises políticas e econômicas etc. Trata-se de fenômenos que requerem uma escola que, “[...] como lugar legítimo de aprendizagem, produção e reconstrução do conhecimento, cada vez mais precisará acompanhar as transformações da ciência contemporânea, adotar e simultaneamente apoiar as exigências interdisciplinares que hoje participam de novos conhecimentos” (THIESEN, 2008, p. 550).

O segundo esclarecimento, um desdobramento do primeiro, diz respeito à compreensão do que é o *Ensino Médio Integrado*. No Brasil, essa oferta de educação escolar se caracteriza pelo *ensino humanístico*, representado pelas disciplinas que traduzem a cultura humana geral acumulada ao longo das gerações; e o *ensino técnico*, a partir do qual os estudantes possuem a oportunidade de obter uma formação técnica para o futuro exercício profissional. Embasado em um currículo integrado, esse ensino médio é uma forma educacional de transição para a utopia do ensino politécnico, o qual denomina o domínio sobre os fundamentos científicos que embasam as técnicas presentes nos processos produtivos atuais (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012) e que só seria possível em uma sociedade socialista. Sobre essa diferenciação, é importante esclarecer que

O ensino médio integrado ao ensino técnico, conquanto seja uma condição social e historicamente necessária para a construção do ensino médio unitário e politécnico, não se confunde totalmente com ele porque a conjuntura do real assim não o permite. [...] Entenda-se, entretanto, que a educação politécnica não é aquela que só é possível em outra realidade, mas uma concepção de educação que busca, a partir do desenvolvimento do capitalismo e de sua crítica, superar a proposta burguesa de educação que potencialize a transformação estrutural da sociedade (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 42).

O terceiro e último esclarecimento diz respeito à organização curricular que embasa o ensino integrado dentro do Ensino Médio Integrado, o *currículo integrado*, o qual é compreendido aqui como uma estruturação em que as disciplinas de caráter humanístico e técnico não se sobreponham, mas um *locus* em que “[...] a relação entre conhecimentos gerais e específicos seja construída continuamente ao longo da formação, sob os eixos do trabalho, da ciência e da cultura” (RAMOS, 2012, p. 122–123). Dessa forma, um currículo denominado integrado opõe-se drasticamente à fragmentação do saber, pois enxerga a realidade como um todo formado por diferentes dimensões que dialeticamente se relacionam.

3.2 O currículo integrado

Esclarecidos alguns dos sentidos que o sintagma adjetival *integrado* contém, explicitam-se, a seguir, quais são os princípios que fundamentam teoricamente essa abordagem didático-curricular. Araújo (2014) destaca que o ensino integral possui como compromisso fundamental a formação ampla da classe trabalhadora, formação esta que não pode ser desvinculada do processo de transformação social. O autor também aponta que o desenho curricular integrado pode ser diverso, no entanto não se deve ignorar o impacto que tal modelo exerce na manutenção das estruturas sociais.

Araújo (2014) estabelece três princípios que podem orientar a construção de um currículo integrado: a contextualização, caracterizada pela “[...] íntima articulação dos conteúdos formativos com a realidade social e com os projetos políticos dos trabalhadores e de suas organizações sociais [...]” (ARAÚJO, 2014, p. 74); a interdisciplinaridade, marcada por uma atitude em que se exploram as potencialidades das disciplinas e que toma a realidade como um todo completo; e a teleologia, que vincula a finalidade de aprendizagem dos conteúdos não às utilidades do mercado, mas às utilidades sociais, visando à transformação.

Pensar a EPT sob essa proposta de construção curricular é romper com o estigma de que a educação voltada para o mundo do trabalho visa ao atendimento exclusivo das demandas do mercado. Tomar o trabalho como princípio educativo, portanto, não é educar para gerar mais-valia, em um sistema de produção tão fragmentado a ponto de deixar marcas profundas na organização científica e escolar: “[...] fracionado o trabalho segundo um planejamento científico, o currículo da escola profissional passou a ser fracionado segundo as áreas do conhecimento” (PINTO, 2011, p. 54). A compreensão do termo *trabalho*, então, dá-se de forma ampla, como a atividade pela qual o homem, ao transformar a natureza conforme seus desejos, modifica a si próprio. Nas palavras de Saviani (2007, p. 154):

Se a existência humana não é garantida pela natureza, não é uma dádiva natural, mas tem de ser produzida pelos próprios homens, sendo, pois, um produto do trabalho, isso significa que o homem não nasce homem. Ele forma-se homem. Ele não nasce sabendo produzir-se como homem. Ele necessita aprender a ser homem, precisa aprender a produzir sua própria existência. Portanto, a produção do homem é, ao mesmo tempo, a formação do homem, isto é, um processo educativo. A origem da educação coincide, então, com a origem do homem mesmo.

Pensar o trabalho dentro de uma perspectiva de formação integrada, que busca romper com o dualismo educacional presente na sociedade brasileira, é tomá-lo como

Práxis humana, ou seja, como o conjunto de ações, materiais e espirituais, que o homem, enquanto indivíduo e humanidade, desenvolve para transformar a natureza, a sociedade, os outros homens e a si próprio com a finalidade de produzir as condições necessárias à sua existência. Desse ponto de vista, toda e qualquer educação sempre será educação para o trabalho (KUENZER, 2002, p. 39).

Sobre seus constructos legais, o Ensino Médio Integrado ganhou sua expressão máxima até hoje concebida no Brasil por meio do já citado Decreto n.º 5.154/2004 (BRASIL, 2004), o qual revogou o Decreto n.º 2.208/1997 (BRASIL, 1997) e instituiu as três formas de educação profissional e tecnológica: concomitante, subsequente e integrada. O primeiro texto legislativo indicado caracteriza esta última como uma forma “[...] oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno” (BRASIL, 2004, s/p). Fica evidente, dessa forma, que a relação entre trabalho e educação possui relevância teórica e demandas urgentes para sua configuração no país.

Nessa direção, uma abordagem interdisciplinar dessa integração curricular pode oferecer contribuições sólidas na relação entre disciplinas, na produção e no compartilhamento de conhecimentos. Entendendo, a princípio, a Interdisciplinaridade como um conceito que não surge nas discussões educacionais (GUSDORF, 1975), mas que é apropriado por estas, é possível caracterizá-la “[...] pela *intensidade das trocas* entre os especialistas e pelo *grau de interação real* das disciplinas, no interior de um projeto específico de pesquisa” (JAPIASSU, 1976, p. 74, grifos do autor). Partindo desse princípio, é Ivani Fazenda que chama atenção para as necessidades impostas para uma formação de caráter interdisciplinar:

A formação à Interdisciplinaridade (enquanto enunciadora de princípios), pela Interdisciplinaridade (enquanto indicadora de estratégias e procedimentos) e para a Interdisciplinaridade (enquanto indicadora de práticas na intervenção educativa) precisa ser realizada de forma concomitante e complementar. Exige um processo de clarificação conceitual que requer alto grau de amadurecimento intelectual e prático, uma aquisição no processo reflexivo que vai além do simples nível de abstração, mas requer a devida utilização de metáforas e sensibilizações (FAZENDA, 2011, p. 23).

Pensar, então, a realidade por meio de um viés interdisciplinar é compreender a EPT brasileira como um Ensino Médio Integrado, no qual disciplinas técnicas e propedêuticas interajam e se sustentem, de forma dialética (MANACORDA, 2017), para contribuir com a formação do jovem brasileiro, jovem este que, conforme a última edição da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), publicada em 2016 e referente ao ano anterior, precisa ingressar no mercado de trabalho, até mesmo por vias exploratórias: “Em 2015, havia 2,7 milhões de pessoas de 5 a 17 anos de idade trabalhando no Brasil. Comparando com 2014, houve redução de 19,8% nesse número, com 659 mil crianças e adolescentes a menos nesta condição” (IBGE, 2016, p. 62).

Nesse mesmo direcionamento, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Técnica de Nível Médio (Resolução n.º 6/2012) reconhecem, como princípio norteador dessa oferta

educacional, a “[...] interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular” (BRASIL, 2012a, p. 2) e “[...] na utilização de estratégias educacionais favoráveis à compreensão de significados e à integração entre a teoria e a vivência da prática profissional, envolvendo as múltiplas dimensões do eixo tecnológico do curso e das ciências e tecnologias a ele vinculadas” (BRASIL, 2012a, p. 2). No tocante à organização curricular, o documento ainda estabelece, em seus passos, a

Organização curricular flexível, por disciplinas ou componentes curriculares, projetos, núcleos temáticos ou outros critérios ou formas de organização, desde que compatíveis com os princípios da interdisciplinaridade, da contextualização e da integração entre teoria e prática, no processo de ensino e aprendizagem (BRASIL, 2012a, p. 7).

Nota-se que essas Diretrizes reconhecem a importância das ações interdisciplinares na integração curricular e nas práticas pedagógicas, principalmente no tocante à visão fragmentária que impera sobre os conteúdos, além de associar essa integração a outros princípios fundamentais (contextualização e integração) para uma prática efetivamente inovadora. Não se verifica, no entanto, alguma preocupação de definir, na Resolução citada, qual perspectiva teórica permite a compreensão do conceito de interdisciplinaridade, objetivo ao qual se propõem os seguintes parágrafos.

3.3 Interdisciplinaridade e a aproximação entre áreas diferentes do conhecimento

Conforme foi mencionado anteriormente, apesar de ser um conceito relativamente popular nas áreas de Educação e Ensino, as discussões em torno da defesa da interdisciplinaridade surgem, inicialmente, no campo da pesquisa, como crítica à especialização acelerada e complexa por que a ciência passou. Gusdorf (1975) denuncia que o desmembramento desta em diversas disciplinas afasta da realidade os saberes cientificamente produzidos. O autor afirma que

A dissociação sempre crescente das disciplinas científicas, segundo um processo de inflação galopante, constitui a expressão de um desmembramento da realidade humana. A ‘túnica inconsútil’ da unidade do saber dissociou-se em parcelas cada vez mais diminutas. A ciência em migalhas da nossa época não passa de reflexo de uma consciência esmigalhada, incapaz de formar uma imagem de conjunto do mundo atual. Donde o desequilíbrio ontológico de que padece nossa civilização (GUSDORF, 1975, p. 15).

Tal anomalia se confirma na inoperância das ciências em resolverem grandes problemas da humanidade, como a degradação do meio ambiente, a fome e as guerras que abalam as nações. A preocupação exacerbada com o desenvolvimento de uma ciência que enxerga no seu autodesenvolvimento e na sua complexificação o objetivo maior para prosseguir com seus avanços

põe em irrelevância, de acordo com o autor supracitado, a realidade concreta, a qual se torna um conjunto de partes desconexas e apropriadas por especialidades diversas. O autor defende que “[...] devemos considerar como alienada e alienante toda ciência que se contenta em dissociar e em desintegrar seu objeto” (GUSDORF, 1975, p. 20).

Em diálogo com Georges Gusdorf (1912–2000), o filósofo brasileiro Hilton Japiassu (1934–2015) discute a interdisciplinaridade como uma exigência das ciências, em particular, das ciências humanas. Exigência porque “O número de especializações exageradas e a rapidez do desenvolvimento de cada uma culminam numa fragmentação crescente do horizonte epistemológico” (JAPIASSU, 1976, p. 30), revelando “[...] o sintoma da situação patológica em que se encontra, hoje, o saber” (JAPIASSU, 1976, p. 30). Desse modo, o autor chama a atenção para uma atitude interdisciplinar necessária por parte dos especialistas, sendo esta não uma troca de informações ou contribuições individuais, mas a condição para que essa reunião seja considerada “[...] o *lugar* e a *ocasião* em que se verificam verdadeiras trocas de informações e de críticas, em que explodem as ‘ilhas’ epistemológicas mantidas pela compartimentação das instituições ainda às voltas com as ‘fatias do saber’ [...]” (JAPIASSU, 1976, p. 31–32, grifos do autor).

Baseado nas considerações do astrofísico Erich Jantsch (1929–1980), Japiassu (1976) reconhece diferentes graus de cooperação e coordenação crescentes entre as disciplinas, conforme ilustra a Figura 1, disposta a seguir. Dessa forma, multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade não representam domínios estanques acerca das realidades disciplinares, mas, sim, diferentes estágios na justaposição e na cooperação entre as diferentes áreas do conhecimento.

Figura 1 — Diferentes graus de coordenação e cooperação entre as disciplinas



Fonte: Dados da pesquisa (2022) com base em Japiassu (1975).

Percebe-se, então, com base na ilustração anterior, que os conceitos apresentados nela não se anulam. O autor, então, destaca que o que diferencia a interdisciplinaridade das demais formas de relação é o grau elevado de interação entre as disciplinas em questão.

Importa ressaltar que o princípio de distinção é sempre o mesmo: a interdisciplinaridade se caracteriza pela *intensidade das trocas* entre os especialistas e pelo *grau de integração real* das disciplinas, no interior de um projeto específico de pesquisa. [...] Podemos dizer que nos reconhecemos diante de um empreendimento interdisciplinar todas as vezes em que ele conseguir *incorporar* os resultados de várias especialidades, que *tomar de empréstimo* a outras disciplinas certos instrumentos e técnicas metodológicos, fazendo uso dos esquemas conceituais e das análises que se encontram nos diversos ramos do saber, a fim de fazê-los *integrarem e convergirem*, depois de terem sido *comparados e julgados* (JAPIASSU, 1976, p. 74–75, grifos do autor).

No tocante à educação e ao ensino, mesmo não se propondo a investigar esses campos, o autor citado anteriormente afirma que a metodologia advinda dos estudos interdisciplinares postula “[...] uma reformulação generalizada das estruturas de ensino das disciplinas científicas, na medida em que coloca em questão não somente a pedagogia de cada disciplina, mas também o papel do ensino pré-universitário [...]” (JAPIASSU, 1976, p. 34). Quando se aborda, então, a interdisciplinaridade escolar, é importante ter consciência de que se convocam para a discussão saberes mediados, voltados para a aprendizagem dos sujeitos, e não o conhecimento científico *in natura*, sem sofrer transposições. “Na interdisciplinaridade escolar, as noções, finalidades, habilidades e técnicas visam favorecer sobretudo o processo de aprendizagem, respeitando os saberes dos alunos e sua integração” (FAZENDA, 2011, p. 154).

Assumir, portanto, uma atitude interdisciplinar no contexto do ensino requer uma atenção a todos os componentes que essa atividade pressupõe. Um ensino médio que visa ao ensino integrado, sendo este embasado por uma construção curricular que busca superar a dualidade escolar que caracteriza a educação nacional, requer que seus (re)criadores estejam em sintonia com as práticas que configuram essa iniciativa. Nas palavras de Fazenda (2011, p. 154),

Falar de interdisciplinaridade escolar, curricular, pedagógica ou didática requer uma profunda imersão nos conceitos de escola, currículo ou didática. A historicidade desses conceitos, entretanto, requer igualmente uma profunda pesquisa nas potencialidades e nos talentos dos saberes requeridos ou a requerer de quem os estiver praticando ou pesquisando.

Dada a sua popularidade no campo educacional, é importante adotar, conforme alerta Minayo (1994), atitudes cautelosas perante a interdisciplinaridade, uma vez que esta “[...] não pode ser acolhida ingenuamente como uma panaceia para os males do campo científico” (MINAYO, 1994, p. 61). Além disso, essa autora também destaca que os êxitos de uma experiência com esse caráter dependem de variantes subjetivas, como a capacidade e a disposição dos sujeitos envolvidos para lidarem com a problemática apresentada. Pensar um currículo integrado dentro da educação profissional e tecnológica brasileira e sob o viés interdisciplinar, requer, portanto, um alinhamento de elementos que perpassam

a prática docente, como a organização curricular e as práticas pedagógicas adotadas³, de modo que se explicitem as concepções de educação, de sujeito e de sociedade adotadas.

Machado (2010, p. 93), em consonância com esses pressupostos, aponta formas de como a interdisciplinaridade pode configurar o currículo:

A interligação de disciplinas pode ser explorada por diversos recursos, tais como: desenho da grade curricular contemplando aproximações temporais, fusões de conteúdos, realização de estudos e pesquisas compartilhadas, promoção conjunta de seminários e eventos, implementação de métodos de ensino por projetos e dos temas geradores, dentre outros.

Além de preparar indivíduos para se tornarem trabalhadores, uma formação integrada, que “[...] sugere superar o ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar” (CIAVATTA, 2012, p. 85), também se faz importante para se alcançar uma sociedade que seja justa e igualitária, com efetiva participação democrática de todos, visto que

A realidade socioeconômica brasileira exige, do ponto de vista teórico e ético-político, conceber e materializar um tipo de ensino médio que garanta uma base unitária para todos, fundamentado na concepção de formação humana integral, omnilateral ou politécnica, tendo como eixo estruturante o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura. Além disso, garantida essa mesma base, exige também proporcionar o EMI como uma opção (MOURA, 2013, p. 715).

Como pressuposto de uma formação integrada, Ciavatta (2012) destaca que é necessário que professores e gestores de ambas as áreas (da formação geral, propedêutica, e da formação específica, técnica) realizem a adesão à proposta, por meio da construção de um projeto curricular que ponha em interação as disciplinas de formação humanística e as de formação técnica:

É preciso que se discuta e se procure (*sic*) elaborar, coletivamente, as estratégias acadêmico-científicas de integração. Tanto os processos de ensino-aprendizagem como de elaboração curricular devem ser objeto de reflexão e de sistematização do conhecimento através das disciplinas básicas e do desenvolvimento de projetos que articulem o geral e o específico, a teoria e a prática dos conteúdos, inclusive com o aproveitamento das lições que os ambientes de trabalho podem proporcionar (visitas, estágios etc.) (CIAVATTA, 2012, p. 100).

Partindo dessas considerações, nota-se que a questão da integração discutida por essa autora se refere não somente à integração curricular em si, mas às formas por que as ações com esse objetivo podem se materializar. A divisão disciplinar na educação brasileira é uma realidade, devido, entre

³ É importante destacar, conforme afirma Araújo (2014), que o Ensino Médio Integrado não é composto apenas por concepção curricular e formação inicial e continuada para docentes. Essas ações, apesar de necessárias, precisam estar em consonância com os investimentos financeiros adequados e políticas públicas que refletem a participação democrática dos setores da sociedade.

outros fatores, ao modelo fragmentado da formação universitária dos professores e aos currículos compartimentados (THIESEN, 2008), o que torna as intersecções entre as áreas do conhecimento/disciplinas uma pauta de profundas investigações e um campo aberto a diversas possibilidades de trocas entre saberes e metodologias (JAPIASSU, 1976).

É com base nesses pressupostos teóricos que esta pesquisa busca investigar como pode ser materializada a integração curricular na Educação Básica, especificamente no contexto do Ensino Médio Integrado a um curso técnico de um Instituto Federal. Conforme foi apresentado nas considerações iniciais desta dissertação, adota-se como campo de atuação e intervenção o Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente do *Campus* Campos Guarus do IFFluminense. Buscou-se realizar a integração de conteúdos presentes nas disciplinas Português, que compõe o núcleo básico/propedêutico; e AIA, que compõe o núcleo profissional/técnico dos componentes curriculares (IFFLUMINENSE, 2016).

Ao se analisar a matriz curricular desse curso, nota-se que a disciplina Português compõe o núcleo básico de ensino e é ofertada nos três anos de formação (IFFLUMINENSE, 2016). O projeto pedagógico de curso (PPC) apresenta os mesmos objetivos da disciplina para todas as séries do curso: “Desempenho oral e escrito (decodificação e interpretação) em Língua Portuguesa, na sua diversidade expressiva e comunitária: classificação e análise dos registros da língua, adequação e uso” (IFFLUMINENSE, 2016, p. 69). Não se encontrou, no documento citado, descrição dos conteúdos a serem lecionados em cada série.

Com base, então, nas informações apresentadas por esse PPC, buscou-se investigar como as aulas de Português poderiam potencializar conteúdos de disciplinas técnicas e estabelecer trocas teórico-metodológicas com estas. Verificou-se, então, por meio da análise desse documento, que a disciplina AIA aponta explicitamente a utilização de um gênero textual, o relatório, para a elaboração do Estudo de Impactos Ambientais (EIA), documento que possibilita, entre outras atitudes, a tomada de decisões para recuperação de áreas ambientais que sofreram impactos ambientais.

Descobre-se, assim, uma via de contato entre ambas as disciplinas, um saber compartilhado que possibilita tanto a investigação acerca de como os gêneros textuais podem potencializar uma intervenção no meio ambiente quanto a forma como as questões ambientais podem contextualizar as aulas de Português no Ensino Médio Integrado. Nessa direção, o próximo capítulo desta dissertação busca explorar os aspectos do gênero textual relatório e a relação deste com o curso técnico aqui abordado, compreendendo a linguagem como interdisciplinar e, portanto, possibilitadora de contatos entre diferentes áreas do conhecimento.

4 O GÊNERO TEXTUAL RELATÓRIO COMO *LOCUS* DE ENCONTRO ENTRE DISCIPLINAS PROPEDÊUTICAS E TÉCNICAS

Um estudo de impacto ambiental ilegível é um risco ambiental.
(Edmond H. Weiss, em *An unreadable EIS is an environmental hazard*, artigo publicado no periódico *The Environmental Professional*, 1989)

Este capítulo surge da necessidade de se investigarem os aspectos do gênero textual relatório, assim como apresentar como ele se estrutura ao compor um EIA, tornando-se um Relatório de Impactos Ambientais (RIMA), conteúdo ensinado na disciplina técnica AIA. Inicialmente, discorre-se sobre a estrutura desse gênero de forma geral, de modo a destacar quais tipos textuais o estruturam e como a linguagem que predomina nele, a linguagem verbal, pressupõe a interdisciplinaridade. Em seguida, apresentam-se os aspectos do RIMA, sua aplicabilidade na avaliação e na recuperação de áreas ambientais que sofreram impactos ambientais e a possível interseção desse gênero com as aulas de Português do Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente.

4.1 Linguagem, interdisciplinaridade e o ensino de língua portuguesa: intersecções

Não é incomum escutar, em salas de professores ou reuniões pedagógicas, uma fala de atestação, entre os docentes, de que o conhecimento do português é fundamental para todas as disciplinas escolares, seja para uma boa expressão oral perante a classe, seja para a redação de trabalhos científicos ou de avaliações escritas. A percepção de que a linguagem e, em específico, a língua cerceiam as demais áreas do conhecimento é fundamental para o entendimento de que a palavra não só pode cumprir papel transformador por meio do diálogo (FREIRE, 2019), como também viabiliza interações sociocomunicativas entre os sujeitos (MARCUSCHI, 2002, 2008), além de possibilitar o processo de ensino-aprendizagem.

Essa afirmação despreziosa, que circula entre os docentes, ganha eco em perspectivas teóricas que reconhecem a palavra como *signo*, ou seja, capaz de representar elementos e realidades diversas que estejam fora dele (VOLÓCHINOV, 2018). É por meio da interação entre os indivíduos que as palavras são carregadas de significado, o que torna qualquer ato comunicativo feito por meio delas uma ação *intencional*, com *sentido*. Além disso, a palavra é caracterizada por ser um *signo neutro*, o que torna importante esclarecer que

Todos os demais materiais sgnicos são especializados em campos particulares da criação ideológica. Cada campo possui seu próprio material ideológico e forma seus próprios signos e símbolos específicos que não podem ser aplicados a outros campos. Nesse caso, o signo é criado por uma função ideológica específica e é inseparável dela. Já a palavra é neutra em

relação a qualquer função ideológica específica. Ela pode assumir *qualquer* função ideológica: científica, estética, moral, religiosa (VOLÓCHINOV, 2018, p. 99, grifo do autor).

É assumindo essas diversas funções ideológicas que a palavra adentra os diversos campos do conhecimento, os quais contam com suas especificidades e seus métodos para compreender porções da realidade concreta. Essa interpenetração da linguagem e da língua nas atividades sociais confirma que ambas são necessárias ao ser humano. No campo da pesquisa, a Linguística, entendida, de forma geral, como disciplina que busca a compreensão e a análise dos mecanismos das línguas, já apresenta, na atualidade, intersecções com diversas outras áreas, como a Sociologia, a Psicologia, a Geografia, entre outras, resultando em disciplinas híbridas como a Sociolinguística, a Psicolinguística, a Geolinguística etc. A troca interdisciplinar entre essas áreas ocorreu de forma tão significativa que originou outros campos do conhecimento (FIORIN, 2008).

Isso demonstra novamente a versatilidade com que a palavra performa nas interações humanas e, em particular, nas áreas do conhecimento, confirmando o aspecto neutro dela apresentado por Volóchinov (2018). Nesse sentido, “A linguística pelo próprio objeto parece ter uma função interdisciplinar [...]” (FIORIN, 2008, p. 30), pois “[...] confina com diferentes campos do saber, não só das ciências humanas, mas também das ciências exatas e biológicas” (FIORIN, 2008, p. 30). Tal aproximação não ocorre de forma descompromissada, mas, sim, vinculada a necessidades do mundo contemporâneo, as quais requerem que novos paradigmas contribuam para o rompimento de barreiras dentro da atividade científica (VELHO, 2010).

No contexto da EPT brasileira, a interdisciplinaridade é apontada como elemento norteador e princípio de organização curricular, conforme estabelecem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (BRASIL, 2012a), aspecto explicitado no capítulo anterior. Em uma configuração curricular orientada por esses aspectos, o trabalho com a língua portuguesa, então, possibilita, por excelência, o contato entre diversas disciplinas, visto que elas estão interligadas por meio da língua, da palavra. A relação entre a intertextualidade, a contextualização e a disciplina de língua portuguesa também é uma realidade possível na organização do Ensino Médio regular, conforme sinaliza Oliveira (2015) ao discutir a abordagem interdisciplinar da área das linguagens, em específico, da língua portuguesa, considerando a Resolução n.º 2/2012 da Câmara de Educação Básica (CEB) do Conselho Nacional de Educação (CNE) (BRASIL, 2012b); e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (BRASIL, 2000).

A palavra abre caminhos para a comunicação entre as diferentes áreas do conhecimento porque estas, mesmo com vistas à neutralidade e à objetividade, são feitas por seres humanos (JAPIASSU, 1976), que interagem entre si por meio da linguagem em contextos sociocomunicativos (BAKHTIN,

2016; MARCUSCHI, 2002, 2008). Os sujeitos não convivem com a realidade concreta de forma neutra, pelo contrário, “O homem reage, desta forma, linguisticamente aos acontecimentos. [...] Produz e reproduz conhecimentos e crenças por meio de diferentes modos de representar a realidade; estabelece relações sociais; e cria, reforça ou reconstitui identidades” (MOURA; LUQUETTI; BANDOLLI, 2011, p. 189).

Com base nas colocações realizadas anteriormente, verifica-se que a relação entre os sujeitos na realidade concreta ocorre de forma diversificada, por meio de textos materializados em múltiplas linguagens, em diferentes gêneros de texto. Isso também reflete a composição das diferentes áreas do conhecimento, as quais são organizadas com teorias, conceitos e metodologias específicos. Antes de se explorar como as disciplinas Português e AIA podem estabelecer contato por meio do gênero textual relatório, faz-se necessário esclarecer o que são os gêneros textuais e como eles são estruturados por meio dos tipos textuais.

4.2 Os gêneros textuais e os tipos textuais

A partir do interacionismo sociodiscursivo de Bronckart (1999), considera-se aqui, como ponto de partida, o pressuposto de que os seres humanos organizam seus textos, orais e escritos, de acordo com seus objetivos, seus desejos e suas intenções. Essa organização textual dá origem aos gêneros textuais, os quais representam o funcionamento da língua de acordo com os interesses de formações sociais diversas. Os gêneros, assim, são formados a partir de interações sociais, em contextos de uso diversos, e não apenas construções frasais descontextualizadas. O autor esclarece que

Uma comunidade verbal é, portanto, constituída por múltiplas **formações sociais**. Cada uma dessas formações, em função de seus objetivos e de seus interesses particulares, elabora modalidades particulares de funcionamento da língua, chamadas por Foucault (1969) de *formações discursivas*. [...] Foucault mostrou que essas formações discursivas (que chamaremos de **formações sóciodiscursivas** [*sócio-langagières*]) são mecanismos que, no próprio movimento que gera modalidades particulares de organização dos signos e que chega a formas variadas de ‘discurso’ (que chamaremos de **gêneros de texto**), moldam os conhecimentos (objetos, conceitos, estratégias, etc.) dos membros de uma mesma formação social de uma forma particular (BRONCKART, 1999, p. 36–37, grifos do autor e dos tradutores).

A concepção de gênero de texto de Bronckart (1999) é próxima ao conceito de *gênero do discurso*, proposto por Bakhtin (2016). Para este último, “[...] o emprego da língua efetua-se em forma de enunciados (orais e escritos) concretos e únicos, proferidos pelos integrantes desse ou daquele campo da atividade humana” (BAKHTIN, 2016, p. 11), de modo que tais enunciados são compostos por três elementos essenciais — conteúdo/temática, estilo e construção composicional — que variam

de acordo com o campo da comunicação em questão, dando origem a formas estáveis de comunicação, denominadas gêneros do discurso⁴.

Marcuschi (2008) vai ao encontro dessas colocações e associa os gêneros textuais às situações sociocomunicativas experienciadas pelos indivíduos. É nesses contextos que tais gêneros ganham forma e passam a se caracterizar de acordo com a função empregada, os objetivos pretendidos por quem os compõe e os estilos adotados na construção do texto. De acordo com esse mesmo autor,

Os gêneros são entidades empíricas em situações comunicativas e se expressam em designações diversas, constituindo em princípio listagens abertas. Alguns exemplos de gêneros textuais seriam: *telefonema, sermão, carta comercial, carta pessoal, romance, bilhete* [...] e assim por diante. Como tal, os gêneros são formas textuais escritas ou orais bastante estáveis, histórica e socialmente situadas (MARCUSCHI, 2008, p. 155, grifos do autor).

Tais gêneros são organizados com sequências de palavras, frases, períodos e parágrafos que, juntos, formam a *natureza linguística* do texto, ou seja, indicam se determinado fragmento ou, até mesmo, o texto por completo apresentam, por exemplo, uma narração de um acontecimento testemunhado ou a descrição de um objeto material. Essa natureza é denominada tipo textual, o qual pode ser definido como

Uma espécie de construção teórica {em geral uma sequência subjacente aos textos} definida pela natureza linguística de sua composição {aspectos lexicais, sintáticos, tempos verbais, relações lógicas, estilo}. O tipo caracteriza-se muito mais como sequências linguísticas (sequências retóricas) do que como textos materializados; a rigor, são modos textuais. Em geral, os *tipos textuais* abrangem cerca de meia dúzia de categorias conhecidas como: *narração, argumentação, exposição, descrição, injunção* (MARCUSCHI, 2008, p. 154, grifos do autor).

O autor chama a atenção para o fato de que os gêneros textuais são *heterogêneos*, ou seja, podem abrigar diversos tipos textuais (MARCUSCHI, 2002), os quais podem predominar uns sobre os outros. A motivo de exemplo, os gêneros textuais *carta pessoal* e *carta argumentativa* podem ser diferenciados com base no tipo textual predominante em cada um deles, de modo que o primeiro tende a apresentar *exposição* e *narração* de eventos, enquanto o segundo se pauta pela *argumentação* por meio de fatos e dados. É com base nessa predominância que é possível afirmar que um texto é *argumentativo* ou *narrativo*.

A consideração dos gêneros e dos tipos textuais é de extrema importância para as aulas de Língua Portuguesa, pois a inserção desses dois elementos no ensino de língua materna contribui para

⁴ As definições e as características de gênero de texto e de gênero de discurso possuem diferenças conceituais as quais, no entanto, não se fazem relevantes para a discussão aqui levantada. Nesta pesquisa, os termos são utilizados como sinônimos, como o faz Marcuschi (2008).

o rompimento com uma perspectiva essencialmente gramatical nas aulas desse componente curricular. Ensinar a língua, sob essa perspectiva, não é prezar apenas pela memorização de regras e nomenclaturas gramaticais, mas, sim, considerar os usos reais da língua, em diferentes contextos sociocomunicativos. Em outras palavras, é imprescindível considerar como a língua será performada em diferentes gêneros e tipos textuais. O conceito de *Gramática Contextualizada*, estabelecido por Antunes (2014), esclarece essa configuração do ensino de língua materna:

[...] Que seria, então, uma “gramática contextualizada”?

Seria uma *perspectiva de estudo dos fenômenos gramaticais*, ou uma estratégia de exploração do componente gramatical do texto, tomando, como referência de *seus valores e funções*, os efeitos que esses fenômenos provocam nos diversos usos da fala e da escrita.

A pretensão de recorrer ao estudo de uma gramática que possa ser caracterizada como gramática contextualizada decorre do ponto de vista de que *todos os fatos gramaticais somente se justificam e se explicam nos contextos* (situacionais e verbais) *em que as ações de linguagem ocorrem* (ANTUNES, 2014, p. 46, grifos da autora).

Essa autora não coloca o fenômeno gramatical como elemento central da análise da língua. Ele deve ser explicado e situado nos contextos de usos das pessoas que falam e/ou escrevem. Dessa forma, se os gêneros textuais se materializam em situações comunicativas, o estudo dos textos emersos dessas interações deve ser o foco das aulas de Português. Com base nessas considerações, avança-se, a seguir, na análise de algumas especificidades do gênero textual relatório, elemento de grande relevância no estudo empreendido nesta pesquisa de dissertação.

4.3 O gênero textual relatório: considerações gerais

Ainda refletindo acerca dos gêneros textuais, devido às suas variações de acordo com contextos e usos, eles possuem caráter flexível, de modo que seus aspectos podem sofrer modificações pontuais, sem, contudo, perder a sua identidade. Nas considerações de Marcuschi (2002, p. 30),

Os gêneros não são entidades naturais como as borboletas, as pedras, os rios e as estrelas, mas são artefatos culturais construídos historicamente pelo ser humano. Não podemos defini-los mediante certas propriedades que lhe devam ser necessárias e suficientes. Assim, um gênero pode não ter uma determinada propriedade e ainda continuar sendo aquele gênero. Por exemplo, uma carta pessoal ainda é uma carta, mesmo que a autora tenha esquecido de assinar o nome no final e só tenha dito no início: ‘querida mamãe’.

Essa observação parece abrir portas para se problematizarem as variações existentes entre os tipos de relatório, gênero destacado neste trabalho. É Costa (2012) que aponta aproximações entre *relato*, *relato de caso* e *relatório*, por exemplo. Este último é denominado pelo autor como “[...] narração não ficcional escrita ou oral sobre um acontecimento ou fato acontecido, feita geralmente

usando-se o pretérito ou o presente histórico” (COSTA, 2012, p. 202). Sobre o verbete *narração*, expõe-se que esta é oposta à descrição, de modo que se torna “[...] o procedimento expresso pelo relato de eventos e conflitos que configuram o desenrolar da ação” (COSTA, 2012, p. 174). Em sua usabilidade no campo escolar, destaca-se que a narração,

No ensino de produção de textos, trata-se de um tipo de redação escolar tradicional, ao lado da descrição e da dissertação, formando a famosa trilogia tão ensinada e trabalhada nas aulas de Língua Materna, segundo modelos literários. Nesse caso, narração engloba tanto ficção quanto relatos de experiências vividas situadas no tempo (COSTA, 2012, p. 174).

Garcia (2010), por sua vez, ao dissertar sobre redação técnica ou científica, aponta que esta é caracterizada principalmente por objetividade e clareza. O autor também aponta alguns gêneros de texto com os quais esses aspectos se materializam de forma mais evidente e destaca: “[...] o mais importante de todos, entretanto, é o relatório, não só porque há dele várias espécies mas também porque, dada a sua estrutura, nele se pode incluir um grande número de trabalhos de pesquisas usualmente publicados em revistas científicas sob a denominação genérica ‘artigos’” (GARCIA, 2010, p. 463).

Esse autor também chama a atenção para o fato de o gênero relatório ser comum e assumir diferentes faces, que surgem de acordo com suas finalidades, originando uma lista numerosa com termos como relatório de gestão, de inquérito, de inspeção, policial, entre outros. Só podem, no entanto, ser assim denominados

Aqueles documentos que apresentam certas características formais e estilísticas próprias: título, ‘abertura’ (origem, data, vocativo etc.) e ‘fecho’ (saudações protocolares e assinatura). Algumas vezes, consiste numa exposição rápida e informal de caráter pessoal; outras, assume formas mais complexas e volumosas, como os relatórios de gestão, quer do serviço público, quer de empresas privadas (GARCIA, 2010, p. 469).

Medeiros (2010, p. 264), por sua vez, define o relatório como “[...] uma exposição oral ou escrita daquilo que se presenciou, viu, observou; é a narração minuciosa dos fatos colhidos por uma comissão ou pessoa encarregada de esclarecer determinados fatos”. Essa colocação considera que o ato de relatar pode ser performado não só por escrito, mas também pela oralidade, o que representa, em certa medida, uma expansão do conceito. Além disso, verifica-se que o gênero apresenta natureza expositiva, narrativa e — por requerer que esta última tipologia que seja “minuciosa” — descritiva. A respeito da multiplicidade de tipos de relatórios existentes, esse autor esclarece que estes

Podem ser formais, informais, para fins especiais, analíticos e informativos. São, ainda, rotineiros e não rotineiros. Os primeiros são, em geral, impressos e fornecidos pela empresa. É só preenchê-los. É muito importante, porém, lê-los com atenção e só depois da leitura

preenchê-los. Sua finalidade é dar informações essenciais no menor tempo possível. Os segundos são extraordinários e tratam de problemas e ocorrências irregulares. Não devem ser escritos para se exibir capacidade de descrever de forma complexa ou pseudoliterária. É o leitor que é importante. Deve-se, portanto, ser breve, exato, claro (MEDEIROS, 2010, p. 51).

É interessante a divisão que esse autor realiza entre relatórios rotineiros e não rotineiros porque evidencia os diferentes níveis de complexidade que o ato de relatar envolve, ação que pode requerer o simples preenchimento de informações em relatórios estruturados, no caso dos *rotineiros*; ou uma composição textual mais elaborada, com a escrita de frases e parágrafos, conforme se subentende da composição dos *não rotineiros*. Outros aspectos relevantes desse gênero textual apontados pelo autor são a objetividade e a clareza, surgidas na indicação de que o relatório não deve exibir linguagem rebuscada. Deve ser, portanto, um texto inteligível pelo interlocutor, elemento da comunicação que, segundo o autor, deve ser privilegiado.

Essas marcas de neutralidade no relatório, reunidas sob o propósito da objetividade, já foram questionadas por Nascimento e Batista (2011), que revelaram que esse gênero textual, tão marcado pela narração, pela exposição e pela descrição, pode revelar também a argumentação, evidenciando posicionamentos acerca de quem os redige. O autor e a autora verificam que um dos recursos que permitem a defesa de pontos de vista no ato de relatar são os modalizadores discursivos, pelos quais se identifica o posicionamento do falante acerca de um tema. É nesse sentido que se torna possível conceber que, “[...] a respeito do relatório, é que se trata de um gênero do discurso no qual a utilização de modalizadores discursivos denuncia a presença da subjetividade e da intersubjetividade. É, portanto, característica semântico-argumentativa do próprio gênero” (NASCIMENTO; BATISTA, 2011, p. 120).

Retomando os aspectos do relatório, Medeiros (2010, p. 51), assim como Garcia (2010), reconhece diferenciados tipos desse gênero textual: “[...] de visita a clientes, de produção, de desempenho profissional, de despesas, de viagens, contábil, de desenvolvimento da empresa, administrativo e outros”. O primeiro autor também sinaliza a importância de conhecer bem o assunto sobre o qual será elaborado o relatório, contribuindo para o enriquecimento do plano das ideias do texto. Além disso, acerca da linguagem a ser empregada, recomenda-se a não utilização de pronomes pessoais (como *eu, tu ele/ela* etc.); de abreviações; de estrangeirismos; e de gírias. Deve ser utilizada a terceira pessoa verbal e ter preferência pela voz ativa (MEDEIROS, 2010).

Conforme já foi mencionado, o PPC do Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente do *Campus* Campos Guarus não oferece informações acerca dos conteúdos lecionados na disciplina Português. Dessa forma, não houve, na pesquisa aqui empreendida, um meio de saber se há alguma delimitação em torno do tipo de relatório a ser ensinado nessa disciplina e, se há, qual seria a natureza dessa

especificação. Em contrapartida, esse mesmo documento apresenta as ementas das disciplinas do eixo técnico, nas quais é possível acessar os objetivos de cada um dos componentes curriculares.

Após a análise desse PPC, verificou-se que a disciplina AIA apresenta, entre seus objetivos: “Conhecer as etapas de elaboração de EIA/RIMA; Elaborar e Analisar EIA/RIMA” (IFFLUMINENSE, 2016, p. 93). Essas duas siglas denominam, respectivamente, o *Estudo de Impactos Ambientais* e o *Relatório de Impactos Ambientais*, de modo que o segundo é um gênero específico que compõe o primeiro, que é mais amplo. Nesse sentido, o tópico a seguir busca definir o Rima e apresentar suas especificidades, além de investigar qual é a relevância desse tipo de relatório dentro da atividade humana de avaliar impactos ambientais.

4.4 O Rima: definição, características, aplicabilidade no EIA e a possível intersecção com a disciplina Português

Expandindo as considerações feitas nos últimos parágrafos, observa-se, especificamente na 2ª série do Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente aqui em análise, no núcleo profissional do currículo, a presença da disciplina AIA, cujos objetivos, de acordo com o PPC, são

Identificar impactos ambientais e classificá-los; Identificar causas e conseqüências dos impactos ambientais; Conhecer a legislação específica; Conhecer as metodologias utilizadas no processo de AIA; Conhecer os instrumentos utilizados no processo de AIA e de licenciamento Ambiental; Conhecer as etapas de elaboração de EIA/RIMA; Elaborar e Analisar EIA/RIMA; Identificar as conseqüências ambientais decorrentes das atividades antrópicas; Conhecer metodologias de avaliação e previsão de impactos ambientais, bem como de adoção de medidas mitigadoras, compensatórias e de monitoramento; Conhecer os mecanismos para a preservação de recursos naturais; Compreender as diferentes fases do processo de Avaliação do Impacto Ambiental (IFFLUMINENSE, 2016, p. 93–94).

É possível notar, na análise desses objetos, que a disciplina, portanto, está diretamente relacionada à prática de trabalho e à intervenção na realidade feitas por um futuro técnico em Meio Ambiente. Além disso, ela busca contribuir para que esse estudante seja capaz de conhecer os aspectos teóricos, práticos e legais de um processo de análise e recuperação ou prevenção de impactos no meio ambiente. No mais, conforme foi sinalizado no subtópico anterior, a disciplina também busca fazer com que o discente conheça, elabore e analise tanto o EIA quanto o Rima.

Além de dar nome a uma disciplina, a avaliação de impactos ambientais também é um procedimento⁵ que pode ser realizado por diversos profissionais, como engenheiros ambientais,

⁵ Sánchez (2008) compila uma série de definições para o conceito de Avaliação de Impactos Ambientais. A mais genérica, adotada pela *International Association for Impact Assessment* (IAIA), foi sintetizada pelo autor nestes termos: “processo de exame das conseqüências futuras de uma ação presente ou proposta” (SÁNCHEZ, 2008, p. 39).

cientistas, biólogos, além dos técnicos em Meio Ambiente. Em termos legislativos, a avaliação de impactos pode ser definida de acordo com as diretrizes da Resolução n.º 1, de 23 de janeiro de 1986, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) (BRASIL, 1986), documento que regulamentou, em nível federal, a produção dos EIAs e, conseqüentemente, a elaboração dos Rimas⁶ (BASTOS; ALMEIDA, 2012). De acordo com o art. 1º dessa Resolução,

Considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: I – a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II – as atividades sociais e econômicas; III – a biota; IV – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; V – a qualidade dos recursos ambientais (BRASIL, 1986, s/p)⁷.

Os objetivos de tal prática são aferir os possíveis impactos ambientais que uma área pode sofrer devido à ação humana, ou seja, trata-se de uma análise feita sobre algo que pode acontecer, algo futuro. Sánchez (2008), entretanto, estabelece uma distinção, indicando que o termo *avaliação de impactos ambientais* designa um procedimento analítico acerca de eventos possíveis de ocorrer; enquanto o termo *avaliação do dano ambiental* designa o estudo acerca de impactos já ocorridos, ou seja, eventos passados, os quais precisam ser mitigados ou finalizados. O autor esclarece essa diferenciação:

Para maior clareza, neste livro, AIA será sempre referida como esse exercício prospectivo, antecipatório, prévio e preventivo. O outro significado será entendido como a atividade de *avaliação do dano ambiental*. Uma preocupa-se com o futuro, outra, com o passado e o presente. Ambas têm um procedimento comum, que é a comparação entre duas situações: na avaliação do dano ambiental, busca-se fazer a comparação entre a situação atual do ambiente e aquela que se supõe ter existido em algum momento do passado. Na avaliação de impacto ambiental, parte-se da descrição dessa situação atual do ambiente para fazer uma projeção de sua situação futura com e sem o projeto em análise (SÁNCHEZ, 2008, p. 40, grifos do autor).

Nota-se, portanto, que o termo *avaliação de impactos ambientais* conta com sentido específico, o qual é diferente daquele utilizado no PPC do curso técnico aqui em análise. Sánchez (2008) informa também que esse processo analítico deve ter obrigatoriamente uma quantidade definida de etapas, denominadas “tarefas obrigatórias”. Cada uma destas pode receber mais ou menos enfoque durante a

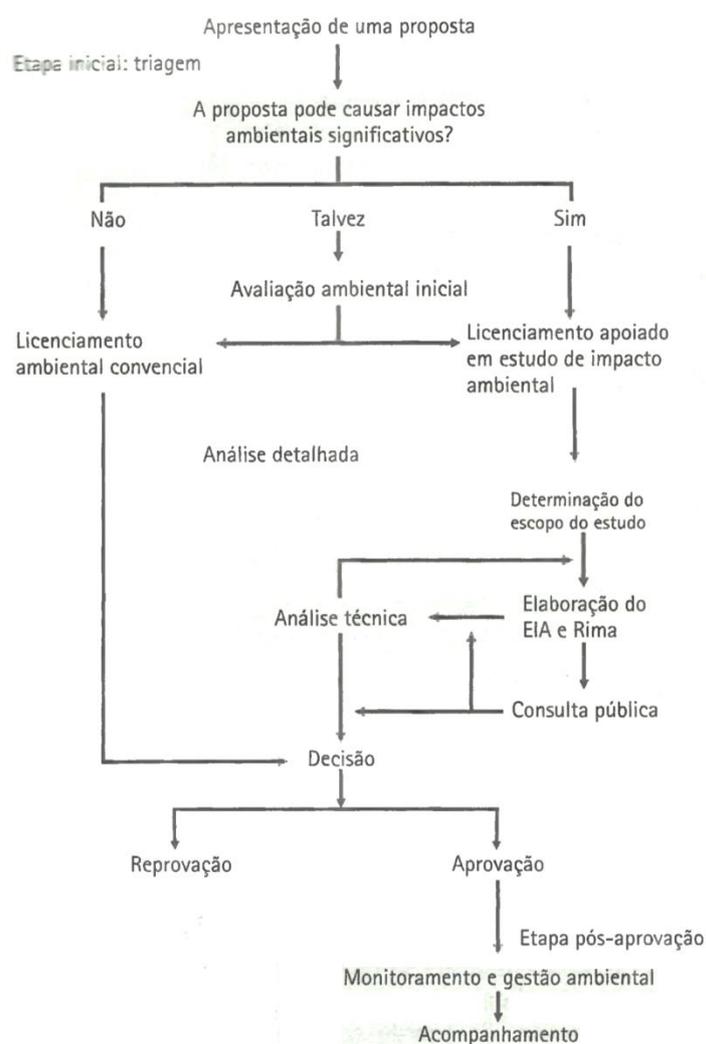
⁶ Essa resolução será melhor explorada adiante, neste mesmo subcapítulo.

⁷ Vale a pena acrescentar que outras legislações foram criadas anteriormente para regulamentar a situação de licenciamento ambiental no Brasil e estabeleceram a necessidade de produção de EIAs e Rimas. De acordo com Basso e Verdum (2006, p. 74, grifos dos autores), “Assim, é em 1981 que surge a Lei Federal 6.938 e seu respectivo Decreto 99.351, em 1983, que estabeleceriam as diretrizes da *Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA)*, instrumento legal esse que seria substituído posteriormente pela Lei Federal 7.804 de 1989 e seu respectivo Decreto 99.274 de 1990. Como instrumento da PNMA, elaboraram-se as diretrizes da *Avaliação de Impacto Ambiental (AIA)* e de outros instrumentos complementares: o *Estudo de Impacto Ambiental (EIA)* e o *Relatório de Impacto Ambiental (Rima)*”. A resolução do Conama foi destacada porque trata-se do documento mais completo sobre a estrutura textual do Rima.

sua elaboração e a sua execução ou, até mesmo, ter uma de suas etapas omitidas. De qualquer forma, segundo o autor, em qualquer jurisdição em que o processo for executado, ele será sempre semelhante a outros, mesmo com algumas diferenciações.

A Figura 2, disposta a seguir, representa as etapas que compõem a elaboração de uma AIA. Trata-se de um modelo que não é geograficamente localizado, ou seja, “[...] não se trata do processo brasileiro, paulista ou americano, mas de um processo universal” (SÁNCHEZ, 2008, p. 95). É possível notar, por meio da análise das etapas ilustradas na Figura 2, que a AIA pode contar com maior ou menor complexidade, de acordo com a proposta apresentada, por exemplo, por uma empresa ou órgão governamental — proposta esta que pode causar impactos ambientais significativos ou não. Nesse sentido, denomina-se *licenciamento ambiental convencional* “[...] a análise de solicitações de licença ambiental” (SÁNCHEZ, 2008, p. 98).

Figura 2 — Processo de avaliação de impacto ambiental



Fonte: Sánchez (2008).

A Figura 2 mostra que, após um processo de triagem, denominado *avaliação ambiental inicial*, é verificado se a proposta apresentada pode ou não causar impactos ambientais significativos. Em caso afirmativo, o licenciamento ambiental será condicionado à elaboração do EIA e do Rima, conforme mostra a etapa *Elaboração do EIA e Rima*. Observa-se a relevância atribuída a esta porque será por meio dela que o *licenciamento ambiental apoiado em estudo de impacto ambiental* será emitido, ou seja, é por meio da avaliação dos possíveis impactos que poderão ocorrer ou que serão acentuados que a proposta apresentada por um órgão público ou privado contará com *aprovação* ou *reprovação*.

Ainda acerca da Figura 2, conforme foi explicado anteriormente, na etapa denominada *Elaboração do EIA e Rima*, ocorre a construção de um EIA, que é acompanhado por um relatório técnico, denominado, no Brasil, Rima. É por meio da análise do EIA e, conseqüentemente, do Rima que decisões serão tomadas acerca de possíveis impactos capazes de afetar áreas ambientais. A respeito do EIA, Sánchez (2008, p. 99) destaca que o aspecto técnico do texto é tão acentuado que “[...] é usual preparar um resumo escrito em linguagem simplificada e destinado a comunicar as principais características do empreendimento e seus impactos a todos os interessados”. Esse “resumo escrito” é chamado de Rima, “[...] documento destinado à informação e consulta pública e que, por tal razão, deve ser escrito em linguagem não técnica e trazer as conclusões do EIA” (SÁNCHEZ, 2008, p. 66).

Dessa forma, EIA e Rima são textos diferentes, mas que se complementam, de modo que o conteúdo do primeiro está contido, de forma resumida, no segundo. Enquanto o EIA apresenta um grau de detalhamento acentuado e uma terminologia técnica bastante acentuada, o Rima deve conter as informações essenciais do estudo, de modo que seja um texto acessível não só a especialistas e técnicos das áreas envolvidas no processo, mas também ao cidadão comum, pois este pode desejar saber, por exemplo, se um empreendimento construído próximo à sua residência pode impactar a sua qualidade de vida ou a de seus familiares. Sánchez (2008), nesse sentido, explica que a construção de um EIA (e, conseqüentemente, de um Rima) é um processo bastante complexo porque formam-se textos que serão lidos por uma grande diversidade de pessoas, com intenções diferentes e, no caso dos profissionais técnicos, atuantes em áreas diversas. Esse autor esclarece que,

Como a avaliação de impacto ambiental é um processo público, seus resultados devem ser comunicados a todas as partes interessadas. No entanto, o público leitor é bastante heterogêneo, podendo englobar desde a comunidade local até militantes altamente capacitados do ponto de vista técnico. [...] Para os redatores do estudo, o problema da multiplicidade e diversidade dos leitores é difícil de ser enfrentado. Tanto uma frase mal colocada como uma leitura desatenta de um texto excelente podem causar grandes estragos: um projeto pode ser questionado, sua aprovação pode ser mais trabalhosa, novos estudos podem ser solicitados (SÁNCHEZ, 2008, p. 366).

É notável que esse autor estabelece como foco o receptor/leitor do texto, uma categoria representada, conforme foi mencionado anteriormente, por uma multiplicidade de sujeitos, os quais leem esses documentos em busca de informações específicas, de acordo com os interesses particulares. É com foco nessa diversidade que Page e Skinner (1994 *apud* SÁNCHEZ, 2008) classificam, em cinco categorias, tipos mais comuns de leitores de estudos ambientais: o analista técnico, os grupos de interesse, o público, o administrador do processo e o tomador de decisões. Esses sujeitos aparecem detalhados no Quadro 1, disposto a seguir, relacionados à finalidade assumida perante um estudo ambiental.

Quadro 1 — Principais leitores de estudos ambientais e as finalidades de leitura

Tipo de leitor	Finalidade de leitura de estudos ambientais
Analista técnico	Lê os estudos ambientais para verificar se as questões técnicas foram tratadas de forma adequada, como o uso de métodos.
Grupos de interesse	Leem os estudos ambientais para analisar os impactos de interesses específicos do projeto abordado. Podem ser formados, por exemplo, por Organizações Não Governamentais (ONGs), associações de moradores ou associações comerciais.
Público	Lê os estudos ambientais com o propósito de investigar o projeto para apoiá-lo ou contestá-lo, além de se preparar para mudanças provocadas por ele. É formado por cidadãos comuns, que não participaram da elaboração do estudo.
Administrador do processo	Lê os estudos ambientais com o intuito de garantir que os aspectos legais da proposta sejam cumpridos. Trata-se de uma função que pode ser exercida por uma pessoa apenas ou por um grupo.
Tomador de decisões	Lê os estudos ambientais com a finalidade de aprovar ou não o projeto pretendido. Pode ser representado por apenas um indivíduo ou por uma equipe formada por pessoas com perfis e atribuições distintas.

Fonte: Dados da pesquisa (2022) com base em Sánchez (2008).

Essa preocupação com os diferentes tipos de leitores, conforme aponta o Quadro 1, também ocorre com os procedimentos metodológicos adotados (e, por consequência, com os documentos que descrevem e explicitam esses procedimentos) na realização, na apresentação e na análise dos EIAs. Trata-se de algo tão acentuado que existe uma legislação específica que define alguns critérios básicos para estabelecer como essa avaliação do meio ambiente é realizada. É o caso da Resolução n.º 1/1986, do Conama, legislação que estabelece “[...] as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente” (BRASIL, 1986, s/p).

Esse documento, além de estabelecer diretrizes para a realização de estudos de impactos ambientais, como quais tipos de empreendimento requerem avaliações com esse perfil, também indica

elementos básicos que devem compor o Rima, como os apresentados em algumas alíneas do Artigo 9^o, citadas a seguir: “[...] II. A descrição do projeto [...]; [...] IV. A descrição dos prováveis impactos ambientais da implantação e operação da atividade [...]; [...] VI. A descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos [...]” (BRASIL, 1986, s/p). Com base nessas considerações, chama-se a atenção para o aspecto descritivo do Rima, elemento já indicado por Medeiros (2010) em relatórios.

Outro trecho que demonstra critérios linguísticos para a elaboração do Rima é o parágrafo único do mesmo artigo mencionado anteriormente. Nesse trecho, a legislação é bastante clara acerca de como o texto deve ser construído com clareza para que seja inteligível para os leitores:

O RIMA deve ser apresentado de forma objetiva e adequada à sua compreensão. As informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possam entender as vantagens e as desvantagens do projeto, bem como todas as consequências ambientais de sua implementação (BRASIL, 1986, s/p).

Nesse parágrafo da Resolução n.º 1/1986, do Conama (BRASIL, 1986), é possível notar que esse órgão também preza pela clareza na construção do Rima, critério que vai ao encontro das colocações de Sánchez (2008) para a elaboração desse mesmo relatório. É interessante notar, no trecho citado anteriormente, o emprego do verbo *traduzir* para designar a adaptação de linguagem feita do EIA para o Rima devido ao alto teor técnico que o primeiro apresenta. Tal diretriz vai ao encontro do que Sánchez (2008, p. 367) comenta a respeito desse aspecto limitador, indicando que “[...] muitos leitores dos estudos ambientais não são profissionais do ramo”, ou seja, não dominam termos técnicos das áreas em questão.

É importante destacar que nem Sánchez (2008) nem a Resolução n.º 1/1986, do Conama (BRASIL, 1986), apresentam uma estrutura fixa de composição do Rima. São oferecidas apenas diretrizes gerais para garantir que esse relatório, além do EIA, apresente elementos básicos importantes para que os interessados no projeto pretendido fiquem bem informados, e os tomadores de decisão consigam ter acesso a dados suficientes para autorizar ou não a execução da proposta apresentada aos órgãos ambientais. Acerca do EIA, Sánchez oferece uma estrutura típica, a qual contém os elementos

⁸ Esse artigo, que apresenta as diretrizes gerais para a elaboração do Rima, está disponível, na íntegra, no Anexo A desta dissertação.

mínimos necessários para que esse documento seja construído. Essa estrutura⁹ está contida no Anexo B desta dissertação.

Rodrigues (2006), ao apresentar um roteiro para a elaboração de EIA e Rima, indica apenas uma estrutura para a elaboração do primeiro acerca do segundo reproduzindo exatamente as diretrizes estabelecidas pela Resolução n.º 1/1986, do Conama (BRASIL, 1986), comentada anteriormente neste subcapítulo desta dissertação. Verifica-se, assim, que essa legislação é bastante importante para a elaboração do Rima, entretanto não apresenta uma estrutura de texto na qual se especificam os elementos que devem estar contidos na introdução, no desenvolvimento e na conclusão desse tipo de relatório.

Sánchez (2008) também chama a atenção para algumas deficiências ocorrentes no processo de comunicação por meio de relatórios técnicos, pontuando aspectos que ganham relevância devido ao fato de EIA e Rima serem analisados por uma equipe multidisciplinar e levados à consulta pública. Destacam-se, de acordo com a terminologia adotada pelo autor, três tipos de inadequações: os *erros estratégicos*, os *erros estruturais* e os *erros táticos*¹⁰. Os *erros estratégicos* dizem respeito à falta de conhecimento dos objetivos de estudos de impacto ambiental e à falta de objetividade na expressão das ideias. Além disso,

Muitos profissionais assumem — erroneamente — que os relatórios serão lidos apenas por especialistas, esquecendo-se dos demais grupos de leitores [...]. Poucos desenvolvem habilidades comunicativas, por meio da escrita, que lhes concedam trânsito e compreensão entre um leque amplo de leitores. Engenheiros e cientistas naturais parecem usar um dialeto próprio [...]. Os EIAs e os Rimas certamente não se destinam a se tornar best-sellers, mas é desconcertante quando o leitor desiste já na segunda página (SÁNCHEZ, 2008, 374).

Conforme foi explicitado anteriormente, nota-se que a preocupação com o leitor deve ser um elemento norteador da escrita dos textos técnicos, como o EIA e o Rima. O segundo tipo de inadequação, os *erros estruturais*, “[...] referem-se à organização do relatório e à dificuldade de o leitor encontrar as informações relevantes requeridas, muitas vezes perdidas ou esparsas ao longo do texto” (SÁNCHEZ, 2008, p. 375). Trata-se de desvios que revelam a incompletude da estrutura desses

⁹ Essa estrutura típica de um EIA apresentada por Sánchez (2008) será retomada no próximo capítulo, no qual alguns dos aspectos do EIA serão aproveitados para a elaboração de uma estrutura básica de relatório para o estudo desse gênero em uma turma de 2ª série do Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente. Trata-se de um modelo híbrido, que contém aspectos tanto dos relatórios genéricos quanto do EIA e do Rima.

¹⁰ A palavra “erro”, nos estudos linguísticos e educacionais, é defasada porque remete a uma concepção de língua na qual se busca apenas corresponder às regras estabelecidas pela gramática normativa, desconsiderando os contextos sociointeracionais, os quais colocam em relevo outros elementos da comunicação verbal, como o gênero textual utilizado, as intenções adotadas, o leitor etc. Nesse sentido, a ideia de adequação/inadequação é mais operante porque corresponde à perspectiva sociointeracionista de língua, adotada neste trabalho (BAKHTIN, 2016; MARCUSCHI, 2008).

estudos, o que pode resultar em leituras parciais e inadequadas acerca do empreendimento a ser ou não construído. Sánchez (2008, p. 375), a respeito desse desvio de estrutura, aponta os seguintes exemplos:

Um erro estrutural muito comum é apresentar quadros sintéticos, como matrizes de impacto, incoerentes ou inconsistentes com o texto correspondente: impactos que aparecem em matrizes e não estão descritos no texto, impactos que aparecem descritos com termos distintos em matrizes e em capítulos diferentes do EIA, impactos classificados como pouco importantes em uma parte do texto e como insignificantes em quadros etc.

Fica evidente que a uniformidade entre as informações apresentadas é aspecto essencial para compor um EIA, de modo que os leitores consigam enxergar uma unidade terminológica no documento em questão, mesmo com a presença de dados e indivíduos associados a diferentes áreas do conhecimento. Por fim, o terceiro e último tipo de inadequação, os *erros táticos*, está relacionado às estruturas linguísticas empregadas e aos aspectos gramaticais. Trata-se de ocorrências que, segundo Sánchez (2008), poderiam ser evitadas com uma leitura atenta do texto ou com um trabalho de revisão de estilo e gramática. Sobre esses desvios, o autor explica que

Os erros táticos são os erros de ortografia, pontuação, concordância etc., somados àqueles que resultam da dificuldade encontrada por muitas pessoas de passar para o papel ideias que, em sua mente, parecem muito claras. O resultado é que o leitor não compreende o que o escritor quis dizer, ao passo que este pensa que qualquer leitor entendeu perfeitamente não só o que foi escrito, como também o que pensou o autor da frase (SÁNCHEZ, 2008, p. 376).

Com base nas considerações realizadas neste capítulo, percebe-se, portanto, que a produção do gênero textual relatório, um conteúdo tradicional da disciplina Português, pode compor as atividades profissionais futuras do estudante de Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente, quando teoria e prática se fazem presentes para a observação do campo da prática profissional e para a atuação neste. Em contrapartida, a presença desse conteúdo comum em ambas as disciplinas aqui abordadas, Português e AIA, não garante uma integração curricular, fator que abre espaços para diálogos e atividades interdisciplinares.

Acerca do gênero textual explorado, o ato de narrar e descrever por meio do relatório obedece a critérios de estruturas mais ou menos fixas, que estabelecem aspectos que conferem unidade a esse gênero textual (como a presença da narração e da descrição), mas, simultaneamente, permitem que ele varie de acordo com objetivo de quem o produz, dando origem a diferentes tipos de relatório/relato, como o relatório de estágio, o relato de viagem, o relatório científico, entre outros. Entre esses diferentes modelos, destacou-se o Rima, que é utilizado como um relatório simplificado das informações contidas no EIA e possibilita que diferentes perfis de leitores consigam compreender os impactos avaliados.

O referencial teórico realizado nos três capítulos anteriores buscou oferecer subsídios para uma intervenção didático-pedagógico em uma turma de 2ª série do Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico de Meio Ambiente do *Campus* Campos Guarus do IFFluminense, RJ, por meio de uma SD para o ensino do gênero textual relatório no contexto desse curso técnico, considerando os pressupostos teóricos do currículo integrado e da interdisciplinaridade. O capítulo disposto a seguir apresenta os aspectos teórico-metodológicos dessa intervenção, além de explicitar o percurso do pesquisador e dos demais participantes da pesquisa ao contribuírem com a construção da prática educacional em questão.

5 SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA ENSINO DO GÊNERO TEXTUAL RELATÓRIO NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO DE MEIO AMBIENTE: PERCURSO TEÓRICO-METODOLÓGICO

Daí que, para esta concepção como prática da liberdade, a sua dialogicidade comece, não quando o educador-educando se encontra com os educando-educadores em uma situação pedagógica, mas antes, quando aquele se pergunta em torno do que vai dialogar com estes. Esta inquietação em torno do conteúdo do diálogo e a inquietação em torno do conteúdo programático da educação.

(Paulo Freire, em *Pedagogia do oprimido*, 1968)

Este capítulo busca explicitar o percurso teórico-metodológico realizado para a produção de uma SD para o ensino do gênero textual relatório em uma turma de 2ª série do Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico de Meio Ambiente. Inicialmente, expõem-se a elaboração e os resultados obtidos por meio de uma revisão bibliográfica acerca dos temas em questão para, em seguida, apresentarem-se as técnicas, os materiais, os métodos e os procedimentos acerca da construção, da execução e da avaliação da SD em questão. Por fim, discutem-se os resultados obtidos.

Acerca da caracterização da pesquisa, quanto à abordagem, o estudo possui perfil qualitativo, uma vez que se preocupa em investigar uma forma possível de ensino do gênero textual relatório, aprofundando os conhecimentos existentes sobre os assuntos em questão. No tocante à natureza, este trabalho se caracteriza como uma pesquisa aplicada, pois a sequência didática a ser desenvolvida será praticada em uma turma de ensino médio integrado a um curso técnico. Já em relação aos objetivos, a investigação possui aspecto exploratório, de modo a construir uma hipótese sobre formas de se ensinar um conteúdo (GIL, 2002).

5.1 Revisão bibliográfica

Para efeitos de revisão bibliográfica, foi realizada uma pesquisa em cinco portais de busca para localização de trabalhos acadêmicos: Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Scopus, SciELO, Google Acadêmico e Google. As buscas foram realizadas entre as 21h25min do dia 16 de julho de 2022 até as 17h30min do dia 17 de julho de 2022. Os descritores utilizados foram estes: “gênero textual relatório”, “curso técnico integrado”, “meio ambiente”, “ensino médio integrado” e “interdisciplinaridade”.

5.1.1 Portal de Periódico da CAPES

No primeiro *site*, Portal de Periódicos da CAPES, foi utilizada a opção de busca avançada. Como filtro, adotaram-se as seguintes configurações: “qualquer campo”, “contém” e “e”. O tipo de

material foi filtrado como “Todos os itens”; e o idioma, como “Qualquer idioma”. O filtro “data de publicação” foi configurado para se encontrarem trabalhos dos últimos 20 anos. Com essa configuração de busca, nenhum trabalho acadêmico foi localizado.

5.1.2 Scopus

No segundo portal, Scopus, a busca foi realizada na seção “Documents”, com os filtros “All fields” e “And”. Os descritores utilizados foram adaptados, com tradução livre do português para o inglês: "report genre", "technical high school", "environment", "integrated high school" e "Interdisciplinarity". Não foram estabelecidas delimitações temporais e de idioma. Com essa configuração de busca, nenhum trabalho acadêmico foi localizado.

5.1.3 SciELO

No terceiro portal, SciELO, foi utilizada a opção de pesquisa avançada com os seguintes filtros: como índice, escolheu-se a opção “todos os índices”; nas coleções, delimitou-se a busca apenas pelo país “Brasil”; na delimitação de periódicos, escolheu-se a opção “todos”; como idioma, selecionou-se a opção “todos”; acerca do ano de publicação, o recorte foi delimitado entre os anos 2000 e 2021 (a plataforma ainda não exibe o ano de 2022 como opção selecionável); nas áreas temáticas da SciELO, escolheram-se as opções “Linguística, Letras e Artes” e “Ciências Humanas”, ambas ligadas pelo conectivo “and”; nas seções WoS Áreas Temáticas, WoS Índice de Citações, Citáveis e Não Citáveis e Tipo de literatura, selecionou-se a opção “todos”. Com essa configuração de busca, nenhum trabalho acadêmico foi localizado.

5.1.4 Google Acadêmico

No quarto portal, Google Acadêmico, foi utilizada a opção de pesquisa avançada, na qual foram inseridos os descritores com os seguintes filtros: escolheu-se a opção de busca “encontrar artigos com todas as palavras”; na opção “onde minhas palavras ocorrem”, selecionou-se a opção “em qualquer lugar do artigo”; na delimitação de data, foi inserido o intervalo entre os anos 2000 e 2022; no idioma, selecionou-se a opção “em qualquer idioma”; e, acerca das citações, selecionou-se a opção “incluir citações”. Os campos intitulados “com a frase exata”, “com no mínimo uma das palavras”, “sem as palavras”, “exibir artigos de autoria de” e “exibir artigos publicados em” foram deixados em branco. A pesquisa resultou em aproximadamente 15.400 resultados.

Com a intenção de delimitar mais a pesquisa realizada, uma segunda busca foi feita nessa mesma plataforma, porém com uma alteração: trocou-se, na opção “onde minhas palavras ocorrem”, o item “em qualquer lugar do artigo” pelo item “no título do artigo”. Com essa configuração de busca, nenhum trabalho acadêmico foi localizado. Após esse resultado, foram executadas quatro novas buscas, porém com esta alteração: combinou-se a expressão “gênero textual relatório” com cada um dos demais descritores, formando pares. Essa combinação foi necessária porque tal plataforma apresenta uma opção de pesquisa avançada diferente das demais, com poucos filtros. A Tabela 1, disposta a seguir, sintetiza a quantidade de trabalhos encontrados nessas quatro execuções

Tabela 1 — Busca feita na plataforma Google Acadêmico por pares de descritores

Pares de descritores	Quantidade de trabalhos acadêmicos encontrados
“gênero textual relatório” e “curso técnico integrado”	1
“gênero textual relatório” e “meio ambiente”	0
“gênero textual relatório” e “ensino médio integrado”	1
“gênero textual relatório” e “interdisciplinaridade”	0

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme demonstra a Tabela 1, foram encontrados dois trabalhos acadêmicos. Realizou-se, posteriormente, como critério de exclusão, a eliminação de trabalhos repetidos, o que resultou na seleção de apenas um trabalho acadêmico, o qual será detalhado no tópico 5.1.6 deste mesmo subcapítulo.

5.1.5 Google

A carência de trabalhos acadêmicos encontrados nas plataformas anteriores motivou uma busca na plataforma Google, que é mais genérica e abriga outros tipos de materiais, para além de pesquisas científicas. Foram inseridas apenas os descritores estabelecidos para a investigação nas bases de dados, o que resultou em 10 pesquisas acadêmicas encontradas. Em seguida, executou-se, como critério de exclusão, a eliminação de trabalhos que não continham, pelo menos, duas palavras-chave (ou parte delas) no título, o que resultou na seleção de dois trabalhos. Posteriormente, foi aplicado um novo critério de exclusão, a eliminação de trabalhos repetidos, pois verificou-se a presença da mesma pesquisa encontrada no Google Acadêmico. Após essa última triagem, selecionou-se apenas um trabalho acadêmico. A Tabela 2, apresentada a seguir, sintetiza a quantidade de trabalhos encontrados nos cinco portais de busca utilizados após a aplicação dos critérios de exclusão.

Tabela 2 — Quantidade de trabalhos encontrados nos portais de busca selecionados após a aplicação dos critérios de exclusão

Portais de busca	Quantidade de trabalhos acadêmicos encontrados
Portal de Periódicos da CAPES	0
Scopus	0
SciELO	0
Google Acadêmico	1
Google	1

Fonte: Dados da pesquisa.

5.1.6 Aspectos dos trabalhos acadêmicos encontrados

O Quadro 2, disposto a seguir, apresenta as informações principais acerca dos trabalhos acadêmicos encontrados após a pesquisa explicitada nos subtópicos anteriores. O Quadro 1 apresenta, acerca dos textos em questão, o gênero textual, a autoria, o título, o ano de publicação, o programa de pós-graduação no qual o texto foi produzido e a instituição onde tal programa se localiza. A análise dos textos, que sucede o quadro em questão, foi pautada com base na leitura dos resumos de cada um dos trabalhos descritos.

Quadro 2 — Informações acerca dos dois trabalhos acadêmicos encontrados

Gênero textual	Autoria	Título	Programa de pós-graduação	Instituição	Ano de publicação
Tese	Léa Dutra Costa	O gênero relatório de experimento em contexto de ensino de ciências em cursos técnicos de nível médio	Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	2015
Dissertação	Carla Cristiane Fonseca Barbosa	A produção textual no curso técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio: a leitura/escrita do gênero relatório de aula prática	Programa de Pós-Graduação em Letras	Universidade de Santa Cruz do Sul (Unisc)	2013

Fonte: Dados da pesquisa.

O primeiro trabalho apresentado no Quadro 2 busca, de forma geral, compreender como o gênero textual relatório é empregado; e, em específico, “[...] averiguar que concepção de gênero norteia a sua adoção como instrumento de ensino, identificar bem como discutir as características genéricas que influenciam esse emprego” (COSTA, 2015, p. 8). Observa-se que a pesquisa não focalizou um curso técnico em específico, mas, sim, cursos que requerem conhecimentos das áreas Ciências da

Natureza e Matemática. Além disso, a tese focaliza o gênero relatório de experimento, utilizado geralmente em práticas de laboratório. Notou-se que a pesquisa em questão não adotou a interdisciplinaridade como princípio investigativo nem abordou o curso técnico integrado de Meio Ambiente.

O segundo trabalho apresenta uma proposta de ensino de leitura e produção textual para uma turma da terceira série do Ensino Médio do *Campus* Júlio de Castilhos, do Instituto Federal Farroupilha (IFFarroupilha). A autora propôs para estudo os tipos textuais narrativo e expositivo; e os gêneros textuais conto, crônica, piada, artigo científico, resenha e relatório de aula prática. O objetivo foi “[...] verificar quais estratégias aplicadas na experiência de reescrita dos referidos gêneros poderiam aprimorar o processo de desenvolvimento da habilidade de escrita do gênero relatório de aula prática” (BARBOSA, 2013, p. 8). Verificou-se também que não foi feita menção à interdisciplinaridade nem ao curso técnico integrado de Meio Ambiente.

Por meio da revisão bibliográfica realizada, notou-se que as investigações acadêmicas a respeito do gênero textual relatório (em seus diferentes tipos) no contexto de cursos técnicos são esparsas, porém recentes, o que pode indicar uma preocupação com a integração entre conteúdos em comum presentes em disciplinas e áreas diferentes. Outro ponto relevante a respeito do levantamento realizado foi o fato de não se encontrarem estudos sobre tal gênero textual voltados para o curso técnico integrado de Meio Ambiente sob uma perspectiva interdisciplinar, o que confere ao estudo aqui empreendido um caráter exploratório, aspecto bastante acentuado durante a elaboração de referenciais teóricos que pusessem em relação as disciplinas Português e AIA. O próximo item apresenta mais detalhes a respeito da trajetória de contato entre essas duas áreas na pesquisa aqui empreendida.

5.1.7 Percurso metodológico de elaboração de referenciais teóricos sobre a AIA, o EIA e o Rima

Realizar um estudo que pretende ser interdisciplinar pode ser uma atividade desafiadora, pois retira o pesquisador de sua área de formação e o coloca para perambular em caminhos novos e incertos, por meio do contato com conceitos, métodos e estudiosos de áreas diferentes. Trata-se, no entanto, de um empreendimento necessário para que as barreiras estabelecidas pelas disciplinas contem com aberturas e pontos de contato, com a intenção de atenuar o alto grau de especialização que caracteriza as ciências dos tempos atuais (JAPIASSU, 1976). É por meio desse esforço que, “[...] invertendo a marcha do pensamento, os sábios de nossa época devem renunciar a se confinarem em sua especialidade, para procurarem, em comum, a restauração das significações humanas do conhecimento” (GUSDORF, 1976, p. 15).

Foi com a intenção de restaurar pontos de contato entre disciplinas diferentes que esta pesquisa buscou estabelecer quais relações poderiam aproximar as disciplinas Português e AIA dentro do contexto do curso técnico integrado de Meio Ambiente. De forma inicial, foi realizada uma leitura exploratória do PPC desse curso, com a intenção de verificar quais conteúdos em comum existiam entre ambas. Enquanto a primeira não apresenta, no documento em questão, os conteúdos explicitados, a segunda conta com ementa própria, cujos objetivos estabelecem as atividades de “[...] conhecer as etapas de elaboração de EIA/RIMA; elaborar e analisar EIA/RIMA [...]” (IFFLUMINENSE, 2016, p. 93). Essa ementa também indica bibliografias básica e complementar para a disciplina em questão.

Nota-se, então, de acordo com trecho do PPC citado anteriormente, a presença de um conteúdo comum nas aulas de Português, o relatório, dentro da área ambiental, especificamente na AIA. Percebeu-se, entretanto, que tal gênero foi caracterizado de modo específico — sendo nomeado como *Relatório de Impactos Ambientais (Rima)* —, além de ser acompanhado de outro elemento, o EIA, como se, juntos, ambos compusessem apenas um item, aspecto que foi confirmado após a realização de pesquisa bibliográfica. Surgiu, então, a necessidade de se compreenderem esses três conceitos (AIA, EIA e Rima) antes de verificar como as duas disciplinas do curso técnico poderiam interagir para a execução de um currículo integrado (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012; ARAÚJO, 2014).

Com o objetivo, então, de entender as definições de AIA, EIA e Rima e a relação entre elas, buscou-se pelas obras indicadas na bibliografia da ementa da disciplina AIA. São recomendados 8 textos, de modo que 3 estão na bibliografia básica; e 5, na bibliografia complementar¹¹. Optou-se pela leitura apenas dos referenciais básicos, compreendendo que há uma chance maior de os estudantes terem contato com esses materiais, com o acréscimo de apenas uma obra do referencial complementar, pois o título dela faz referência direta ao Rima. O Quadro 3, disposto a seguir, apresenta detalhes acerca dessas quatro obras selecionadas para leitura, indicando a autoria, o título, o local, a edição consultada, a editora e o ano de publicação delas, além da localização na bibliografia da ementa consultada.

¹¹ Os 8 textos dividem-se entre os seguintes gêneros textuais: 6 livros, 1 texto de anais de eventos e 1 documento do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). A bibliografia básica é composta apenas por livros.

Quadro 3 — Obras selecionadas para leitura a partir da bibliografia básica da ementa da disciplina AIA

Bibliografia da ementa	Autoria	Título	Edição consultada	Local	Editora	Ano
Básica	Antonio José Teixeira Guerra e Sandra Baptista da Cunha (org.)	Impactos ambientais urbanos no Brasil	6 ^a	Rio de Janeiro	Bertrand Brasil	2010
Básica	Luis Henrique Sánchez	Avaliação de impacto ambiental: conceitos	1 ^a	São Paulo	Oficina de Textos	2008
Básica	Sandra Baptista da Cunha e Antonio José Teixeira Guerra (org.)	Avaliação e perícia ambiental	13 ^a	Rio de Janeiro	Bertrand Brasil	2012
Complementar	Roberto Verdum e Rosa Maria Vieira de Medeiros (org.)	RIMA: relatório de impacto ambiental	5 ^a	Porto Alegre (RS)	Editora da UFRGS	2006

Fonte: Dados da pesquisa.

Após a seleção das obras, foi realizada a leitura delas orientada pelas seguintes perguntas: a) o que significa Avaliação de Impacto Ambiental?; b) o que é um EIA?; c) quais são as etapas de um EIA?; d) o que é um Rima?; e) qual é a estrutura textual do Rima?; e f) qual é a relação entre EIA e Rima? Após a leitura, verificou-se que a obra que contava com respostas mais claras e completas acerca dos questionamentos propostos foi a de Sánchez (2008), por isso as considerações desse autor formaram o principal referencial teórico para o trabalho com os conceitos de AIA, EIA e Rima (os quais já foram explicitados neste trabalho, no terceiro capítulo), seja na construção da dissertação, seja na elaboração da SD. A seguir, apresentam-se as técnicas de pesquisa empregadas para a construção desses dois itens.

5.2 Técnicas de pesquisa, materiais, métodos e aplicação da SD

A realização desta pesquisa ocorreu por meio de técnicas que ofereceram subsídios tanto para a exploração das áreas e dos tópicos do conhecimento aqui em debate, os quais compõem o referencial teórico deste trabalho (EPT, currículo integrado, interdisciplinaridade, gênero textual relatório e Meio Ambiente), quanto para a construção da SD, que configura a ação pedagógica realizada em uma turma de 2^a série do Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico de Meio Ambiente. Os dois subitens a seguir referem-se a essas duas esferas de atuação. É importante esclarecer que essa divisão foi realizada

apenas com objetivo didático para a escrita desta dissertação, pois, na elaboração e na execução da pesquisa, todas as metodologias adotadas coincidiram para que a SD fosse materializada e executada.

5.2.1 Procedimentos para elaboração do referencial teórico

Dois procedimentos foram realizados para a elaboração do referencial teórico deste trabalho: a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental. O primeiro foi executado devido à grande quantidade de material já publicado sobre os tópicos abordados, seja em meios impressos, seja em meios virtuais. Além disso, a consulta a materiais textuais existentes sobre os temas em questão permite acesso a um conjunto amplo de livros e, principalmente, periódicos. Conforme assinala Gil (2002, p. 45),

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Essa vantagem torna-se particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço. Por exemplo, seria impossível a um pesquisador percorrer todo o território brasileiro em busca de dados sobre população ou renda per capita; todavia, se tem a sua disposição uma bibliografia adequada, não terá maiores obstáculos para contar com as informações requeridas.

Essa metodologia permitiu o contato com referenciais teóricos das diferentes áreas discutidas neste trabalho. O acesso a livros, dissertações, teses, artigos e ensaios foi fundamental para a estabelecer não só um marco teórico da pesquisa, mas também para restituir pontos de contato entre perspectivas pertencentes a campos diferentes do saber. Além disso, conforme foi explicitado no subitem 5.1.7, foi principalmente por meio da pesquisa bibliográfica que as vias de contato entre as duas disciplinas do curso técnico em abordagem — Português e AIA — foram explicitadas.

Já o segundo procedimento realizado, a pesquisa documental (MARCONI; LAKATOS, 2003), foi necessário porque tanto a EPT brasileira quanto o curso técnico em Meio Ambiente são regulados por meio de documentos legislativos oficiais, os quais foram analisados, por meio de leitura, para a compreensão de como a oferta desse tipo de educação é regulamentada em vias legais; e, acerca do curso em questão, compreender como suas disciplinas são estruturadas, se há ou não conteúdos em comum entre elas, quais são objetivos que norteiam as áreas do conhecimento ofertadas aos estudantes desse segmento, entre outros objetivos. Sobre os documentos oficiais, é importante destacar que eles

Constituem geralmente a fonte mais fidedigna de dados. Podem dizer respeito a atos individuais, ou, ao contrário, atos da vida política, de alcance municipal, estadual ou nacional. O cuidado do pesquisador diz respeito ao fato de que não exerce controle sobre a forma como os documentos foram criados. Assim, deve não só selecionar o que lhe interessa, como também interpretar e comparar o material, para torná-lo utilizável (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 178).

Nesse sentido, a análise do PPC do Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente do *Campus* Campos Guarus (IFFLUMINENSE, 2016) foi fundamental para a realização deste estudo, pois revelou vias de contato possíveis entre as disciplinas Português e AIA, as quais pertencem a eixos estruturantes diferentes, básico/propedêutico e técnico, respectivamente. Além disso, a ementa da segunda disciplina foi descoberta por meio do PPC e possibilitou o contato com diferentes conceitos, processos e métodos da disciplina AIA, conforme foi explicitado no tópico 5.1.7.

5.2.2 Técnicas para elaboração e aplicação da SD

A sequência didática elaborada para o ensino do gênero textual relatório buscou ser construída juntamente aos estudantes e à professora titular de Português da turma de 2ª série do curso técnico em questão, compreendendo que a relação entre docentes e discentes pode ser estabelecida por meio do diálogo (FREIRE, 2019). Dessa forma, a pesquisa-ação (THIOLLENT, 2011) foi fundamental para a elaboração do instrumento didático pretendido, pois permitiu que as pessoas envolvidas na pesquisa não fossem consideradas como objetos de investigação, mas como sujeitos em prol da transformação da realidade abordada. Nesse sentido, é possível definir a pesquisa-ação como

Um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLLENT, 2011, p. 20).

É importante destacar que a pesquisa-ação não deve ser confundida com a pesquisa participante, pois esta geralmente designa a participação do pesquisador dentro do grupo investigado, de modo que o estudioso procura estabelecer uma comunicação com os indivíduos pesquisados e, assim, criar um tipo de identificação. A pesquisa-ação permite “um passo além”, pois abre caminhos para a criação de vínculos entre os envolvidos e possibilita que todos os sujeitos contribuam diretamente para a resolução de problemas da realidade abordada. Nas palavras de Thiollent (2011, p. 21),

Uma pesquisa pode ser qualificada de pesquisa-ação quando houver realmente uma ação por parte das pessoas ou grupos implicados no problema sob observação. Além disso, é preciso que a ação seja uma ação não trivial, o que quer dizer uma ação problemática merecendo investigação para ser elaborada e conduzida.

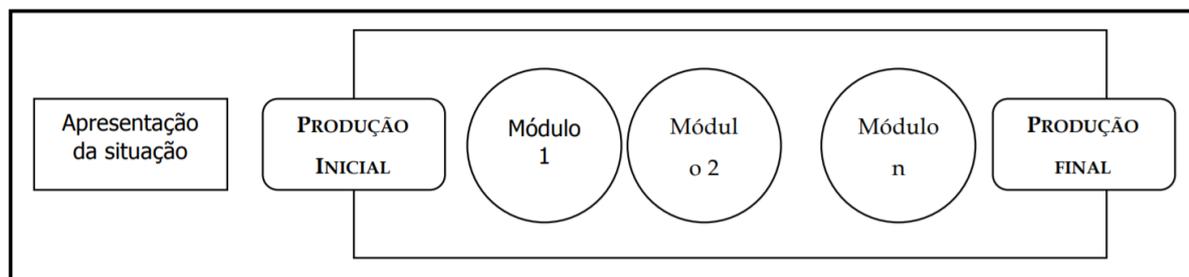
Essa metodologia, portanto, apresenta-se como pertinente devido ao seu caráter coletivo e integrador, já que envolve todos os sujeitos relacionados ao contexto no qual ocorre a pesquisa. Outro

traço relevante da pesquisa-ação é o fato de ela ser um instrumento empoderador e educativo com os participantes da pesquisa: ao mesmo tempo que viabiliza solucionar questões impostas pela realidade, ela empodera porque oferece a todos os envolvidos a oportunidade de atuação na busca para a resolução de um problema; e educa porque permite que todos tenham acesso ao conhecimento produzido com a investigação científica realizada (THIOLLENT, 2011).

Outra metodologia utilizada para a ação pedagógica construída nesta pesquisa foi a SD, compreendida aqui como “[...] um conjunto de atividades escolares organizadas, de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito” (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004, p. 82)¹². Trata-se, pois, de uma ferramenta voltada especificamente para o ensino de gêneros textuais, com o objetivo de auxiliar os estudantes a escreverem ou falarem melhor de acordo com cada contexto sociocomunicativo. Foi por essa razão que a SD foi selecionada para o ensino do gênero textual relatório nas aulas de Português do Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente, baseando-se não só na estrutura canônica desse texto, mas também em alguns aspectos do EIA e do Rima.

A primeira etapa de uma SD caracteriza-se pela apresentação inicial da tarefa que os alunos irão realizar; na segunda, os alunos executam uma produção de texto inicial, a qual permitirá ao professor o diagnóstico da turma, sobre os conhecimentos apreendidos ou não e os que se irão apreender; as etapas seguintes, de quantidade flexível, são formadas por módulos em que se lecionam e se aprofundam os conhecimentos a serem adquiridos pelos docentes; por fim, na produção final, os estudantes põem em prática os saberes construídos ao longo das aulas ministradas da sequência (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004). A Figura 3, apresentada a seguir, sintetiza essas etapas por meio de um esquema.

¹² O termo “sequência didática” refere-se, portanto, a dois itens: ao método de ensino de gêneros textuais escritos e orais e à organização das atividades pedagógicas voltadas para esse ensino.

Figura 3 — Esquema da estrutura base de uma SD

Fonte: Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004).

A aplicação de SDs já se mostrou como um procedimento de sucesso no ensino de outros gêneros textuais, como a notícia e o artigo de opinião (GONÇALVES; FERRAZ, 2016; MESQUITA; LEÃO; SOUZA, 2016), com desdobramentos interessantes para a formação docente e discente. O seu uso no ensino do gênero relatório também se mostrou relevante em atividades voltadas para alunos da educação profissional (SANTOS, 2007). A importância do gênero textual relatório também foi evidenciada em contextos de feiras científicas do Ensino Médio regular (CORDEIRO, 2017), em aulas de campo de Curso Técnico em Agricultura (ABREU, 2015), em projeto de prática profissional integrada no Curso Técnico Integrado em Alimentos (MARQUES *et al.*, 2017) e na Educação de Jovens e Adultos (EJA) (PINTO; LIMA, 2018). Não se verificam, entretanto, relatos ou trabalhos acadêmicos que atestam a validade de uma SD para o ensino do gênero relatório por meio de um viés interdisciplinar e em cursos técnicos integrados de Meio Ambiente. O subcapítulo a seguir apresenta, entre outros pontos, os materiais e os métodos utilizados na elaboração da SD que configura o objetivo principal deste estudo.

5.2.3 Aplicação da SD elaborada para ensino do gênero textual relatório: apresentação de percurso

Optou-se por delimitar a aplicação da pesquisa sobre apenas uma turma de 2ª série do Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente¹³ do *Campus* Campos Guarus devido ao caráter qualitativo e de base amostral da pesquisa. A série selecionada faz-se pertinente porque busca-se atuar entre estudantes que já possuem experiências com disciplinas técnicas da área de Meio Ambiente e ainda poderão aplicar os conhecimentos adquiridos nos próximos anos de estudo. Além disso, a disciplina AIA, na qual se discutem o EIA e o Rima, é ofertada nessa série do curso. É importante mencionar novamente que o PPC analisado (IFFLUMINENSE, 2016) não informa quais conteúdos são ensinados na disciplina Português nas três séries desse ensino médio integrado.

¹³ A professora titular de Português atuava em duas turmas de 2ª série do Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico de Meio Ambiente e pôde disponibilizar apenas uma para a realização da SD proposta. Essa seleção foi pertinente porque a outra turma estava participando da pesquisa de mestrado da própria docente.

A respeito da coleta de dados, buscou-se inicialmente realizar contato com a professora titular de Português da turma para lhe explicitar o tema, os objetivos e os métodos da pesquisa. Feito isso, a docente aprovou a organização do estudo e optou por participar dele, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ver Apêndice A). O diálogo com essa profissional ocorreu antes, durante e depois de todas as etapas de aplicação da pesquisa por meio de e-mail e aplicativos de mensagens instantâneas, de modo que ela pôde ter acesso, com antecedência, aos materiais selecionados, aos textos corrigidos, aos slides exibidos etc., por meio de armazenamento em nuvem, na internet. Nessas interações, a docente informou que achava a proposta de trabalho com o relatório promissora porque a carga horária da disciplina Português era muito pequena (contando com quatro tempos por semana) e não oferecia oportunidades para ensinar esse gênero com profundidade.

Concomitantemente a esse contato, o projeto de pesquisa, qualificado no dia 17 de dezembro de 2020, foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), por meio da Plataforma Brasil, no dia 21 de dezembro desse mesmo ano. O processo de avaliação foi lento, de modo que a versão final do projeto foi aprovada pelo CEP apenas no dia 5 de maio de 2021, após quatro solicitações de alteração. É importante destacar que as últimas modificações requeridas foram relacionadas ao cronograma, pois, devido à demora na avaliação do projeto, a divisão das datas para a realização da pesquisa ficou defasada. Este estudo, portanto, conta com Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (Caae) n.º 41396620.8.0000.5583 (Parecer n.º 4.691.498), disponível, na íntegra, no parecer presente no Anexo C desta dissertação.

5.2.3.1 Procedimentos realizados antes da aplicação da SD

Antes da execução das aulas, a proposta inicial de SD, inserida no projeto de pesquisa, foi apresentada à professora titular de Português da turma em questão. O Quadro 4 apresenta, a seguir, a estrutura dessa proposta, com as atividades planejadas pelo pesquisador, considerando a utilização de 10 tempos de aula com 50 minutos cada, em um contexto de ensino presencial, com aula expositiva dialogada (ARAÚJO, 2014) e a utilização dos seguintes materiais: quadro branco, caneta para quadro branco, materiais impressos (textos verbais e não verbais, atividades etc.) e slides. O Quadro 4 também apresenta os conteúdos a serem lecionados e os objetivos de cada aula a ser ministrada.

Quadro 4 — Proposta inicial de SD para ensino do gênero textual relatório

Etapas da sequência didática	Conteúdos e atividades propostas	Objetivos pedagógicos	Tempo de execução
Aula 1	Diálogo inicial para conhecer os discentes e apresentação do pesquisador. Aplicação do questionário prévio.	Conhecer os estudantes e aplicar questionário para traçar o perfil da turma.	50 minutos
Aula 2	Realização de relatório individual diagnóstico, de até 30 linhas, acerca da última visita técnica realizada pela turma.	Produzir relatório para verificar o desempenho dos estudantes na produção textual.	50 minutos
Aula 3	Discussão acerca da correção do relatório diagnóstico das aulas anteriores.	Discutir com os alunos quais pontos eles dominam ou não acerca da escrita do gênero textual relatório e a opinião deles acerca da correção realizada.	50 minutos
Aula 4	Leitura e discussão de alguns dos textos expositivos sugeridos pelos discentes no questionário.	Explicitar o conceito de exposição e sua configuração nos textos selecionados. Analisar esses textos conjuntamente aos estudantes.	50 minutos
Aula 5	Detalhamento da estrutura do relatório: a introdução, o desenvolvimento e a conclusão; e o uso dos verbos na progressão da escrita.	Conhecer a estrutura do relatório e aplicar os verbos adequadamente para a progressão textual.	50 minutos
Aula 6	Os mecanismos de coesão textual (conjunções, locuções conjuntivas, pronomes relativos, repetição desnecessária de palavras, pontuação e paragrafação).	Utilizar os mecanismos de coesão selecionados para maior clareza e objetividade na escrita do relatório.	50 minutos
Aula 7	Reescrita do relatório individual diagnóstico.	Produzir relatório para verificar se houve um desempenho diferente do demonstrado na produção diagnóstica.	50 minutos
Aula 8	Comentários do pesquisador acerca da correção da reescrita do relatório diagnóstico.	Expor aos alunos quais mudanças foram realizadas ou não na reescrita textual. Discutir os aspectos da correção com os alunos.	50 minutos
Aula 9	Avaliação dos textos produzidos pelos próprios alunos.	Avaliar a escrita dos colegas de modo a exercitar os conhecimentos	50 minutos

Etapas da sequência didática	Conteúdos e atividades propostas	Objetivos pedagógicos	Tempo de execução
		adquiridos. Praticar a autoavaliação no desempenho das atividades propostas.	
Aula 10	Aplicação do questionário póstumo e considerações finais.	Aplicar questionário para sondar críticas e melhorias às atividades desempenhadas e despedir-se da turma.	50 minutos

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao realizar a leitura dessa proposta de SD, a professora titular de Português informou que não seria possível executá-la integralmente porque a carga horária da disciplina estava reduzida devido ao cenário das aulas remotas, provocadas pela pandemia da doença covid-19, o novo coronavírus. É importante mencionar que o IFFluminense estabeleceu, por meio da Resolução n.º 38/2020, as Atividades Pedagógicas Não Presenciais (APNPs) (IFFLUMINENSE, 2020), resultado na migração das aulas presenciais para o ambiente virtual sem prazo para retorno, com a intenção de prevenir que a comunidade escolar se aglomerasse nos *campi* e, conseqüentemente, acabasse infectada pela doença. Foi necessário, então, reorganizar o planejamento das atividades didáticas pretendidas.

Diante desse novo cenário, o pesquisador realizou adaptações na proposta de SD considerando as determinações estabelecidas pelo IFFluminense para a realização das APNPs (IFFLUMINENSE, 2020) (incluindo aulas remotas por meio da plataforma de videoconferências Google Meet); e as condições oferecidas pela professora titular de Português para que os encontros virtuais síncronos com a turma acontecessem: a docente disponibilizou 4 aulas, com 1 hora de duração cada, de modo que cada aula deveria ocorrer em semanas separadas. O pesquisador acatou as condições oferecidas pela profissional, compreendendo que ela realizou muitos esforços no planejamento das aulas regulares para que os estudantes pudessem participar da proposta de SD sem perderem o acesso aos demais conteúdos planejados regularmente pela profissional. O Quadro 5, a seguir, apresenta a proposta SD adaptada a essas determinações, com o acréscimo das datas agendadas com a professora titular de Português da turma para a realização das aulas.

Quadro 5 — Proposta modificada de SD para ensino do gênero textual relatório no curso técnico integrado de Meio Ambiente (elaborada após sugestões da professora titular de Português da turma)

Etapas da sequência didática	Data de realização	Conteúdos e atividades propostas	Objetivos pedagógicos	Tempo de execução
Aula 1	20/04/2021	<ul style="list-style-type: none"> - Contextualização e definição do gênero textual relatório; - Realização de produção de texto inicial. 	<ul style="list-style-type: none"> - Refletir sobre o ato de relatar; - Compreender aspectos gerais do gênero textual relatório; - Verificar os conhecimentos prévios dos estudantes acerca do relatório. 	1 hora
Aula 2	04/05/2021	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação da estrutura básica do gênero textual relatório; - Apresentação da estrutura do relatório de impactos ambientais; - Proposta de análise das produções de texto iniciais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender aspectos gerais do gênero textual relatório; - Compreender a estrutura do relatório de impactos ambientais; - Analisar criticamente a própria escrita e a correção realizada pelo professor pesquisador. 	1 hora
Aula 3	13/05/2021	<ul style="list-style-type: none"> - Discussão sobre a análise da produção de texto inicial; - Esclarecimentos acerca dos desvios mais cometidos e/ou apontados pelos estudantes e pelo pesquisador; - Proposta de reescrita da produção de texto inicial. 	<ul style="list-style-type: none"> - Analisar criticamente a correção de textos; - Esclarecer tópicos linguísticos que requerem maior atenção na produção de textos escritos; - Reescrever o relatório inicial. 	1 hora
Aula 4	04/06/2021	<ul style="list-style-type: none"> - Análise da produção de texto reescrita; - Realização de autoavaliação acerca da participação nas atividades da SD 	<ul style="list-style-type: none"> - Produzir relatório com introdução contextualizada; - Produzir relatório com desenvolvimento formado por narração e descrição detalhadas; - Produzir relatório com conclusão formada por propostas interventivas; - Realizar autoavaliação por meio de questionário. 	1 hora

Fonte: Dados da pesquisa.

É fundamental esclarecer que essa proposta modificada de SD se configurou apenas como um modelo de orientação das atividades realizadas, pois os conteúdos, as dinâmicas e os demais procedimentos a serem realizados poderiam ser modificados de acordo com as intervenções dos sujeitos da pesquisa, ao longo da execução desta. Nessa SD reformulada, adotaram-se estes materiais: a plataforma de videoconferências *Google Meet* para a realização das aulas síncronas; slides para exibição dos textos e dos conteúdos a serem discutidos; textos verbais, não verbais e mistos para contextualizar os conteúdos ensinados (ver Anexos de D a J); e formulários disponibilizados por meio da plataforma Formulários do Google (ver Apêndices de C a H), para que os estudantes pudessem indicar sugestões para compor as aulas e enviar os relatórios produzidos nelas.

Após analisar e aprovar a nova proposta de SD, a docente de Português titular da turma convidou o pesquisador para conversar um pouco com a turma no dia 13 de abril de 2021, nos minutos finais da aula dela. Nesse encontro prévio, o pesquisador apresentou-se para os alunos e realizou oficialmente o convite aos discentes para que participassem das aulas planejadas. Após receber respostas positivas e amistosas, ele enviou aos estudantes o link para preenchimento do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (para os maiores de idade) (Ver apêndice A); e do Termo de Assentimento Livre Esclarecido (para os menores de idade, devendo ser assinado pelo aluno e pelo responsável por ele) (Ver Apêndice B), além do questionário prévio (ver Apêndice C). No total, os termos foram assinados por 19 pessoas, mesma quantidade da respondentes do questionário.

Esse questionário prévio — explorado, nesta dissertação, por meio de análise qualitativa¹⁴ — funcionou como um canal de escuta dos discentes, com a intenção de coletar sugestões a serem inseridas, dentro das condições possíveis, nas aulas acerca do gênero textual relatório. A professora titular de Português da turma relatou que, durante as aulas remotas, pouquíssimos alunos da classe em questão estavam interagindo com ela ou solicitando esclarecimentos acerca dos conteúdos, de modo que os estudantes permaneciam com a câmera e o microfone desativados. Perante essa realidade pouco comunicativa, o questionário prévio foi usado como uma via otimizada com a intenção de traçar o perfil da turma e investigar a relação dos estudantes com o relatório, além de buscar por sugestões sobre como o tema Meio Ambiente poderia ser abordado nas aulas de Português a respeito desse gênero. A seguir, apresentam-se os dados recolhidos por meio desses questionários, respondidos por 19 estudantes; e a discussão acerca das informações obtidas.

5.2.3.1.1 Dados obtidos por meio do questionário prévio

As informações acerca do perfil da turma estão presentes nos Gráficos 1, 2 e 3, dispostos a seguir, os quais exibem gráficos de setores com informações acerca da faixa etária, do gênero e do nível de escolaridade dos discentes. Este último tópico é relevante no contexto em questão porque há a possibilidade de egressos do Ensino Médio optarem por cursar novamente esse nível de educação

¹⁴ Inicialmente, pensou-se em analisar as respostas oferecidas por meio do questionário utilizando a Análise de Conteúdo, método desenvolvido por Bardin (2016) que compreende a pré-análise do material (com leitura flutuante, reformulações de hipóteses sobre os textos abordados e a produção de indicadores), a exploração do *corpus* textual (com a criação de categorias) e a interpretação dos resultados (feita por meio de inferências). No decorrer da pesquisa, entretanto, notou-se que as respostas ofertadas pelos alunos foram curtas, não oferecendo material suficiente para a execução dessa metodologia, que é recomendada para investigação sobre entrevistas, documentos, obras literárias etc. Optou-se, então, pela elaboração de categorias na análise das respostas das questões do questionário prévio; e, acerca do questionário póstumo, as respostas foram reproduzidas na íntegra por meio de quadros, seguidos de um comentário analítico do autor desta dissertação.

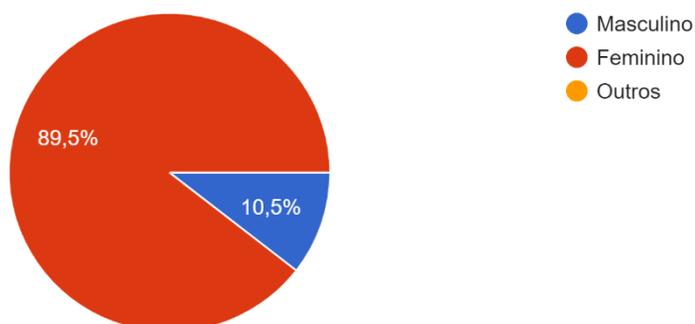
com a intenção de obter o diploma do curso técnico ofertado de forma integrada. Esse questionário prévio foi respondido por 19 estudantes.

Gráfico 1 — Idade dos estudantes



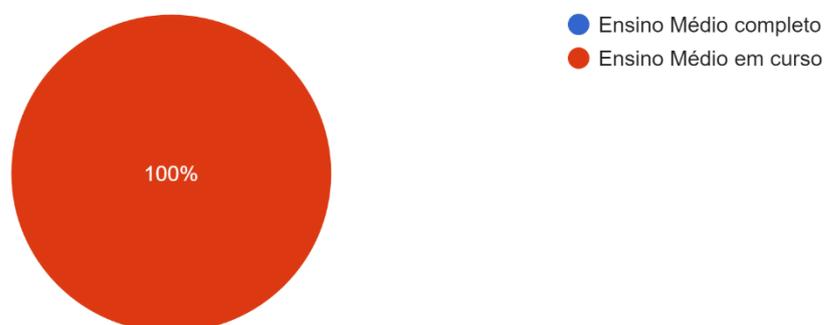
Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 2 — Gênero dos estudantes



Fonte: Dados da pesquisa.

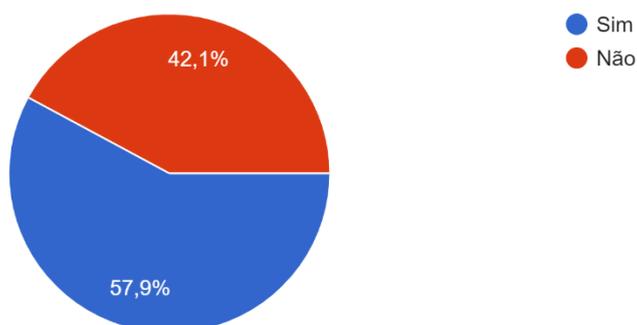
Gráfico 3 — Grau de escolaridade dos estudantes



Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos dados apresentados anteriormente, nota-se que o total de estudantes participantes dessa etapa da pesquisa (19) possui idade entre 15 e 21 anos. Acerca do gênero, 2 estudantes são do gênero masculino, o que equivale a 10,5%; e 17 são do gênero feminino, o que equivale a 89,5%. Sobre o grau de escolaridade, todos os alunos respondentes estão com o Ensino Médio em curso. Percebe-se, portanto, que o alunado participante da pesquisa é formado por adolescentes e jovens que estão cursando o Ensino Médio pela primeira vez, com predominância expressiva do público feminino. O Gráfico 4 e a Tabela 3, apresentados a seguir, abordam a percepção dos estudantes acerca da relação entre a disciplina Português e as disciplinas do eixo técnico.

Gráfico 4 — Respostas à pergunta “As atividades das suas aulas de Português apresentam alguma relação com alguma disciplina da parte técnica do seu curso?”



Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 3 — As disciplinas do eixo técnico relacionadas às aulas de Português, de acordo com a percepção dos alunos

Categorias	Frequência nas respostas
Projeto Integrador	5
Em todas as disciplinas	3
Avaliação de Impacto Ambiental	2
Microbiologia	2
Disciplinas de exatas	1
Legislação Ambiental	1
Educação Ambiental	1
Não se lembra	1

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se, de acordo com o Gráfico 4, que 8 estudantes, equivalente à 42,1%, não percebem relações entre a disciplina Português e as disciplinas do eixo técnico do curso técnico de Meio Ambiente, enquanto 11 estudantes, equivalente à 57,9%, afirmam que há relação, sim, entre essas disciplinas. Estes últimos estudantes apontaram qual ou quais disciplinas do eixo técnico estabelecem diálogo com a disciplina Português. A Tabela 3 apresenta a síntese dessas respostas por meio de análise qualitativa. Para a elaboração de categorias, utilizaram-se o objeto e o referente¹⁵ das respostas dos alunos, resultando nas categorias apresentadas na primeira coluna. A segunda coluna, por sua vez, apresenta a frequência desses objetos e desses referentes nas respostas oferecidas.

Com a análise das disciplinas mencionadas, percebe-se que os discentes reconhecem muita relação entre as disciplinas Português e Projeto Integrador. A segunda, de acordo com o PPC do curso, é ofertada nos dois últimos anos de curso e tem caráter explicitamente interdisciplinar, pois os estudantes devem selecionar um tema (um problema ambiental, por exemplo) e utilizar conhecimentos das disciplinas estudadas no curso para explorá-lo (IFFLUMINENSE, 2016). É importante mencionar que dois professores ministram essa matéria, entretanto o PPC não especifica se eles são do eixo básico ou técnico. De qualquer modo, trata-se de uma parte do currículo voltada ao trabalho interdisciplinar, o que provavelmente explica a grande presença do Projeto Integrador nas respostas dos alunos.

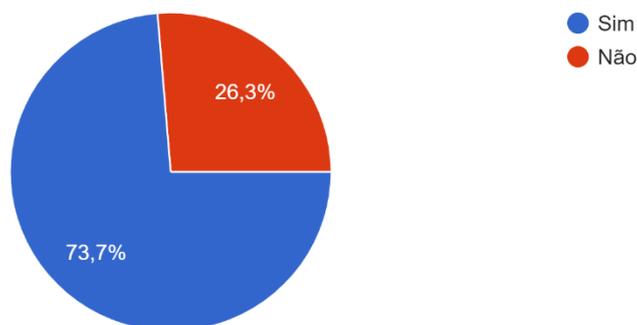
Em seguida, nota-se que os estudantes também responderam que a disciplina Português está relacionada a todas as demais, pois esta auxilia na produção escrita e oral deles ao longo das atividades escolares. Trata-se, portanto, de uma percepção que vai ao encontro das considerações de Fiorin (2008), autor que destaca a natureza interdisciplinar da língua, por esta fazer parte de todas as áreas do conhecimento. A AIA surge posteriormente, com frequência idêntica à disciplina de Microbiologia. Essas e as demais disciplinas foram pouco mencionadas, quando comparadas à de Projeto Integrador, possivelmente porque os estudantes não percebem as relações delas com a disciplina Português ou por não haver, de fato, um contato interdisciplinar, aspecto já confirmado na leitura do PPC do curso em questão (IFFLUMINENSE, 2016).

O Gráfico 5 e as Tabelas 4 e 5, dispostos a seguir, apresentam a percepção dos estudantes acerca do uso do relatório nas disciplinas do eixo técnico, a frequência com que esse gênero é produzido dentro das atividades delas e quais são as disciplinas que o solicitam. A primeira coluna da Tabela 4 apresenta as categorias elaboradas a partir do objeto e do referente contidos nas respostas dos estudantes, enquanto a primeira coluna da Tabela 5 apresenta as categorias elaboradas a partir do tema

¹⁵ Após a leitura das respostas, foram destacados os objetos e os referentes tratados nelas (como “disciplinas de exatas” ou palavras e termos que se referem diretamente às disciplinas descritas no PPC, como “Projeto Integrador”). Posteriormente, foram elaboradas, com base nesses objetos e referentes, as categorias. Esse mesmo procedimento foi realizado para a elaboração das categorias apresentadas nas Tabelas 4, 5, 6, 7 e 8, dispostas ainda neste tópico.

dessas respostas. A segunda coluna de ambos os quadros apresenta a frequência com que essas unidades figuraram nas respostas ofertadas.

Gráfico 5 — Percepção dos estudantes acerca da produção de relatório nas disciplinas do eixo técnico, considerando se esse gênero textual é ou não produzido nelas



Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 4 — Percepção dos estudantes acerca das disciplinas do eixo técnico nas quais se solicita a produção do gênero textual relatório

Categorias	Frequência nas respostas
Projeto Integrador	6
Química Ambiental	5
Microbiologia Ambiental	4
Avaliação de Impactos Ambientais	2
Educação Ambiental	2
Legislação Ambiental	2
Topografia Básica e Sistema de Informação Geográfica	2
Biodiversidade	1
Informática	1

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 5 — Percepção dos estudantes acerca da frequência de produção do gênero textual relatório nas disciplinas do eixo técnico

Categorias	Frequência nas respostas
Sem frequência definida	8
Mensalmente	3
Apenas em aulas práticas	2
A cada 15 dias	1
A cada semestre	1
Bimestralmente	1
Semanalmente	1

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a análise do Gráfico 5, verifica-se que 5 estudantes (26,3% dos respondentes) afirmam não escreverem relatórios nas disciplinas do eixo técnico, enquanto 14 estudantes (73,7%) dizem produzir esse gênero textual. A Tabela 4 explicita em quais disciplinas desse eixo, de acordo com os estudantes, o relatório é escrito. Novamente a disciplina Projeto Integrador figura no topo, seguida, desta vez, por Química Ambiental e Microbiologia Ambiental. O PPC do curso em questão não informa que o relatório compõe as atividades realizadas nessas matérias. Supõe-se que a grande utilização desse gênero esteja voltada para a realidade laboratorial, na qual se realizam experimentos químicos e se estudam técnicas de microscopia. Nota-se que a AIA foi pouco mencionada nas respostas dos discentes, mesmo com o PPC do curso apontando diretamente a produção de um relatório, o Rima, associado diretamente ao EIA (IFFLUMINENSE, 2016).

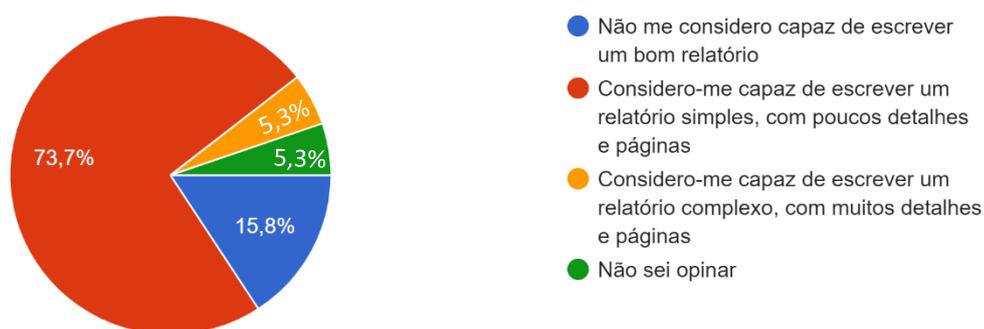
Já a Tabela 5 apresenta a frequência com que os estudantes escrevem relatório, de acordo com a percepção deles. É notável que, conforme indicam os dados apresentados, esse gênero textual não faz parte de uma prática regular de escrita dentro das disciplinas dos eixos técnicos, ocorrendo, no máximo de periodicidade definida, mensalmente. Como a disciplina AIA aborda diretamente a produção de um relatório, o Rima, seria interessante que a produção desse gênero ocorresse com maior frequência, principalmente nessa disciplina. Os Gráficos 6, 7 e 8, dispostos a seguir, apresentam a percepção dos estudantes acerca da experiência escolar deles com o relatório; dos conhecimentos deles sobre esse gênero textual; e a relevância que tal texto tem para esses discentes.

Gráfico 6 — Percepção dos estudantes acerca do estudo do gênero textual relatório nos anos escolares anteriores



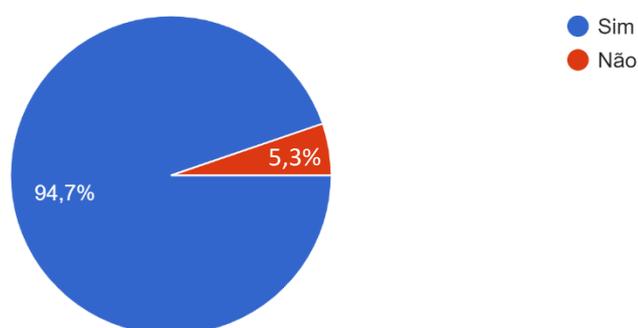
Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 7 — Percepção dos estudantes acerca das próprias capacidades para produzir o gênero textual relatório



Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 8 — Percepção dos estudantes acerca da relevância do relatório, considerando se escrever esse gênero textual é ou não uma atividade importante



Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com o Gráfico 6, 12 estudantes, o equivalente a 63,2% dos respondentes, informaram que já estudaram sobre o relatório, mas não se lembram de muitos aspectos dele; 4 estudantes, o equivalente a 21,1% dos respondentes, indicaram que não estudaram esse gênero textual nos anos escolares anteriores; e 3 estudantes, o equivalente a 15,8% dos respondentes, não souberam opinar. É notável que nenhum estudante que tenha estudado o relatório se lembra dos aspectos desse gênero, o que pode justificar a necessidade do ensino desse conteúdo dentro do Ensino Médio Integrado. Isso se confirma nos dados apresentados no Gráfico 7, no qual se apresenta que 14 estudantes, o equivalente a 73,7%, consideram-se capazes de redigir um relatório, porém com poucos detalhes e curta extensão.

O Gráfico 7 também revela que 3 estudantes, o equivalente a 15,8% dos respondentes, não se consideram capazes de escrever um bom relatório. Apenas 1 estudante (5,3%) se considerou capaz de escrever um relatório complexo, com muitos detalhes e páginas; e apenas 1 (5,3%) não soube opinar acerca desse tópico. Esses dados parecem indicar a necessidade de aprofundamento acerca do relatório, com a exploração dos aspectos descritivos e narrativos. É interessante notar que, mesmo com pouco domínio sobre esse gênero, 18 estudantes (94,7%) consideram importante o ato de escrever o relatório, enquanto apenas 1 estudante (5,3%) não toma a escrita desse gênero como relevante, conforme mostra o Gráfico 8. A Tabela 6, disposta a seguir, apresenta a explicação dos respondentes que consideram importante a escrita desse gênero, acerca dessa relevância atribuída por eles. A primeira coluna apresenta as categorias elaboradas a partir do tema das respostas dos estudantes, e a segunda coluna exibe a frequência com que essas categorias surgiram nas respostas dadas.

Tabela 6 — Explicação dos estudantes acerca da importância da escrita do gênero textual relatório

Categorias	Frequência nas respostas
Auxilia nas atividades escolares atuais e posteriores	5
Permite a explicitação das etapas e dos métodos de uma pesquisa ou de uma experiência	3
Auxilia na reunião organizada de detalhes sobre algo passado	2
Auxilia na carreira acadêmica na área de Ciências	1
Permite a divulgação de dados ambientais para autoridades ou para a sociedade de forma geral	1
Permite a escrita de acordo com a norma-padrão	1
Permite o registro e a divulgação de informações verdadeiras	1
Permite o relato de visitas e viagens técnicas	1
Permite uma tomada de decisões de forma mais consciente	1

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 6 indica que há o reconhecimento da importância do relatório como um conteúdo que compõe as atividades escolares atuais e posteriores, entretanto houve apenas uma menção relacionando esse gênero textual à apresentação de informações ambientais para autoridades e para a sociedade comum e à tomada de decisões de modo mais consciente. Isso pode evidenciar a falta de percepção dos estudantes sobre a relevância do relatório em esferas sociais fora do ambiente escolar. Além disso, percebe-se, de acordo com essa mesma tabela, uma associação maior entre o relatório e as atividades laboratoriais do que entre esse gênero e as atividades acerca do meio ambiente. A Tabela 7, apresentada a seguir, indica a percepção dos estudantes acerca de quais conteúdos são essenciais nas aulas de Português para o ensino do gênero textual relatório. A primeira coluna apresenta as categorias com base no tema das respostas dos estudantes; e a segunda, a frequência com que essas categorias foram mencionadas.

Tabela 7 — Percepção dos estudantes acerca de quais conteúdos são essenciais nas aulas de Português para o ensino do gênero textual relatório

Categorias	Frequência nas respostas
Gramática/Norma-padrão	6
Coesão	4
Estrutura do relatório	4
Leitura e interpretação de relatórios como exemplo	3
Acentuação	2
Escrita do gênero em si	2
Pontuação	2
Acentuação	1
Aplicações práticas do relatório	1
Coerência	1
Oficina de texto	1
Produção do relatório em conjunto com a professora	1

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 7, percebe-se que os estudantes demonstram uma preocupação com aspectos formais da língua e do relatório, como a gramática (compreendida aqui como a norma-padrão), a estrutura do gênero em si e a coesão textual. Observa-se também que a necessidade de leitura e interpretação de relatórios se apresentou de forma expressiva na percepção dos estudantes, mais que a escrita e a aplicação prática desse gênero textual, o que pode representar a falta de percepção de que as aulas de produção de texto têm como objetivo geral a escrita de gêneros textuais diversos. O Gráfico 9, disposto a seguir, apresenta a percepção dos estudantes acerca da abordagem do tema Meio Ambiente nas aulas de Português.

Gráfico 9 — Percepção dos estudantes acerca da abordagem do tema Meio Ambiente nas aulas de Português



Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com os dados apresentados no Gráfico 9, nota-se que 2 estudantes (10,5%) informaram que o tema Meio Ambiente não é abordado; 7 estudantes (36,8%) informaram que é abordado raramente e de forma superficial; 1 estudante (5,3%) informou que é abordado raramente, mas de forma aprofundada; 2 estudantes (10,5%) informaram que é abordado frequentemente, mas de forma superficial; e 7 estudantes (36,8%) não souberam opinar. É relevante apontar que nenhum estudante indicou que o tema em questão é abordado frequentemente e de forma aprofundada. Esse dado, somado às percepções de que a temática do Meio Ambiente é abordada, frequentemente ou não, de forma superficial, pode indicar a necessidade de maior aproximação entre tal tema e as aulas de Português.

A Tabela 8, disposta a seguir, apresenta a sugestão dos estudantes de textos e/ou temas que podem ajudar na discussão do tema Meio Ambiente nas aulas de Português. Esses participantes puderam sugerir vídeos, músicas, textos, imagens, assuntos e outros elementos que lhe parecessem pertinentes ao tema. A primeira coluna da tabela apresenta as categorias elaboradas com base no tema, no objeto e no referente expressos nas respostas desses respondentes, enquanto a segunda indica a frequência dessas categorias nas respostas oferecidas.

Tabela 8 — Sugestão dos estudantes acerca de textos e temas para a abordagem do tema Meio Ambiente nas aulas de Português

Categorias	Frequência nas respostas
Não sei opinar	4
Poluição	4
Vídeos (explicativos, documentários)	3
Desmatamento	2
Água	1
Aquecimento global	1
Gênero textual artigo	1
Gênero textual cartaz	1
Gênero textual charge	1
Método científico	1
Palestras	1
Recuperação do Meio Ambiente	1
Textos informativos	1
Textos interessantes sobre Meio Ambiente (não especificados)	1

Fonte: Dados da pesquisa.

As categorias da Tabela 8 indicam uma quantidade diversificada de temas, com predominância da *poluição*, seguida do *desmatamento*, da *água*, do *aquecimento global*, do *método científico* e da *recuperação do meio ambiente*. Acerca dos gêneros textuais apontados, os de natureza audiovisual aparecem com predominância, na categoria *vídeos*, a qual é seguida pelos *gêneros textuais artigo, cartaz e charge*; e por uma categoria ampla, *textos informativos*. Os dados e as sugestões do questionário prévio foram analisados pelo pesquisador e inseridos, com algumas adaptações, nas quatro aulas de aplicação da SD, enriquecendo e modificando a estrutura apresentada no Quadro 5 (ver página 74) com o intuito de contextualizar as atividades pedagógicas (RAMOS, 2014; ANTUNES, 2014). O item a seguir detalha os procedimentos realizados em cada aula de aplicação da SD.

5.2.3.2 Procedimentos realizados durante a aplicação da SD

A SD foi realizada em quatro aulas expositivas dialogadas por meio da plataforma de videoconferências *Google Meet*, utilizando como materiais os seguintes itens: apresentação em slides; computadores com conexão com a internet e microfone; e textos verbais e não verbais. A interação com os estudantes ocorreu por meio de microfone e de mensagens de texto instantâneas enviadas dentro da própria plataforma citada. Apenas o pesquisador manteve a câmera ligada durante todos os quatro encontros. Os estudantes, por sua vez, sentiram-se à vontade para aparecer na tela somente no último encontro, marcada pela autoavaliação dos participantes e pela despedida.

5.2.3.2.1 Aula 1

O Quadro 6, disposto a seguir, detalha os conteúdos e as atividades propostos na primeira aula de aplicação da SD, assim como os objetivos pedagógicos pretendidos. O encontro virtual ocorreu no dia 20 de abril de 2021, entre as 15h e 16h, e contou com a participação da professora titular da turma e de 12 estudantes, além do pesquisador.

Quadro 6 — Procedimentos pedagógicos realizados na Aula 1 da SD

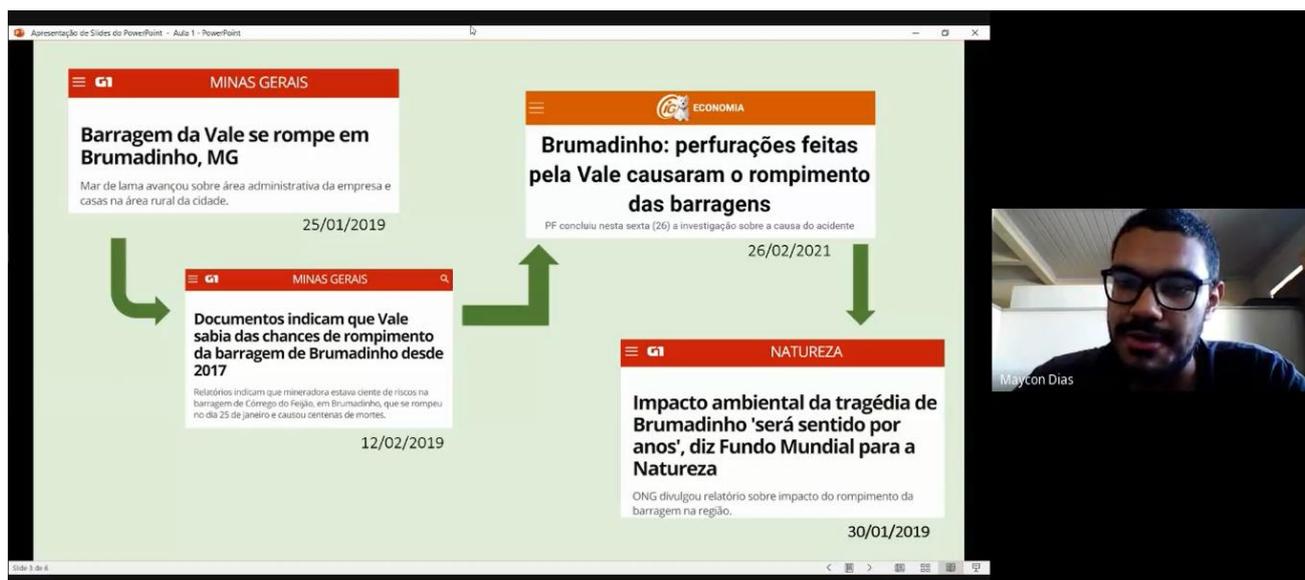
Etapa da sequência didática	Data de realização	Conteúdos e atividades propostas	Objetivos pedagógicos	Tempo de execução
Aula 1	20/04/2021	<ul style="list-style-type: none"> - Exibição e análise de reportagem em vídeo acerca de um desastre ambiental (o rompimento da barragem de rejeitos de minérios em Brumadinho, MG, ocorrido em 2019); - Análise de quatro manchetes de jornais digitais acerca do desdobramento desse desastre ambiental; - Apresentação das etapas do processo de AIA indicadas por Sánchez (2008); - Localização do EIA e do Rima dentro do processo de AIA; - Produção de texto inicial de um relatório. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar questões ambientais sérias presentes na realidade concreta; - Enfatizar a relação entre impactos ambientais e o gênero textual relatório; - Explicar a importância que os EIAs e seus componentes (como o Rima) têm dentro do processo de AIA; - Avaliar os conhecimentos prévios dos estudantes acerca do gênero textual relatório. 	1 hora

Fonte: Dados da pesquisa.

A aula foi iniciada com a exibição e a análise de reportagem em vídeo¹⁶ acerca de um desastre ambiental, o rompimento da barragem de rejeitos de minérios em Brumadinho, MG, ocorrido em 2019. Após a reflexão acerca desse acidente, foram apresentadas manchetes de jornais digitais para contextualizar o desdobramento do caso até o tempo presente e indicar que estudos ambientais foram feitos para descobrir as causas e avaliar a dimensão das consequências do desastre. Posteriormente, apresentaram-se as etapas de uma AIA, sugeridas por Sánchez (2008), e a importância do EIA e do Rima dentro desse processo. Por fim, foi solicitada uma produção de texto inicial, conforme orientam Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004). A Figura 4, disposta a seguir, apresenta uma captura de tela da primeira aula ocorrida, com o mesmo layout de apresentação das demais.

¹⁶ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=xyhaCbVtR9Q>. Acesso em: 23 jul. 2022.

Figura 4 — Captura de tela da Aula 1



Fonte: Dados da pesquisa.

A Figura 4 apresenta o layout da plataforma de videoconferências Google Meet a partir da perspectiva dos estudantes. Nesse modo de exibição, os telespectadores conseguem, por meio de um *notebook*, visualizar simultaneamente tanto a apresentação de slides com letras legíveis quanto o pesquisador em comunicação com o público. A colagem de manchetes, exibida também na Figura 4 e disponível no Anexo D, foi realizada com o intuito de ilustrar para os estudantes a progressão temporal das análises acerca do desastre e como os estudos ambientais foram importantes no desenvolvimento da investigação sobre esse evento.

O Quadro 7, disposto a seguir, apresenta a proposta de produção de texto inicial apresentada aos alunos. O contexto pandêmico, que obrigou as pessoas a se manterem em casa para evitar aglomerações e, conseqüentemente, impedir a propagação da covid-19, impediu que os estudantes tivessem contato com ambientes concretos sobre os quais pudessem produzir seus relatórios. Dessa forma, como sugestão temática, foram apontadas duas possibilidades: (a) relatar o contato com uma área que necessite de uma avaliação de impactos ambientais (dentro ou fora do curso de Meio Ambiente); ou (b) relatar a última visita técnica realizada pelo aluno dentro das atividades do curso em questão.

Quadro 7 — Proposta de produção de texto inicial**Proposta de produção de relatório**

Você irá produzir, a seguir, um relatório com base nos seus conhecimentos adquiridos ao longo da sua trajetória escolar. Antes disso, escolha um dos temas apresentados abaixo:

1. Um relatório no qual seja apresentado o seu contato com uma área que necessite de avaliação de impactos ambientais (dentro ou fora do curso de Meio Ambiente)

ou

2. Um relatório no qual seja apresentada a última visita técnica realizada por você no curso de Meio Ambiente.

> Atenção aos requisitos:

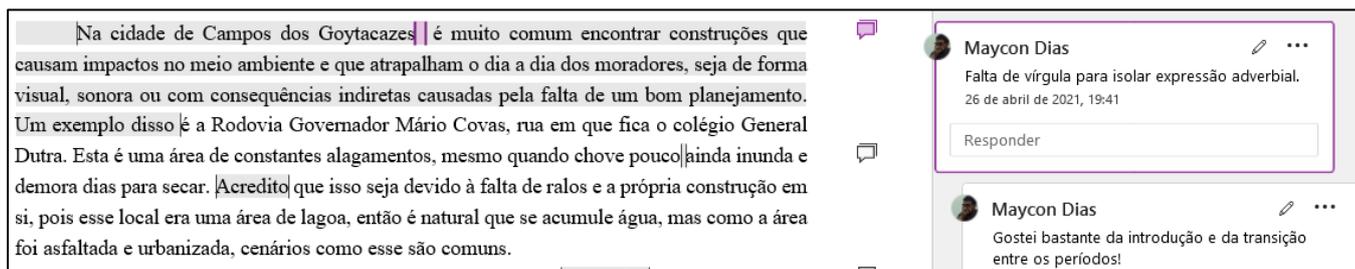
- O seu relatório deve ser feito com linguagem clara e objetiva;
- Máximo de 30 linhas;
- Você pode digitar o seu texto ou escrever em uma folha de caderno;
- Ao terminar, você deve enviar o seu texto para o pesquisador avaliar. Use o link fornecido por ele.

Fonte: Dados da pesquisa.

Devido ao curto tempo de duração das aulas, não foi possível realizar a produção de texto inicial durante o encontro virtual síncrono. Como estratégia para contornar essa situação, foi solicitado que os estudantes produzissem o texto fora do horário da aula, como tarefa “de casa”, e enviassem-no após dois dias, por meio do Formulários do *Google*, por um link criado especificamente para esse envio (ver Apêndice D). Os estudantes tiveram a liberdade de enviar os textos digitados, por meio de arquivos de texto editáveis; ou manuscritos, por meio de fotografias. No total, 12 produções de texto foram recebidas, todas dentro do prazo. A seguir, o próximo subitem apresenta o resultado das correções da produção de texto inicial dos estudantes e as decisões tomadas pelos participantes da pesquisa com base nos apontamentos do pesquisador feitos nos relatórios corrigidos.

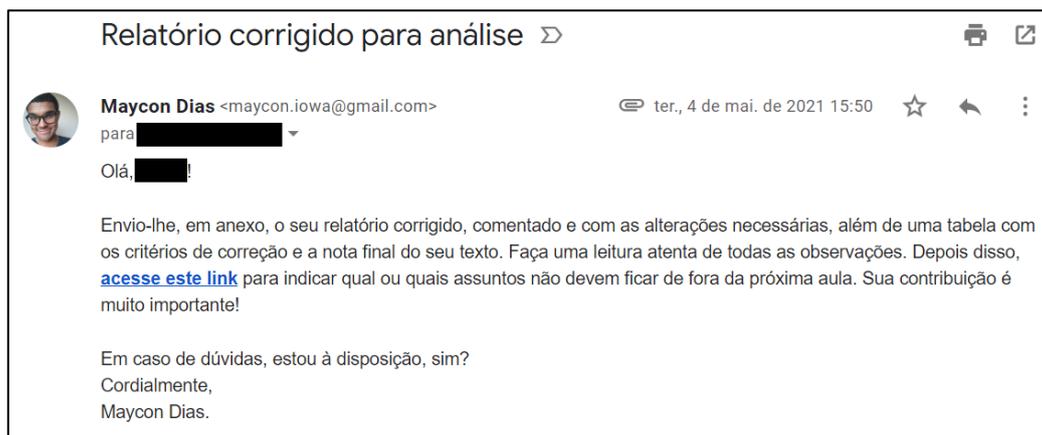
5.2.3.2.2 Aula 2

A correção da produção de texto inicial dos estudantes foi realizada pelo pesquisador com base em cinco critérios estabelecidos por Therezo (2012): adequação ao tema, adequação ao gênero textual, adequação ao nível de linguagem, coesão e coerência. Para tornar a correção clara para os alunos, o pesquisador utilizou a ferramenta Comentários do editor de textos Word, a qual permite a inserção de comentários ligados diretamente aos trechos específicos do texto corrigido. A Figura 5, disposta a seguir, apresenta um exemplo de como esses comentários figuraram na correção dos textos.

Figura 5 — Uso da ferramenta Comentários do Word para correção de textos

Fonte: Dados da pesquisa.

Além dos comentários realizados individualmente em cada texto, o pesquisador também preencheu uma tabela de correção com os cinco critérios apontados anteriormente¹⁷. Trata-se de um modelo adaptado a partir dos critérios sugeridos por Therezo (2012) e pode ser verificado, na íntegra, no Apêndice E. Após a correção da produção de texto inicial e o preenchimento das tabelas, cada estudante recebeu, por e-mail, o seu texto corrigido acompanhado da tabela preenchida. A Figura 6, disposta a seguir, apresenta a composição do e-mail enviado.

Figura 6 — Modelo de e-mail enviado para os estudantes com a produção de texto inicial corrigida e a tabela com os critérios de correção preenchida

Fonte: Dados da pesquisa.

As produções de texto iniciais foram enviadas no fim da Aula 2, cujo encontro virtual ocorreu no dia 4 de maio de 2021, entre as 15h e 16h, e contou com a participação da professora titular de Português da turma e de 11 estudantes, além do pesquisador. O Quadro 8, disposto a seguir, detalha

¹⁷ No preenchimento dessa tabela, foi atribuída uma nota simbólica à produção textual inicial dos alunos, com valores entre 0 e 10. A professora titular de Português da turma, com a intenção de estimular os discentes, combinou com eles que, se houvesse participação significativa em todas as atividades da SD, ela poderia oferecer até 1 ponto extra nas avaliações bimestrais da disciplina. Essa nota simbólica, portanto, configurou-se como uma forma de contribuir com a avaliação feita pela docente em seu cotidiano de trabalho, além de tornar clara para os estudantes a progressão deles em relação à escrita das produções de texto inicial e final.

os conteúdos e as atividades propostos nessa aula de aplicação da SD, assim como os objetivos pedagógicos pretendidos

Quadro 8 — Procedimentos pedagógicos realizados na Aula 2 da SD

Etapa da sequência didática	Data de realização	Conteúdos e atividades propostas	Objetivos pedagógicos	Tempo de execução
Aula 2	04/05/2021	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura de trecho da carta de Pero Vaz de Caminha, sobre a chegada dos portugueses ao Brasil; - Apresentação do conceito e da estrutura básica do gênero textual relatório; - Apresentação dos tipos de relatório mais comuns; - A linguagem objetiva e clara por meio do gênero textual tirinha; - A estrutura básica de relatório de impactos ambientais; - Proposta de análise das redações corrigidas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a importância histórica do ato de relatar na formação do país; - Compreender aspectos estruturais básicos do gênero textual relatório; - Conhecer os tipos mais comuns de relatório; - Compreender a objetividade e a clareza na linguagem verbal; - Reconhecer aspectos estruturais básicos de um relatório de impactos ambientais; - Analisar criticamente o relatório produzido. 	1 hora

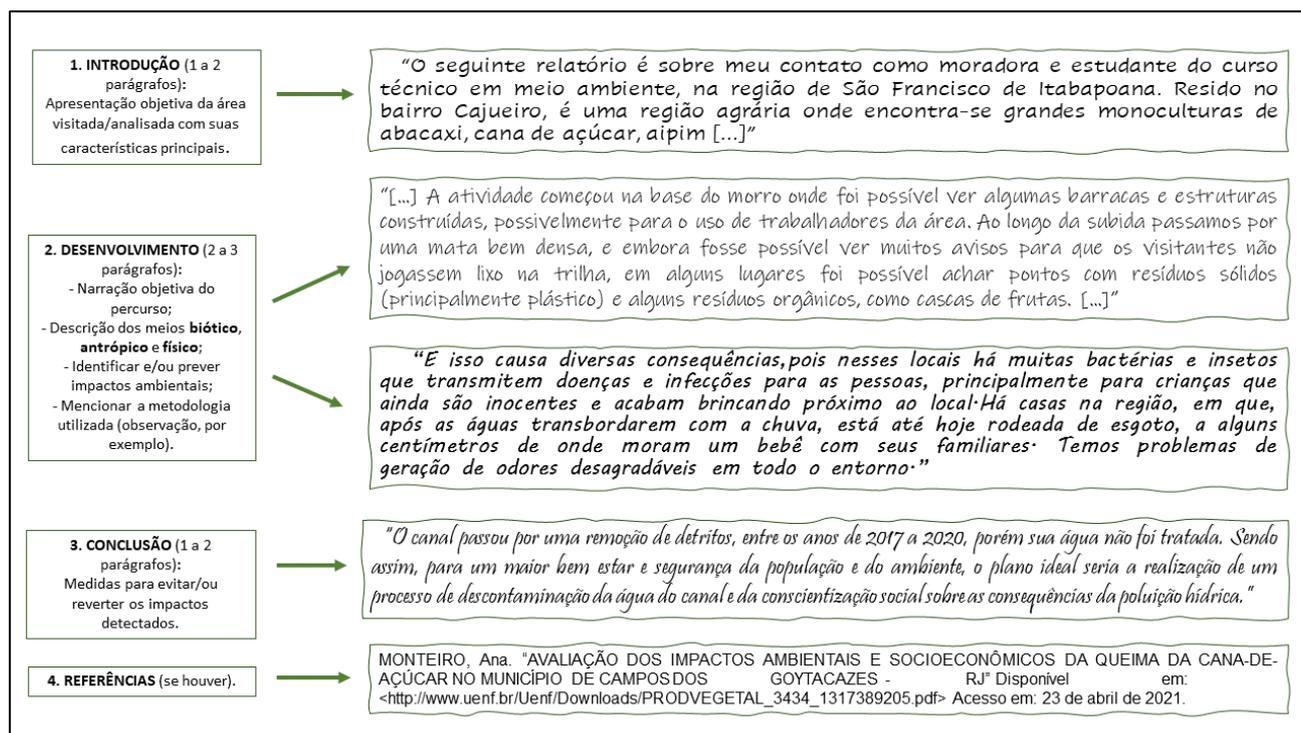
Fonte: Dados da pesquisa.

Antes de os estudantes receberem o texto corrigido e a tabela de correção, a Aula 2 foi realizada. Ela iniciou-se com a leitura de um trecho da Carta de Pero Vaz de Caminha (ver Anexo E), com a intenção de levar os alunos a compreenderem que o ato de relatar caracteriza o texto considerado como um dos primeiros textos literários produzidos no Brasil e, conseqüentemente, fundantes da literatura nacional, além de ser um documento histórico. Em seguida, foram apresentados o conceito do gênero textual relatório e os seus tipos mais comuns (de pesquisa, de estágio, administrativo, de inspeção, policial, de gestão etc.), além da importância da objetividade e da clareza na escrita dele. Em seguida, apresentaram-se aspectos estruturais básicos que devem compor um Rima¹⁸, e foram realizados comentários acerca do desempenho dos alunos na escrita do relatório inicial.

Para isso, o pesquisador destacou algumas partes das produções de texto iniciais dos estudantes e exibiu-as em slides, com a intenção de exemplificar como alguns alunos redigiram adequadamente introdução, desenvolvimento e conclusão do texto solicitado. A intenção desse procedimento foi a de valorizar a escrita dos estudantes e lhes indicar que muitos conhecimentos adquiridos nos anos de escolaridade anteriores foram bem utilizados. A Figura 7, apresentada a seguir, contém o slide da aula em que esse procedimento foi realizado.

¹⁸ Essa estrutura será apresentada detalhadamente no subitem acerca da Aula 3.

Figura 7 — Slide com trechos da produção de texto inicial dos estudantes: estrutura do gênero textual relatório



Fonte: Dados da pesquisa.

A Figura 7 apresenta a forma como foi organizada a inserção dos trechos dos textos dos estudantes nos slides ao longo da SD. Nota-se o uso de quadros e setas para indicar separadamente as partes que contemplam cada estrutura do relatório, da introdução às referências. Além disso, foram utilizadas fontes que simulam letras cursivas para destacar a diversidade autoral dos fragmentos. Por fim, após a abordagem desses fragmentos, foi indicada como atividade a análise da correção feita pelo pesquisador, com base nos relatórios corrigidos e nas tabelas preenchidas, ambos enviados por e-mail. O Quadro 9, disposto a seguir, apresenta a proposta de atividade sugerida aos estudantes.

Quadro 9 — Proposta de produção de texto inicial

Proposta de análise de correção de relatório

Você receberá, por e-mail, o seu relatório corrigido, comentado e com as alterações necessárias, além de uma tabela com os critérios de correção e a nota final do seu texto. Faça uma leitura atenta de todas as observações apontadas pelo pesquisador e depois acesse o link fornecido por ele para apontar qual ou quais assuntos deverão ser esclarecidos e/ou retomados na próxima aula. Sua contribuição é muito importante para a construção de um ensino efetivo desse gênero textual!

Fonte: Dados da pesquisa.

Para otimizar os apontamentos a serem realizados pelos alunos, o pesquisador elaborou um formulário de seleção livre com conteúdos de Português que foram identificados, durante a correção da produção de texto inicial, por meio dos desvios cometidos pelos estudantes na escrita. Os conteúdos sugeridos nesse formulário foram estes: emprego de vírgulas; uso da 1ª pessoa verbal; repetição de palavras; concordância nominal; concordância verbal; uso de conjunções; uso de pronomes relativos e a estrutura do gênero textual relatório de impactos ambientais. Além disso, os estudantes tiveram a oportunidade de indicar, nesse mesmo formulário, outros conteúdos ou assuntos que desejassem que fossem comentados na aula, além de poderem informar que não julgavam necessária a abordagem de algum assunto especial. O Apêndice F apresenta a organização desse formulário.

Os dados obtidos por meio desse questionário foram apresentados na Aula 3, detalhada no subitem a seguir. Eles contribuíram para o estabelecimento das atividades e dos conteúdos que compuseram esse encontro. É importante destacar que, durante as aulas, os estudantes tiveram a oportunidade de intervir no andamento da aplicação da pesquisa, entretanto eles, em quase todos os momentos, permaneceram com a câmera e o microfone desativados, respondendo a alguns questionamentos feitos pelo pesquisador por meio das mensagens instantâneas dentro do *Google Meet*.

5.2.3.2.3 Aula 3

O Quadro 10, disposto a seguir, detalha os conteúdos e as atividades propostos na terceira aula de aplicação da sequência didática, assim como os objetivos pedagógicos pretendidos. O encontro virtual ocorreu no dia 13 de maio de 2021, entre as 15h e 16h, e contou com a participação da professora titular da turma e de 9 estudantes, além do pesquisador.

Quadro 10 — Procedimentos pedagógicos realizados na Aula 3 da SD

Etapa da sequência didática	Data de realização	Conteúdos e atividades propostas	Objetivos pedagógicos	Tempo de execução
Aula 3	13/05/2021	<ul style="list-style-type: none"> - Discussão dos dados obtidos acerca da análise da correção da produção de texto inicial; - Emprego geral da vírgula: a importância desse sinal de pontuação em campanha publicitária sobre poluição; - O emprego da vírgula em trechos das produções de texto iniciais; - A coesão textual e o uso de conjunções: a importância desses elementos em textos jornalísticos; - A coesão textual e o emprego das conjunções em trechos das produções de texto iniciais; - As concordâncias verbal e nominal por meio das charges; - As concordâncias verbal e nominal em trechos das produções de texto iniciais; - A repetição de palavras como recurso e como vício de linguagem: a configuração desse elemento dentro do gênero textual poema; - A repetição de palavras em trechos das produções de texto iniciais; - Proposta de reescrita do relatório feito na produção de texto inicial¹⁹. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lembrar e identificar regras gerais de emprego de vírgula; - Empregar adequadamente a vírgula em textos escritos; - Empregar adequadamente as conjunções para manter a coesão textual; - Estabelecer concordâncias verbal e nominal em textos escritos; - Compreender como a repetição de palavras pode funcionar como recurso estilístico; - Utilizar elementos de coesão textual, como pronomes, para evitar a repetição de palavras em textos não literários; - Realizar a reescrita do relatório feito na produção de texto inicial. 	1 hora

Fonte: Dados da pesquisa.

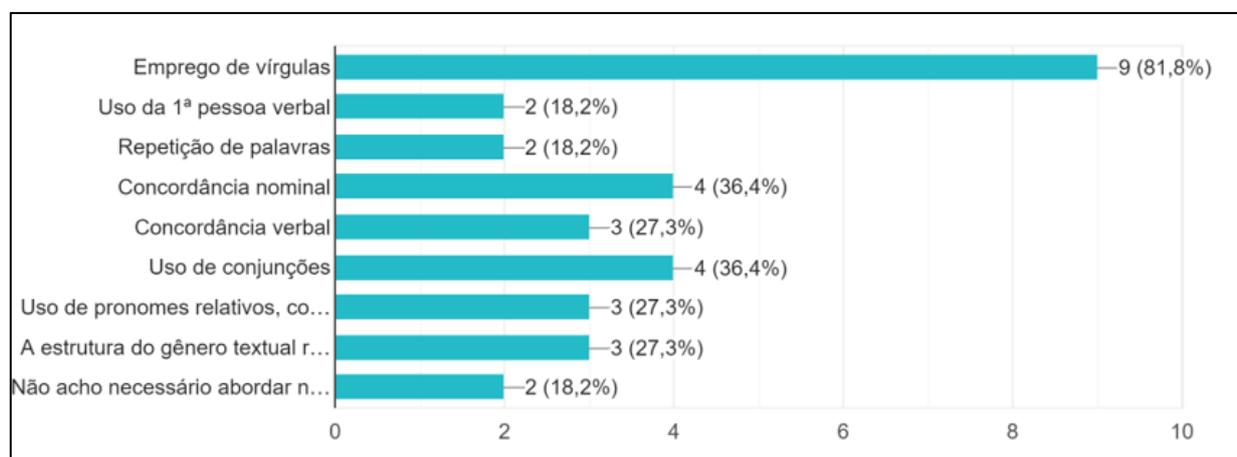
Antes da realização da aula, o pesquisador corrigiu as produções de texto iniciais e identificou os seguintes pontos positivos acerca da escrita dos estudantes: os relatórios contaram com coerência textual, seja entre os elementos intratextuais, seja em relação à proposta oferecida. Como pontos a serem melhorados, identificaram-se os seguintes itens: coesão textual, como o uso de conjunções para interligar orações e parágrafos; adequação ao gênero textual relatório, com a realização de narração e descrição completas; e a escrita de detalhes (suficiência dos dados) na elaboração dos textos. Essa percepção do pesquisador foi confrontada com os dados obtidos pelo questionário de análise da correção da produção de texto inicial.

Inicialmente, foram apresentados, para a discussão com os estudantes, os dados obtidos por meio desse questionário. Para facilitar a visualização desses dados, o pesquisador elaborou um gráfico, o qual está disposto a seguir (ver Gráfico 10). Entre os tópicos da língua portuguesa indicados pelos

¹⁹ A utilização de gêneros textuais diversificados e diferentes do relatório foi necessária para mostrar aos estudantes como as questões linguísticas abordadas aparecem contextualizadas (ANTUNES, 2014), ou seja, como a vírgula, as conjunções, a concordância etc. se configuram dentro de textos escritos.

estudantes, o pesquisador, devido ao curto período de aplicação da SD, selecionou os 3 mais apontados para serem explicitados nesse terceiro encontro virtual: emprego de vírgulas, concordância nominal e uso de conjunções (ver Gráfico 10). Mesmo não formando tópicos colocados em destaque pelos discentes, a repetição de palavras, a concordância verbal, a adequação ao gênero relatório e o uso da 1ª pessoa verbal também foram incluídos como conteúdos dessa terceira aula. É importante mencionar que nenhum estudante ofereceu feedback positivo ou negativo a respeito da correção dos relatórios iniciais.

Gráfico 10 — Tópicos da língua portuguesa apontados pelos estudantes para esclarecimentos em aula



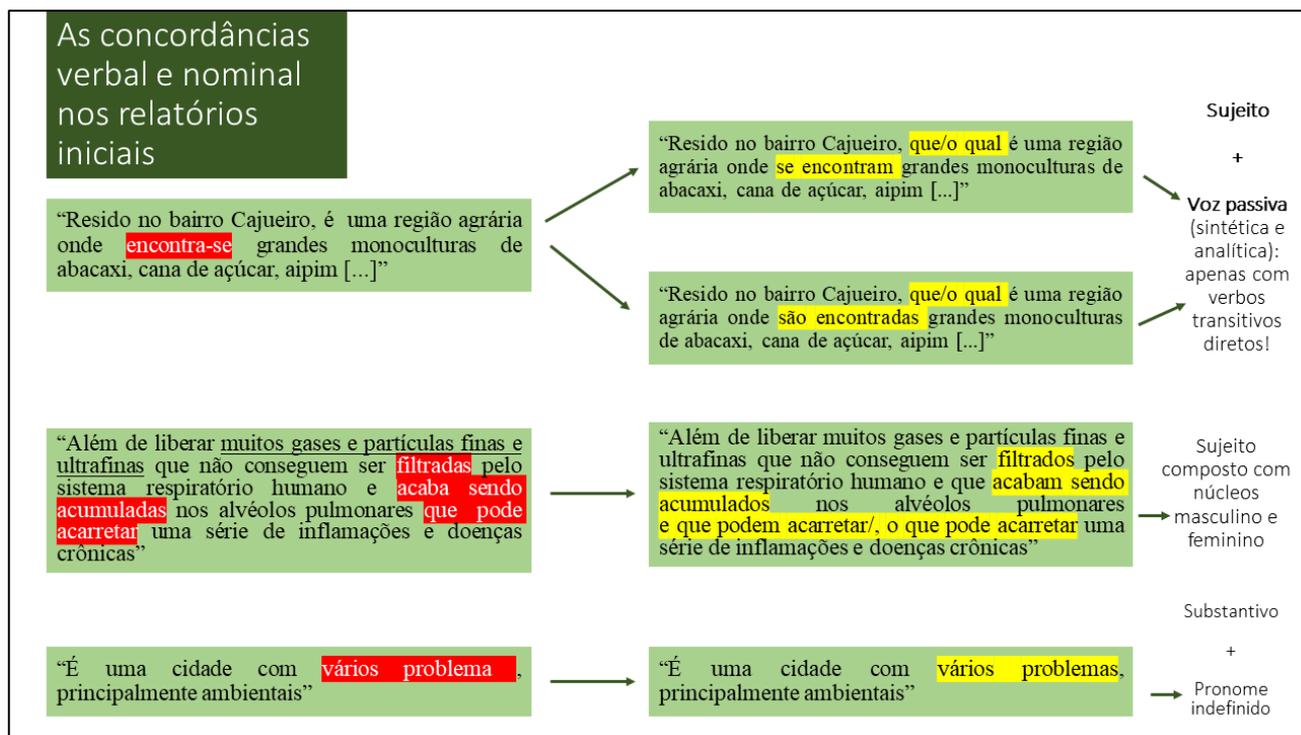
Fonte: Dados da pesquisa.

Após a apresentação dos resultados contidos no Gráfico 10 para os estudantes, o pesquisador deu continuidade à aula com a abordagem dos tópicos selecionados. Inicialmente, discutiu-se o emprego adequado da vírgula por meio de uma campanha publicitária (ver Anexo F), buscando a problematização do pensamento que atribui a esse sinal de pontuação apenas a possibilidade de o falante respirar durante a comunicação, não mencionando critérios morfosintáticos; e o uso da objetividade na linguagem na criação de uma narração para uma tirinha feita apenas de linguagem não verbal (ver Anexo G). Em seguida, abordou-se, por meio de um trecho original e reescrito de uma reportagem (ver Anexo H), o uso das conjunções para tornar o texto mais coeso e expressivo; e regras mais comuns das concordâncias verbal e nominal a partir de uma charge (ver Anexo I). Por fim, foi explicitado como o uso de pronomes e sinônimos podem contribuir para a eliminação de repetições desnecessárias de palavras em textos não literários, além de como essa repetição pode ser um recurso estilístico em poemas (ver Anexo J).

É importante destacar que todos esses tópicos linguísticos foram abordados utilizando também trechos das produções de texto iniciais dos estudantes. O pesquisador selecionou partes desses

relatórios iniciais e inseriu-as nos slides, com as marcações dos desvios e, em sequência, das formas mais adequadas de evitá-los. Para que os estudantes não se sentissem desconfortáveis com esse apontamento, o nome dos autores dos trechos dos relatórios não foi revelado. A Figura 8, apresentada a seguir, contém um dos slides em que esse procedimento foi realizado.

Figura 8 — Slide com trechos da produção de texto inicial dos estudantes: desvios de concordâncias verbal e nominal



Fonte: Dados da pesquisa.

A Figura 8 exibe um esquema com quadros e setas utilizado para mostrar, com clareza, aos estudantes a diferença entre os trechos originais e reescritos (pelo pesquisador) acerca das concordâncias verbal e nominal. Nota-se que foram usadas cores diferentes para sinalizar os trechos problemáticos (em vermelho) e, posteriormente, reformulados (em amarelo), seguidos de elementos morfofossintáticos que justificam as concordâncias mencionadas. Essa configuração dos slides, utilizada ao longo de toda a SD, representa uma tentativa de tornar a explicação mais didática para os alunos.

Por fim, foi indicada como atividade a reescrita da produção de texto inicial, considerando os elementos destacados na correção dos textos dos estudantes, na tabela de correção recebida por e-mail e nas aulas anteriores. Os Quadros 11 e 12, dispostos a seguir, apresentam, respectivamente, a proposta de reescrita apresentada aos estudantes e a estrutura de gênero textual relatório que eles deveriam seguir. Essa estrutura foi elaborada pelo pesquisador com base nas etapas do EIA e do Rima apontadas por Sánchez (2008); e nos aspectos gerais do gênero textual relatório indicados por Costa (2012), Garcia (2010) e Medeiros (2010).

Quadro 11 — Proposta de reescrita da produção de texto inicial

Proposta de reescrita de relatório	
Após atualizar seus conhecimentos acerca do gênero textual relatório e esclarecer algumas questões gramaticais levantadas durante a correção da produção do relatório inicial, você vai reescrever o seu texto observando as <u>correções apontadas e comentadas</u> e <u>adequando-o à estrutura básica do relatório de avaliação de impactos ambientais</u> .	
> Atenção aos requisitos:	
<ul style="list-style-type: none"> - O seu relatório deve ser feito com linguagem clara e objetiva; - Não utilize a 1ª pessoa verbal; - Siga a estrutura básica apresentada; - De 25 a 40 linhas; - Você pode digitar o seu texto ou escrever em uma folha de caderno; - Ao terminar, você deve enviar o seu texto para o pesquisador avaliar. Use o link fornecido por ele. 	

Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 12 — Estrutura básica do relatório de impactos ambientais

ESTRUTURA BÁSICA DO RELATÓRIO DE IMPACTOS AMBIENTAIS	
1. INTRODUÇÃO (1 a 2 parágrafos):	Apresentação objetiva da área visitada/analísada com suas características principais.
2. DESENVOLVIMENTO (2 a 3 parágrafos):	<ul style="list-style-type: none"> - Narração objetiva do percurso; - Descrição dos meios biótico, antrópico e físico; - Identificar e/ou prever impactos ambientais; - Mencionar a metodologia utilizada (observação, por exemplo).
3. CONCLUSÃO (1 a 2 parágrafos):	Medidas para evitar e/ou reverter os impactos detectados.
4. REFERÊNCIAS (se houver).	

Fonte: Dados da pesquisa (2022) com base em Sánchez (2008), Costa (2012), Garcia (2010) e Medeiros (2010).

Faz-se necessário explicar que a estrutura apresentada no Quadro 12 é uma adaptação do Rima, o qual é caracterizado como um resumo do EIA (SÁNCHEZ, 2008), conforme foi explicado no terceiro capítulo desta dissertação. Essa adaptação teve efeito didático porque o tempo de duração das aulas de Português e o contexto pandêmico impediram a elaboração de um EIA integral e, posteriormente, de um Rima relacionado a ele. Essa estrutura básica, portanto, busca simular a elaboração desses documentos apenas para efeitos de ensino do gênero textual relatório com aplicação nas atividades de avaliação de impactos ambientais.

Nessa estrutura contida no Quadro 12, sugere-se que o autor do relatório realize, na introdução do texto, uma apresentação objetiva da área visitada/analísada com suas características mais relevantes para as questões ambientais. Em seguida, no desenvolvimento, o autor deve narrar o seu percurso de

visitação da área ambiental considerada e descrever os aspectos dos meios biótico, antrópico e físico²⁰ dessas áreas, além de mencionar a metodologia²¹ utilizada para esses procedimentos. Por fim, na conclusão, devem ser sugeridas medidas para evitar ou reverter os impactos previstos ou detectados, além da apresentação das referências para a elaboração do relatório (caso tenham sido consultados, por exemplo, documentos ou sites sobre a região abordada).

Os relatórios reescritos foram enviados por meio de um formulário criado especificamente para isso (ver Apêndice G). Dos 12 textos escritos inicialmente, apenas 9 foram reescritos. Os estudantes que não conseguiram realizar essa última atividade proposta justificaram o não cumprimento com a grande carga de afazeres escolares existentes no fim do semestre letivo. O pesquisador prorrogou o envio do relatório até a manhã do dia da última aula de aplicação da SD, entretanto os textos faltantes não foram enviados. No subitem a seguir, detalham-se os procedimentos da Aula 4, na qual se discutiu sobre os textos reescritos e se realizou o encerramento da SD em questão.

5.2.3.2.4 Aula 4

O Quadro 13, disposto a seguir, detalha os conteúdos e as atividades propostos na quarta e última aula de aplicação da SD, assim como os objetivos pedagógicos pretendidos. O encontro virtual ocorreu no dia 4 de junho de 2021, entre as 15h e 16h, e contou com a participação da professora titular da turma e de 10 estudantes, além do pesquisador.

²⁰ De forma geral, os meios biótico, antrópico e físico referem-se aos meios nos quais existem, respectivamente, os seres vivos (como animais, plantas, micro-organismos etc., com exceção dos humanos); os indivíduos (e as estruturas onde habitam e circulam, como casas, prédios, rodovias etc.); e o ambiente inanimado (como a água, o solo, o clima etc.) (SÁNCHEZ, 2008). Trata-se de uma classificação arbitrária e questionável, conforme indica Sánchez (2008).

²¹ Na produção de texto inicial, solicitou-se aos estudantes que resgatassem dados adquiridos apenas por meio da observação de áreas ambientais já visitadas ou conhecidas por eles. O contexto das aulas remotas, causado pela pandemia da covid-19, impossibilitou a visitação a algum espaço físico e o uso de outras metodologias para investigação dos meios biótico, antrópico e físico, como descrição completa de fauna e flora ou mapeamento de populações aquáticas. Entretanto, foi destacado com os estudantes que um EIA precisa apresentar explicitamente para os leitores as metodologias empregadas para a realização do estudo.

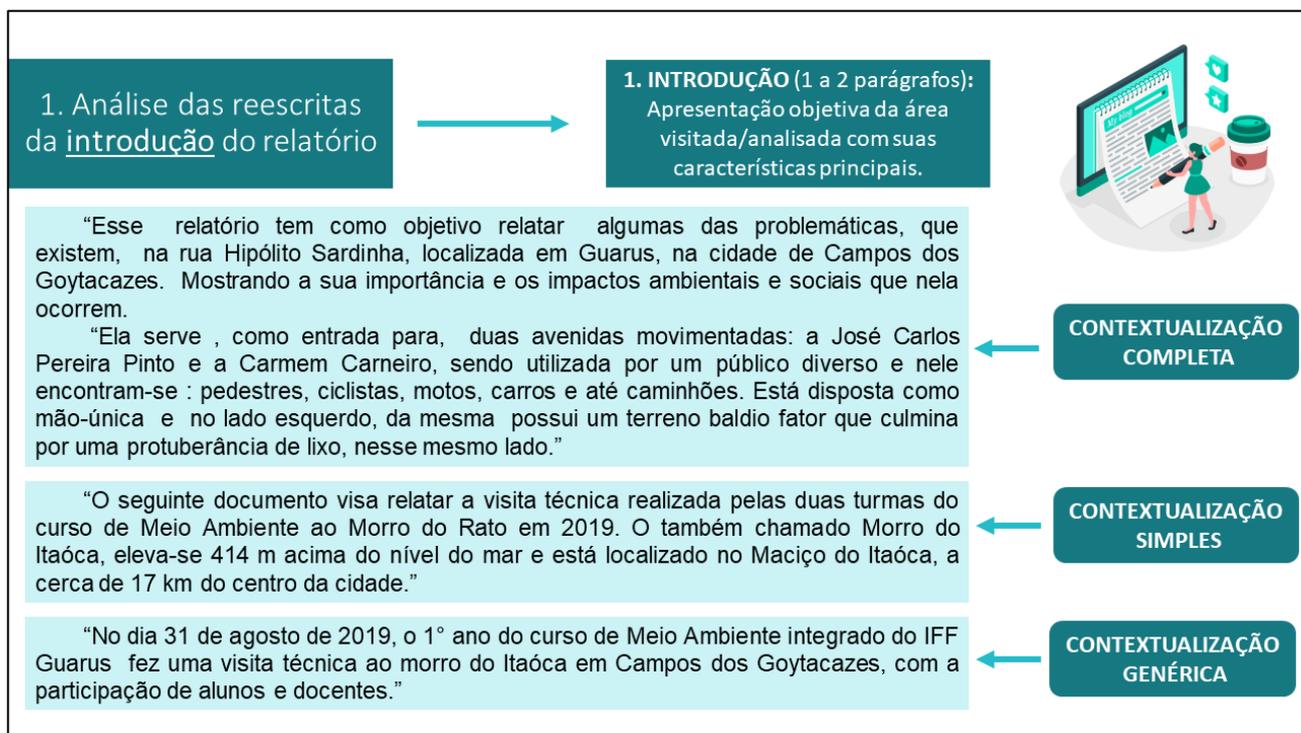
Quadro 13 — Procedimentos pedagógicos realizados na Aula 4 da SD

Etapa da sequência didática	Data de realização	Conteúdos e atividades propostas	Objetivos pedagógicos	Tempo de execução
Aula 4	04/06/2021	<ul style="list-style-type: none"> - Análise de trechos dos relatórios reescritos dos estudantes, considerando as três partes fundamentais (introdução, desenvolvimento e conclusão); - Realização de autoavaliação nas atividades que compõem a SD. 	<ul style="list-style-type: none"> - Produzir introdução de relatório com contextualização completa acerca da área ambiental abordada; - Produzir desenvolvimento de relatório com narração e descrição detalhadas a respeito dos meios biótico, antrópico e físico, além da metodologia utilizada; - Produzir conclusão de relatório com apontamento de intervenções para prevenir ou mitigar impactos ambientais previstos ou verificados; - Realizar autoavaliação acerca da participação nas atividades da SD. 	1 hora

Fonte: Dados da pesquisa.

A aula foi iniciada com a rerepresentação da estrutura básica do relatório de impactos ambientais exposta na Aula 3 (ver Quadro 12, na página 97). Em seguida, foram analisados alguns trechos dos relatórios reescritos dos estudantes, de modo a destacar como os discentes modificaram a produção de texto inicial com base nos conhecimentos adquiridos e atualizados nas três primeiras aulas da SD. Inicialmente, foi abordada a introdução dos textos, de modo a destacar como a contextualização da área ambiental abordada/visitada pode ser produzida. A Figura 9, disposta a seguir, apresenta um dos slides para a discussão dessa parte do relatório, com um esquema de setas e quadros para indicar os trechos e uma avaliação acerca da contextualização realizada.

Figura 9 — Slide com trechos da produção de texto reescrita dos estudantes: introdução do relatório



Fonte: Dados da pesquisa

Em seguida, foi analisado o desenvolvimento dos relatórios reescritos pelos alunos, com a intenção de discutir como essa parte do texto deve conter detalhes acerca da metodologia utilizada para a observação do local considerado, além da narração e da descrição dos meios biótico, antrópico e físico. A Figura 10, disposta a seguir, apresenta um dos slides para a discussão desses tópicos. Observe-se que, como recurso didático, foram utilizadas cores diferentes para marcar as partes referentes a cada um dos meios abordados. Os parágrafos de desenvolvimento exibidos nessa Figura compuseram um dos relatórios mais completos identificados na correção feita pelo pesquisador.

Figura 10 — Slide com trechos da produção de texto reescrita dos estudantes: desenvolvimento do relatório

<p>2. Análise das reescritas do desenvolvimento do relatório</p>	<p>“Esse relatório foi desenvolvido a partir da observação do espaço estudado. O ambiente (bairro Codin), assim como toda a cidade de Campos, é predominantemente uma planície, entretanto há um pequeno monte em sua proximidade. Possui pouco movimento de automóveis, pois não apresenta nenhuma rua ou avenida importante para o tráfego. Apresenta pouquíssimas áreas naturalmente vegetais e, as que existem são consideravelmente pequenas e estão, em sua grande maioria, afetadas pelas constantes queimas de lixo, que são provocadas pelos próprios moradores. Dentre as espécies vegetais, encontra-se uma maior ocorrência de flamboyants e amendoeiras, além de algumas espécies frutíferas como a mangueira e a aceroleira, que localizam-se nas casas de certos moradores. Quanto às espécies animais, são predominantes os cães e gatos de rua, além de morcegos que preocupam os cidadãos na questão da transmissão de doenças. Além desses, existe também uma pequena quantidade de gado, que pasta nas áreas mais abertas e, uma grande incidência de insetos como moscas e baratas, que provavelmente estão relacionados à falta de predadores naturais.”</p>
<p>2. DESENVOLVIMENTO (2 a 3 parágrafos):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Narração objetiva do percurso; - Descrição dos meios biótico, antrópico e físico; - Identificar e/ou prever impactos ambientais; - Mencionar a metodologia utilizada (observação, por exemplo). 	<p>“No âmbito antrópico, por ser um bairro predominantemente industrial, com a presença de lixões por exemplo e, por ser consideravelmente perigoso, devido ao tráfico de drogas, é pouquíssimo valorizado. A população, em sua maior parte possui baixa renda e vive em casas bem simples, muitos deles dependem da coleta de materiais recicláveis para sua sobrevivência. O bairro apresenta fortes marcas da ação do homem, entre elas estão, a construção de inúmeras empresas e fábricas, algumas delas faliram e encontram-se abandonadas; diversos trechos repletos de lixos produzidos pela própria população que ali reside e áreas totalmente desmatadas, para pasto por exemplo.”</p>
<p>↓</p> <p>DESCRIÇÃO DETALHADA DO ESPAÇO E DOS MEIOS SOLICITADOS</p>	<p>“São vários os impactos presentes no local, Como exemplo, a empresa Machado Viana, que trabalha com fundição, de tempos em tempos, libera uma fumaça com odor muito desagradável para os moradores, e não se sabe se ela é prejudicial ou não. Desta forma, a saúde respiratória da população é altamente afetada, podendo, até mesmo, provocar doenças sérias. Outra questão importante é o antigo lixão, em que se encontram resíduos de todos os tipos, que podem provocar contaminações significativas à população que mora nos arredores e até mesmo aos catadores de materiais recicláveis. A constante retirada da camada vegetal, pode ocasionar, futuramente, inundações, pois afetará a absorção das águas da chuva.”</p>

Fonte: Dados da pesquisa

Na sequência, a conclusão dos relatórios reescritos foi colocada em discussão, com destaque para trechos que apontaram intervenções sólidas e genéricas, de modo a comparar como ambas as formas podem se materializar nessa parte do texto. No mais, também foi explicado acerca da coerência que as propostas interventivas devem ter de acordo com as demais informações relatadas nos parágrafos anteriores e com o ambiente em análise. A Figura 11, disposta a seguir, apresenta um dos slides utilizados para a abordagem desses parágrafos de conclusão, com um esquema de quadros separando os trechos utilizados e a classificação acerca do tipo de intervenção indicada pelos autores.

Figura 11 — Slide com trechos da produção de texto reescrita dos estudantes: conclusão do relatório

3. Análise das reescritas da conclusão do relatório

→

3. CONCLUSÃO (1 a 2 parágrafos):
Medidas para evitar/ou reverter os impactos detectados.



“Enfim, é essencial a auto-avaliação ambiental com frequência trazendo informações aos visitantes do local. É importante, pois grande parte do público que frequenta a área, não tem consciência de que com um simples gesto, eles podem causar danos ao meio ambiente.

“Notamos que o ideal seria colocar no local a ser visitado e ao longo do percurso lixeira de reciclagem, sacolas biodegradáveis para o recolhimento de lixos pessoais, portanto placas com orientações, trazendo mais informações para que cada um possa ter consciência do impacto que pode ser evitado no meio ambiente. Quanto ao crescimento populacional, cabe às autoridades verem a possibilidade de fazer um remanejamento habitacional, para que essa área não sofra com mais impactos à natureza.”

“Para reverter os impactos ambientais causados no Rio é necessário que o governo contrate profissionais qualificados da área ambiental para fazerem o tratamento do rio, como aconteceu com alguns rios famosos do mundo como o Rio Tâmesa, em Londres (UK) e o Rio Sena, em Paris (FR), esses rios são exemplos que com o esforço do governo e com ajuda de profissionais é possível despoluir rios que antes eram considerados mortos.

Algumas formas de evitar que essa poluição venha ocorrer novamente é pela criação de campanhas de conscientização sobre o descarte adequado do lixo, reforma na infraestrutura da cidade para evitar que o esgoto seja despejado no Rio novamente, e por último evitar o uso de agrotóxicos.”

**INTERVENÇÕES QUE
PODEM OCORRER A
CURTO PRAZO**

**INTERVENÇÕES
GENÉRICAS**

Fonte: Dados da pesquisa

A correção dos relatórios reescritos revelou algumas mudanças nos pontos a serem melhorados, identificados nos relatórios iniciais: a) os estudantes conseguiram reescrever os relatórios com maior coesão textual, realizando boa conexão entre períodos e parágrafos; e b) os estudantes conseguiram realizar maior adequação à estrutura proposta para a escrita desse gênero, principalmente na elaboração do desenvolvimento, com apresentação de dados acerca dos meios biótico, antrópico e físico. Notou-se, entretanto, que os estudantes não conseguiram produzir relatórios com riqueza de detalhes acerca desses três meios.

Muitos podem ser os fatores que contribuíram para a pouca apresentação de detalhes na reescrita do relatório. Como não foi possível realizar uma atividade presencial de visitação de algum espaço físico, os estudantes precisaram contar apenas com a própria memória acerca de visitas já realizadas ou com a experiência cotidiana, o que pode prejudicar a descrição e a narração detalhadas desses eventos. Além disso, a extensão máxima do relatório proposto (40 linhas) pode ter inibido o desenvolvimento de uma escrita detalhada a ser feita pelos estudantes.

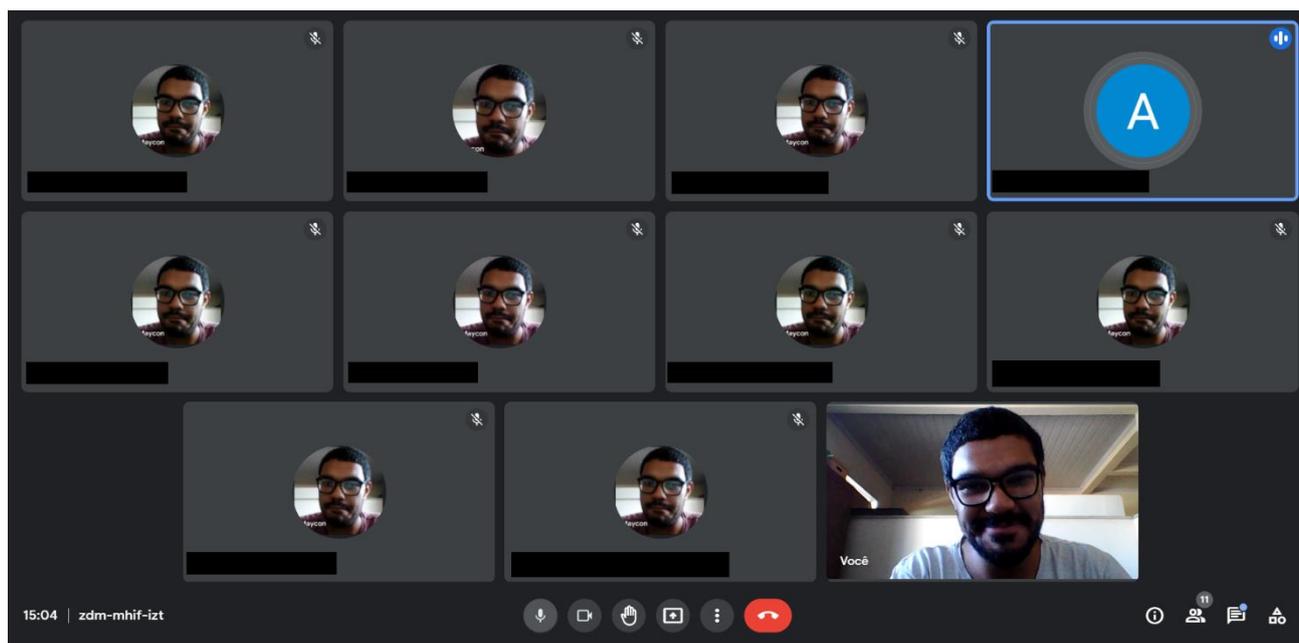
Após essas considerações acerca da estrutura do gênero textual relatório, foi realizada uma autoavaliação acerca do desempenho dos participantes no decorrer das aulas de aplicação da SD. Depois de algumas falas avaliativas do pesquisador, da professora titular de Português da turma e de alguns estudantes, concluiu-se isto: a) os participantes foram bastante receptivos acerca das atividades sugeridas pelo pesquisador, mostrando-se muito abertos para a realização dos relatórios inicial e

reescrito; b) a frequência dos estudantes nos encontros virtuais síncronos foi satisfatória em todas as aulas de desenvolvimento da SD; c) os estudantes não conseguiram cumprir os prazos de envio dos relatórios reescritos para a correção; e d) os estudantes não dialogaram com o pesquisador durante a realização dos encontros virtuais síncronos.

Acerca do não cumprimento dos prazos de envio dos relatórios reescritos para correção, os estudantes informaram que a finalização da SD estava ocorrendo concomitantemente ao término do semestre letivo, o qual contou com a realização de provas e trabalhos finais, eventos que dificultaram o envio dentro do prazo estabelecido. Já a carência de diálogo direto acerca dos conteúdos das aulas durante os encontros virtuais síncronos foi um aspecto já mencionado pela professora titular de Português da turma e confirmado nas aulas da SD. Poucos estudantes ativaram o microfone e/ou a câmera para acompanhar as aulas e interagir com o pesquisador, o que pode ter comprometido a execução plena de uma pesquisa-ação (THIOLLENT, 2011).

Um ponto interessante a ser destacado na interação entre os estudantes e o pesquisador foi o diálogo que ocorreu entre esses sujeitos nos minutos anteriores e posteriores à realização das aulas. Os alunos, em alguns desses momentos, sentiram-se à vontade para ativar o microfone e conversar com o pesquisador e a professora titular de Português da turma sobre assuntos diversos, como livros, filmes e séries preferidos, o cotidiano escolar durante as aulas remotas etc. Os estudantes até surpreenderam o pesquisador no início do último encontro com a realização, de acordo com as palavras deles, “de uma homenagem”: todos os alunos trocaram a própria foto de perfil da plataforma Google Meet para uma foto do pesquisador, momento que gerou bastantes risos e que se encontra registrado na Figura 12, disposta a seguir.

Figura 12 — Captura de tela da Aula 4: homenagem dos estudantes para o pesquisador



Fonte: Dados da pesquisa

Esses momentos de interação foram bastante significativos para fortalecer a relação entre o pesquisador e os estudantes e motivar a frequência nos encontros síncronos, entretanto o diálogo em prol da aprendizagem dos conteúdos, no sentido estabelecido por Freire (2019), não foi tão praticado pelos discentes, diante das limitações já expostas. Com a intenção de verificar a percepção deles acerca das aulas da sequência didática, foi aplicado, no fim da Aula 4, um questionário póstumo, cujos dados serão apresentados no item a seguir.

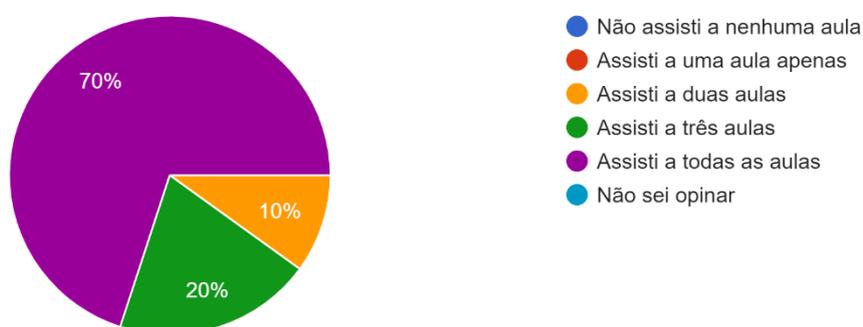
5.2.3.3 Procedimentos realizados após a aplicação da SD

Após a aplicação da sequência didática, um questionário póstumo (ver Apêndice H) foi aplicado aos estudantes com a intenção de avaliar a percepção deles acerca das aulas da SD e dos conteúdos abordados nela, além de investigar como ocorreu o uso das tecnologias digitais durante os encontros virtuais síncronos e se os alunos tiveram sugestões a serem acrescentadas para a contribuição da pesquisa. Os questionários foram respondidos por 10 estudantes, e os dados gerados por essas considerações foram apresentados por meio de quadros e gráficos de setores e de barras. Em seguida, posteriormente à análise do questionário póstumo, apresenta-se a versão final da SD, a qual compõe o Produto Educacional, disponível no Apêndice I desta dissertação.

5.2.3.3.1 Dados obtidos por meio do questionário prévio

O Gráfico 11 e o Quadro 14, dispostos a seguir, apresentam dados acerca da frequência dos estudantes nas quatro aulas que compuseram a SD. Acerca dos dados do Gráfico 11, nota-se que 7 estudantes (70%) assistiram a todas as aulas; 2 estudantes (20%) assistiram a 3 aulas; e apenas 1 estudante (10%) assistiu a 2 aulas. Essas afirmações são coerentes com o registro de frequência realizado pelo pesquisador e pela professora titular de Português da turma. Avalia-se, com base nesses dados, que a frequência dos estudantes foi satisfatória, pois a maior parte das aulas contou com a participação de grande parcela da turma.

Gráfico 11 — Frequência dos estudantes nas aulas da SD



Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 14 — Justificativas dos estudantes para ausência nas aulas da SD

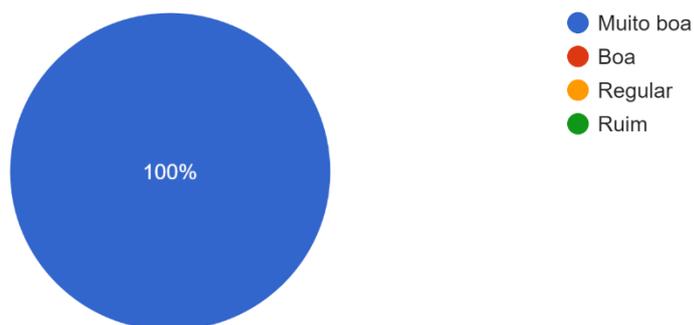
<p>Estudante 1: “das outras vezes que não fui porque estava trabalhando”.</p>
<p>Estudante 2: “Estava dentro do ônibus e não tinha sinal na estrada.”</p>
<p>Estudante 3: “Ultimamente estou tendo problemas de organização com horários, e como era início do ciclo, eu estava perdendo algumas aulas por conta disso.”</p>

Fonte: Dados da pesquisa.

O Quadro 14 contém as justificativas apresentadas pelos três alunos que faltaram a algumas aulas da SD. É notável que nenhum dos motivos apresentados está relacionado à execução das aulas em si, que ocorreram, inclusive, nos horários de aula regular da disciplina Português, determinados pelo *Campus* Campos Guarus do IFFluminense. Segundo a professora titular de Português da turma, a classe já estava com frequência irregular na participação dos encontros virtuais síncronos e na entrega de atividades desde o início do ensino remoto. As justificativas apresentadas no Quadro 14 ilustram,

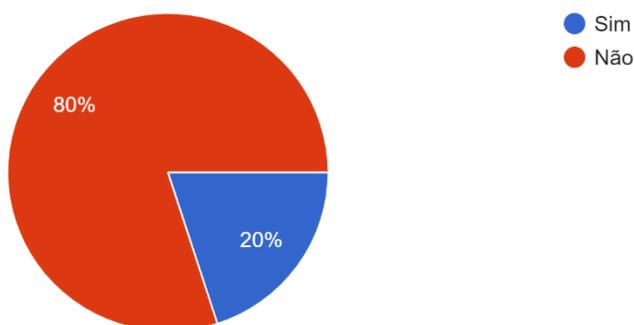
portanto, alguns dos motivos dessa baixa frequência nas atividades escolares remotas da SD em questão. Os Gráficos 12, 13 e 14 e o Quadro 15, dispostos a seguir, apresentam a percepção dos estudantes acerca da abordagem de informações gerais, do tema Meio Ambiente e dos conhecimentos dessa área durante as aulas da SD.

Gráfico 12 — Avaliação dos estudantes acerca da relação entre o tema Meio Ambiente e as aulas da SD



Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 13 — Avaliação dos estudantes acerca de informações ou conhecimentos abordados nas aulas da SD a respeito do tema Meio Ambiente, considerando se foram ou não inéditos para eles

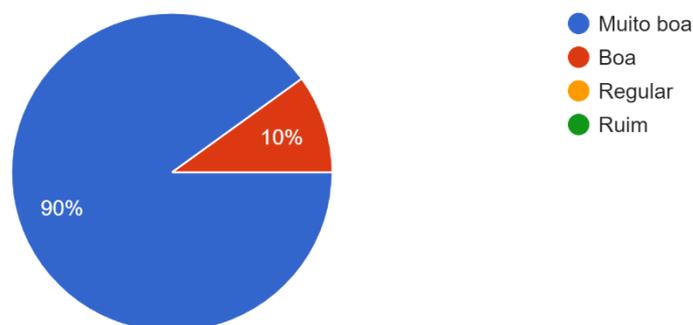


Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 15 — Explicação dos estudantes sobre as informações e os conteúdos que eles consideraram inéditos acerca do tema Meio Ambiente

<p>Estudante 1: “várias não lembro muito bem ag”.</p> <p>Estudante 2: “Um novo olhar para as áreas de carência em nossa cidade”.</p>
--

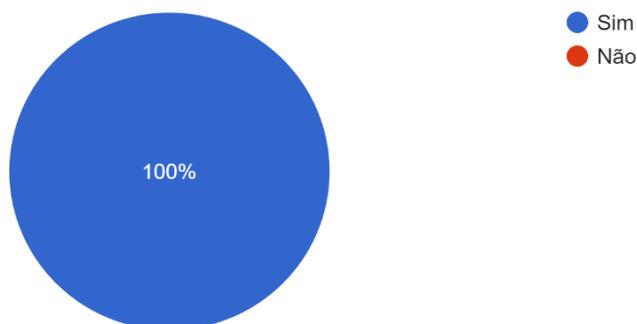
Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 14 — Percepção dos estudantes acerca da clareza das informações apresentadas durante as aulas da SD

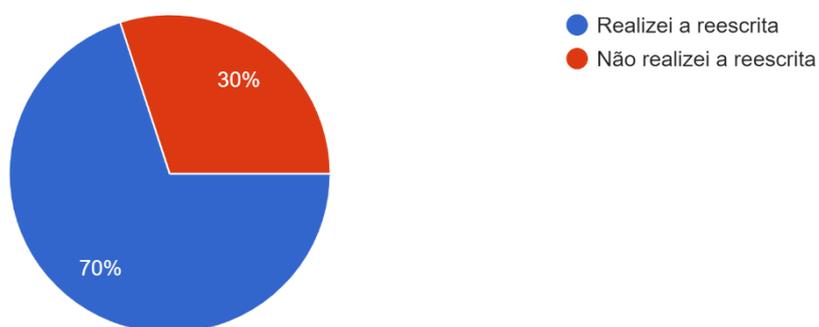
Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com o Gráfico 12, todos os 10 estudantes respondentes (100%) consideraram que a abordagem do tema Meio Ambiente nas aulas da SD foi muito boa. Essa percepção provavelmente advém do fato de todos os textos utilizados nas aulas terem retratado questões relacionadas ao tema Meio Ambiente (poluição, legislação ambiental, flora e fauna, preservação ambiental etc.). Já o Gráfico 13 mostra que apenas 2 estudantes (20%) consideraram as informações e os conteúdos sobre Meio Ambiente abordados nas aulas da SD como uma novidade, enquanto 8 estudantes (80%) não consideraram inéditos os itens abordados nos encontros virtuais síncronos.

O Quadro 15 apresenta as explicações dos 2 estudantes acerca do ineditismo destacado por eles. A análise das respostas revela que os esclarecimentos, apesar de afirmativos, não expõem, com profundidade, o que, de fato, foi abordado de forma inédita sobre o tema Meio Ambiente nas aulas da SD. Já o Gráfico 14 indica a percepção dos estudantes sobre a clareza das informações contidas nas aulas da SD, com 9 estudantes (90%) afirmando que a clareza foi muito boa; e apenas 1 estudante indicando que a clareza foi boa. Nota-se que essa percepção pode ir ao encontro dos poucos pedidos de esclarecimento ocorridos durante as aulas. Os Gráficos 15, 16 e 17, dispostos a seguir, apresentam a atuação dos estudantes na escrita e na reescrita dos relatórios propostos durante a execução da SD.

Gráfico 15 — Quantitativo de estudantes que realizaram a produção de texto inicial

Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 16 — Quantitativo de estudantes que reescreveram a produção de texto inicial

Fonte: Dados da pesquisa.

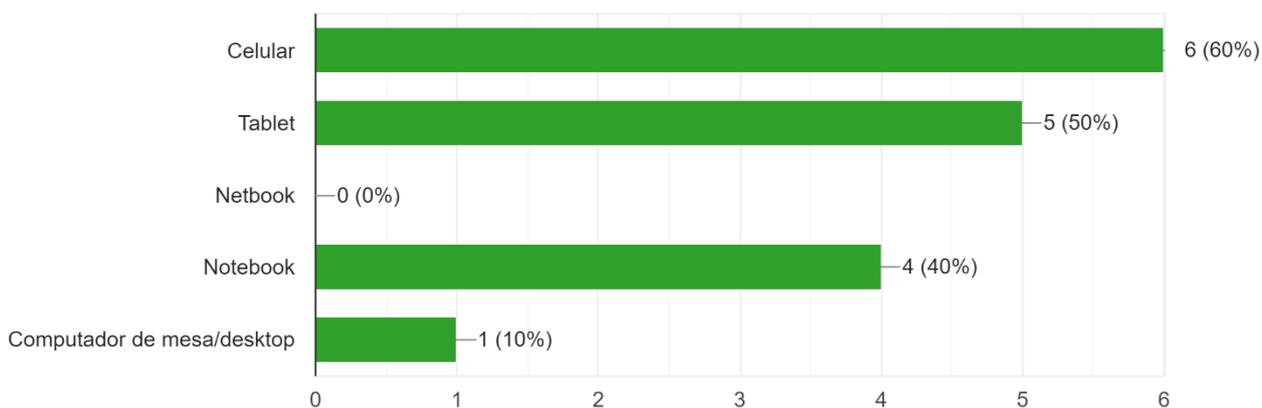
Gráfico 17 — Percepção dos estudantes acerca da própria capacidade de escrever um relatório após as aulas da SD

Fonte: Dados da pesquisa.

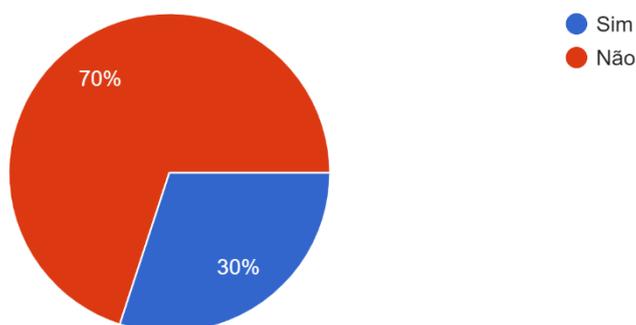
Conforme foi destacado no tópico 5.2.3.2.1 desta dissertação, acerca da realização da primeira aula da SD, 12 estudantes realizaram a produção de texto inicial. O Gráfico 15, portanto, confirma a maior parte desse quantitativo, já que apenas 10 estudantes responderam ao questionário póstumo, e todos eles (100%) confirmaram que escreveram esse primeiro texto. A reescrita dessa produção de texto foi realizada por apenas 9 estudantes, uma queda de 25% em relação ao quantitativo de alunos que realizaram a primeira escrita. Os dados apresentados no Gráfico 16, confirmam, portanto, parcialmente essa redução, pois mostram que, dos 10 respondentes, apenas 3 (30%) não realizaram a reescrita, enquanto 7 (70%) a executaram.

O Gráfico 17 apresenta a percepção dos estudantes acerca das próprias capacidades de produzir um relatório após participarem das aulas ministradas na execução da SD. Observa-se que 6 respondentes (60%) se consideraram capazes de escrever um relatório simples, com poucos detalhes e páginas; enquanto 3 respondentes (30%) se avaliaram como capazes produzir um relatório complexo, com muitos detalhes e páginas. Apenas 1 estudante (10%) não soube opinar a respeito desse tópico. Esses dados, ao serem comparados aos que foram apresentados no Gráfico 7 (ver página 81), revelam que, apesar da diferença de alunos respondentes, o quantitativo de estudantes que se consideram capazes de escrever relatórios mais complexos e detalhados aumentou. Também se nota que não houve mais discentes que se consideraram incapazes de escrever um bom relatório.

Devido ao fato de as aulas da SD terem sido realizadas de forma remota, por meio de tecnologias digitais, procedimentos adotados no contexto pandêmico, fez-se necessário verificar se essas ferramentas impactaram, de algum modo, na execução das etapas da SD. Dessa forma, os Gráficos 18, 19 e 20 e o Quadro 16, dispostos a seguir, apresentam dados acerca dos dispositivos digitais utilizados pelos discentes para acompanhar as aulas e dos eventuais problemas que podem ter ocorrido durante essas dinâmicas, além da percepção dos estudantes acerca do desempenho deles nas atividades da SD.

Gráfico 18 — Equipamentos tecnológicos digitais utilizados pelos discentes para participar das aulas da SD

Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 19 — Percentual de estudantes que tiveram algum problema ao utilizar recursos tecnológicos durante as aulas da SD

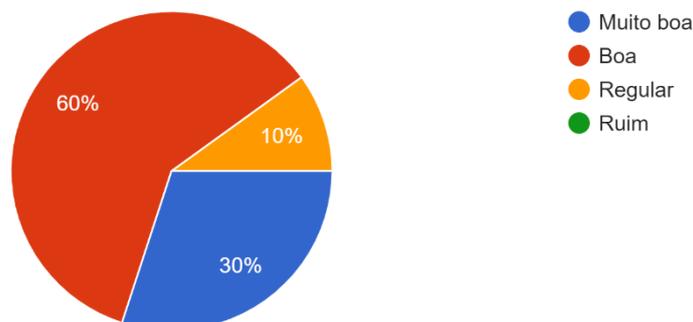
Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 16 — Explicação dos estudantes sobre os problemas tecnológicos enfrentados durante as aulas da SD

<p>Estudante 1: “falta de Internet as vezes a Internet caia”.</p>
<p>Estudante 2: “Minha internet caiu algumas vezes durante a aula, se não me engano”.</p>
<p>Estudante 3: “Não atrapalharam significativamente, apenas a má conexão dos aparelhos com a internet. O que me fez perder alguns momentos da aula. Mas nada que tenha prejudicado o aprendizado”.</p>

Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 20 — Percepção dos estudantes acerca da própria participação nas atividades desempenhadas durante as etapas da SD



Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com o Gráfico 18, o dispositivo mais utilizado pelos estudantes para acompanhar as aulas da SD foi o aparelho celular (60%), seguido de tablet (50%), notebook (40%) e computadores de mesa/desktop (10%)²². Alguns fatores podem explicar a prevalência dos dois primeiros aparelhos nessa lista: os celulares são mais baratos, o que torna esse tipo de tecnologia mais acessível; já o uso de tablets pode ter sido estimulado devido ao programa de inclusão digital realizado pelo IFFluminense, ação que estabeleceu, entre outras medidas, um auxílio no valor de R\$ 1.000,00 para alunos matriculados adquirirem especificamente esse tipo de aparelho²³.

O Gráfico 19 aponta que 3 estudantes (30%) tiveram algum tipo de problema tecnológico ao acompanhar as aulas da SD, enquanto 7 estudantes (70%) não enfrentaram contratempos com esse aspecto. Acerca dos problemas, foi apontado, conforme mostra o Quadro 15, que eles estavam relacionados à conexão de internet, um serviço que pode sofrer oscilações diante de condições diversas, como fenômenos meteorológicos e localização geográfica. É importante destacar que as três considerações indicam que essa conexão sofreu falhas e não foi perdida completamente, fato que possibilitou que os estudantes permanecessem conectados às videoconferências das aulas.

Conforme indica o Gráfico 20, acerca da percepção dos estudantes acerca da própria participação nas atividades realizadas nas aulas da SD, observa-se que 6 estudantes (60%) a consideraram boa; 3 estudantes (30%) consideraram-na muito boa; e apenas 1 estudante (10%) a

²² Na pergunta usada para colher esses dados, os estudantes puderam marcar mais de uma opção, portanto houve aluno que usou mais de um tipo de dispositivo para participar das atividades da SD.

²³ O auxílio foi previsto por meio do Edital n.º 101/2020 com a intenção de prestar assistência aos estudantes que não tinham condições materiais para participar das APNPs. Esse documento pode ser acessado, na íntegra, por meio deste link: <https://portal1.iff.edu.br/reitoria/noticias/iff-divulga-editais-de-auxilio-inclusao-digital-para-estudantes>. Acesso em: 9 ago. 2022.

considerou regular. Com base nesses dados, é possível afirmar que os problemas de ordem tecnológica ou as carências de conteúdo acerca do gênero textual relatório não se materializaram em barreiras que impedissem o acompanhamento das aulas da SD nem impossibilitassem a escrita e a reescrita da produção de texto proposta. O Quadro 17, disposto a seguir, apresenta as avaliações dos estudantes acerca das aulas da SD.

Quadro 17 — Avaliação dos estudantes acerca das aulas da SD

<p>Estudante 1: “Foi tudo ótimo, agora sou capaz de escrever um bom relatório. Se quiser uma vaquinha no iff Guarus a gente faz um abaixo assinado para conseguir.”</p>
<p>Estudante 2: “muito boa esta de parabéns”.</p>
<p>Estudante 3: “Adorei as aulas, zero reclamações. <(~~~~)>”.</p>
<p>Estudante 4: “O tema, os erros e correções foram apresentados com muita clareza e de forma didática e agradável, sem defeitos <3”.</p>
<p>Estudante 5: “Não tenho críticas algumas para fazer, só tenho agradecer a você pelas aulas, que foram muito importante para o meu crescimento! Muito obrigada.”</p>
<p>Estudante 6: “Foi uma experiência incrível, em que pude aprender muito sobre o gênero textual relatório e outras questões de escrita muito importantes. As informações que adquiri, certamente usarei no decorrer da minha vida acadêmica e profissional, muito obrigada pelos conhecimentos compartilhados conosco!”</p>
<p>Estudante 7: “Eu amei as aulas e como elas foram ministradas. A dedicação e habilidade do professor me surpreendeu positivamente, a sua preocupação em nos auxiliar no processo da escrita caso houvesse necessidade foi muito importante.”</p>
<p>Estudante 8: “Para mim, as aulas foram muito bem ministradas, achei a explicação facilmente compreensível. O tema de gramática que eu sinto que preciso de mais tempo para aprender.”</p>
<p>Estudante 9: “As aulas foram excelentes. O professor se dedicou bastante nos encontros e tirou diversas dúvidas que surgiram a cerca da estrutura do relatório. Foi uma oportunidade de ouro pra nós que estamos nos formando como técnicos ambientais. E acredito que os conhecimentos que obtive aqui serão muito úteis para a carreira que eu pretendo seguir.”</p>

Fonte: Dados da pesquisa.

O questionário póstumo foi respondido por 10 estudantes, entretanto apenas 9 ofereceram avaliações das aulas realizadas na execução da SD. Nessas críticas — reproduzidas, na íntegra, no Quadro 17 —, nota-se que os respondentes realizaram comentários positivos acerca das atividades que

compuseram a SD. Percebe-se também que alguns deles conseguiram associar os conhecimentos das aulas com as atividades de escrita dos meios profissional e acadêmico (Estudantes 6 e 9), além de conseguirem identificar tópicos de aprendizagem que ainda precisam de maior aprofundamento (Estudante 8).

5.2.3.3.2 Versão final da SD e Produto Educacional

Após a aplicação da SD e a análise do questionário póstumo, verificou-se que nenhum participante da pesquisa sugeriu modificações nas atividades realizadas. Dessa forma, a SD assumiu seu formato final de acordo com a estrutura apresentada no Quadro 18, disposto a seguir. Ela contém os conteúdos, as atividades e os objetivos das aulas realizadas, que foram construídas de acordo com as contribuições do pesquisador, dos estudantes e da professora titular de Português da turma.

Quadro 18 — Proposta final de SD para ensino do gênero textual relatório no curso técnico integrado de Meio Ambiente

Etapas da sequência didática	Conteúdos e atividades propostas	Objetivos pedagógicos	Tempo de execução
Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> - Exibição e análise de reportagem em vídeo acerca de um desastre ambiental (o rompimento da barragem de rejeitos de minérios em Brumadinho, MG, ocorrido em 2019); - Análise de quatro manchetes de jornais digitais acerca do desdobramento desse desastre ambiental; - Apresentação das etapas do processo de AIA indicadas por Sánchez (2008); - Localização do EIA e do Rima dentro do processo de AIA; - Produção de texto inicial de um relatório. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar questões ambientais sérias presentes na realidade concreta; - Enfatizar a relação entre impactos ambientais e o gênero textual relatório; - Explicar a importância que os EIAs e seus componentes (como o Rima) têm dentro do processo de AIA; - Avaliar os conhecimentos prévios dos estudantes acerca do gênero textual relatório. 	1 hora
Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura de trecho da carta de Pero Vaz de Caminha, elaborada na chegada dos portugueses ao Brasil; - Apresentação do conceito e da estrutura básica do gênero textual relatório; - Apresentação dos tipos de relatório mais comuns; - A linguagem objetiva e clara por meio do gênero textual tirinha; - A estrutura básica de relatório de impactos ambientais; - Proposta de análise das redações corrigidas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a importância histórica do ato de relatar na formação do país; - Compreender aspectos estruturais básicos do gênero textual relatório; - Conhecer os tipos mais comuns de relatório; - Compreender a objetividade e a clareza na linguagem verbal; - Reconhecer aspectos estruturais básicos de um relatório de impactos ambientais; - Analisar criticamente o relatório produzido. 	1 hora
Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> - Discussão dos dados obtidos acerca da análise da correção da produção de texto inicial; - Emprego geral da vírgula: a importância desse sinal de pontuação em campanha publicitária sobre poluição; - O emprego da vírgula em trechos das produções de texto iniciais; - A coesão textual e o uso de conjunções: a importância desses elementos em textos jornalísticos; - A coesão textual emprego das conjunções em trechos das produções de texto iniciais; - As concordâncias verbal e nominal por meio das charges; - As concordâncias verbal e nominal em trechos das produções de texto iniciais; - A repetição de palavras como recurso e como vício de linguagem: a configuração desse elemento dentro do gênero textual poema; - A repetição de palavras em trechos das produções de texto iniciais; - Proposta de reescrita do relatório feito na produção de texto inicial. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lembrar e identificar regras gerais de emprego de vírgula; - Empregar adequadamente a vírgula em textos escritos; - Empregar adequadamente as conjunções para manter a coesão textual; - Estabelecer concordâncias verbal e nominal em textos escritos; - Compreender como a repetição de palavras pode funcionar como recurso estilístico; - Utilizar elementos de coesão textual, como pronomes, para evitar a repetição de palavras em textos não literários; - Realizar a reescrita do relatório feito na produção de texto inicial. 	1 hora

Étapas da sequência didática	Conteúdos e atividades propostas	Objetivos pedagógicos	Tempo de execução
Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> - Análise de trechos dos relatórios reescritos dos estudantes, considerando as três partes fundamentais (introdução, desenvolvimento e conclusão); - Realização de autoavaliação nas atividades que compõem a SD por meio de questionário. 	<ul style="list-style-type: none"> - Produzir introdução de relatório com contextualização completa acerca da área ambiental abordada; - Produzir desenvolvimento de relatório com narração e descrição detalhadas a respeito dos meios biótico, antrópico e físico, além da metodologia utilizada; - Produzir conclusão de relatório com apontamento de intervenções para prevenir ou mitigar impactos ambientais verificados; - Realizar autoavaliação acerca da participação nas atividades da SD por meio de questionário. 	1 hora

Fonte: Dados da pesquisa.

É importante esclarecer que foi a partir dessa estrutura que o Produto Educacional (ver Apêndice I) foi construído. Os textos usados nesse material para ensino dos conteúdos e para a realização de atividades foram os mesmos utilizados na aplicação da SD e estão disponíveis entre os Anexos D e J desta dissertação, com exceção do vídeo com a reportagem sobre o desastre em Brumadinho (MG). Trata-se de textos verbais, não verbais e mistos utilizados para esclarecer tópicos acerca da estrutura do gênero textual relatório, a clareza na linguagem, questões gramaticais, entre outros assuntos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação não suporta voluntariado, improvisação, práticas missionárias ou outro tipo de caridade, já que direito, e não benesse.

(Acácia Kuenzer, em *Ensino médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho*, 2002)

Esta dissertação pretendeu apresentar uma proposta de ensino do gênero textual relatório para o Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente do *Campus* Campos Guarus do IFFluminense. Essa proposição foi materializada em uma SD com 4 aulas expositivas dialogadas e aplicada em uma turma de 2ª série do referido curso por meio da plataforma de videoconferências *Google Meet*, contando com a participação inicial de 12 discentes; e, final, de 9, além da professora titular de Português da turma e do pesquisador. Como metodologia, foi adotada a pesquisa-ação, no que se refere à construção da SD.

Inicialmente, este trabalho apresentou considerações a respeito da EPT brasileira, com destaque para a forma como o trabalho contribui para a formação dos seres humanos e os conteúdos propedêuticos e técnicos foram aproximados e distanciados do século XX até a atualidade. Em seguida, foram apresentadas reflexões sobre como um currículo integrado contribui para a realização de um ensino denominado integrado, com a relação próxima entre esses dois tipos de conteúdo. A interdisciplinaridade foi sugerida como um caminho teórico-metodológico para que a relação entre áreas e disciplinas diferentes fosse materializada com proximidade.

O gênero textual relatório foi abordado em sequência, tanto em perspectiva estrutural quanto como conteúdo em comum entre disciplinas de duas áreas diferentes do curso técnico em questão — Português, do eixo básico; e AIA, do eixo técnico. Na segunda disciplina, o relatório figura como importante elemento na elaboração de estudos que buscam verificar impactos ambientais presentes ou futuros, os quais geram dados a serem materializados em Rimas, tornando as informações acerca do meio ambiente acessíveis a um público diversificado, formado desde especialistas até a sociedade civil. Trata-se, portanto, de um gênero bastante relevante em atividades de investigação e percepção da realidade concreta.

Dessa forma, buscou-se produzir uma estratégia de ensino desse gênero nas aulas de Português por meio de uma estrutura de relatório análoga ao EIA e ao Rima utilizados na AIA. Foi com esse objetivo que a SD foi organizada, visando permitir que o ensino desse gênero textual fosse contextualizado com temas relacionados ao Meio Ambiente e com vistas à utilização prática no trabalho dos futuros técnicos ambientais. No mais, essa SD foi construída por meio da contribuição de diversos sujeitos (os estudantes da turma selecionada, a professora titular de Português e o pesquisador) e em vários âmbitos (seleção de assuntos e textos, escolha de conteúdos, divisão e organização das aulas etc.).

Após a realização da pesquisa, verificou-se que a hipótese sugerida — que uma SD pautada pelos princípios da contextualização e da interdisciplinaridade contribuiria para o ensino do gênero textual relatório em um Curso Técnico de Meio Ambiente Integrado ao Ensino Médio, possibilitando a integração curricular — foi confirmada parcialmente. De modo geral, os estudantes conseguiram produzir relatórios com maior coesão e maior coerência e de acordo com a estrutura didática sugerida, análoga à composição do EIA e do RIMA, entretanto nota-se que os alunos não realizaram narrações e descrições bem detalhadas a respeito dos espaços físicos analisados. Alguns fatores podem explicar esse contraponto.

O contexto das aulas remotas, provocadas pela pandemia da covid-19, limitou as atividades a serem realizadas na SD. A impossibilidade de visitação de locais físicos, como áreas rurais ou urbanas degradadas ou empreendimentos em construção, pode ter afetado diretamente a apresentação de detalhes nos textos. Os estudantes precisaram contar apenas com a memória para resgatar informações acerca das áreas ambientais abordadas no relatório, o que pode ter talhado a riqueza de detalhes captada durante as visitas técnicas passadas ou, até mesmo, durante o contato cotidiano com a realidade. Um relatório com baixo percentual de informação descritiva certamente não cumpre totalmente com as suas funções sociocomunicativas.

As aulas realizadas por meio de encontros virtuais também podem ter contribuído para a baixa informatividade contida nos textos finais. Isso porque a interação física entre os estudantes poderia ter contribuído para o resgate de informações acerca dos espaços observados, como em uma visitação realizada pela turma em contextos passados. Conforme a professora titular de Português da turma havia apontado, a interatividade nas aulas remotas estava muito baixa, o que se confirmou no decorrer da aplicação da SD. Além disso, houve momentos que os próprios alunos relataram sentir cansaço devido aos afazeres excessivos que advinham das demais disciplinas — provavelmente mais um desdobramento do ensino remoto, que requer, de forma geral, maior autonomia da parte dos discentes na rotina escolar.

Outro fator que pode ter afetado a qualidade dos textos reescritos foi a baixa quantidade de aulas permitidas para a realização da SD. Conforme foi explicitado nesta dissertação, as ações pedagógicas planejadas passaram por um processo de adaptação que culminou na eliminação de 6 dos 10 encontros planejados, processo que requereu a reformulação de todas as atividades pedagógicas e limitou ainda mais as possibilidades de produção de uma escrita contextualizada. A carência de tempo não possibilitou, por exemplo, o detalhamento de metodologias utilizadas para análise de espaços ambientais, procedimento que poderia resultar na redação de relatórios mais detalhados.

Em contrapartida, as aulas remotas potencializaram outros aspectos da pesquisa. Os custos materiais envolvidos em uma execução presencial da SD — processo que necessitaria de materiais

impressos diversos, recursos tecnológicos institucionais e o deslocamento dos sujeitos da pesquisa para o *campus* em questão ou, até mesmo, para espaços ambientais a serem visitados — foram reduzidos e tornaram a proposta executável apenas por meio de computadores, tablets e celulares conectados à internet. Esse contato mediado pela tela permitiu um trabalho mais fluído tanto na abordagem dos conteúdos de língua portuguesa quanto nas dinâmicas de envio, recebimento e avaliação dos textos produzidos, dinâmicas essas realizadas por meio de editores de textos e formulários digitais.

A SD construída também apontou conter certa plasticidade, pois as atividades e os recursos contidos nela podem ser adaptados para aplicação em contextos de ensino presencial, além de possibilidades de comunicação com professores das disciplinas do eixo técnico. Ademais, o processo de avaliação de impactos ambientais é amplo e engloba o estudo de áreas físicas e contextos diversos, como florestas, terrenos baldios, construções urbanas, realização de barragens, exploração de minérios etc. O professor de língua materna, atento à essa diversidade temática, pode delimitar as etapas da SD a aspectos naturais específicos ou focalizar apenas problemas ambientais.

A estrutura didática de relatório elaborada para o ensino desse gênero também abre possibilidades de diálogo com outros conteúdos e áreas do conhecimento, já que, no parágrafo de conclusão, os autores dos textos devem apresentar medidas concretas para a prevenção de impactos ambientais previstos ou para a reversão de danos já identificados. A produção textual, nesse sentido, possibilita que os alunos não só analisem partes da realidade concreta, mas que se posicionem criticamente com o intuito de intervir nelas. Um trabalho interdisciplinar com professores da área técnica pode resultar, então, em ações concretas em prol do meio ambiente.

É notável que a disciplina AIA conta com “aberturas” que possibilitam o contato com a disciplina Português, não apenas pelo fato de ser uma área do conhecimento construída por meio da linguagem, mas também pela utilização de gêneros textuais diversos em suas práticas educacionais, como o relatório. Além disso, esse gênero textual integra as atividades profissionais de técnicos em Meio Ambiente, pois a concessão de licenças ambientais requer que as áreas solicitadas para a construção de empreendimentos sejam previamente avaliadas para a verificação das condições ambientais, físicas e sociais presentes; e que os resultados dessas investigações sejam materializados em textos verbais, não verbais e mistos.

Verifica-se também que o trabalho interdisciplinar pode ser construído por meio do ensino remoto e sem a necessidade de contato entre profissionais de áreas diferentes do conhecimento. As aulas de língua portuguesa oferecem ferramentas necessárias para colher dados relevantes acerca da realidade observada; e de reproduzir, pela escrita, essas informações, de modo a permitir que elas sejam inteligíveis a uma grande diversidade de leitores. Ressalta-se, entretanto, que o contato entre diferentes professores pode tornar mais rico e complexo o processo de interação entre diferentes

disciplinas, além de resultar na construção de documentos com alto nível de complexidade, como o EIA e o Rima.

A SD também apontou que esse diálogo para a construção das atividades didáticas também pode ser estendido aos estudantes. Estes exerceram papel de importância na seleção de conteúdos e temas para as aulas e mostraram-se receptivos para a tomada de decisões acerca de prazos e dinâmicas adotadas no decorrer dos encontros virtuais. A utilização dos textos dos próprios estudantes para exemplificar aspectos textuais e gramaticais também configura uma via de participação concreta e relevante, pois os autores dos textos veem a própria escrita motivando discussões acerca de temas ligados não só à língua portuguesa e à estrutura textual do relatório, mas também sobre conteúdos e métodos da área ambiental.

Reforça-se, então, a necessidade de uma comunicação aberta e ética para a realização das atividades propostas pela SD aqui apresentada. A construção de uma estratégia didática por meio de mãos e vozes diversificadas requer uma escuta atenta e uma fala acolhedora, no sentido de compreender que, nesse processo, todos os envolvidos, professores e alunos, estão em processo de aprendizagem mútua. O docente de língua materna pode, então, apoiar-se nas considerações dos colegas de profissão e dos discentes, pois estes também contam com uma bagagem de saberes construídos no contato com a área técnica em questão, aspecto que pode resultar em intervenções ricas na elaboração das aulas.

Espera-se que o estudo aqui realizado contribua para que professores de diferentes áreas consigam materializar, em suas práticas educacionais, vias de contato entre disciplinas e conteúdos diferentes, processo fundamental para a realização de uma EPT efetivamente integral e interdisciplinar. No mais, anseia-se que as considerações a respeito do relatório permitam que outros pesquisadores aprofundem as pesquisas acerca de como esse gênero textual é utilizado nas áreas técnicas, de modo a se destacar como as contribuições linguísticas podem potencializar as dinâmicas de comunicação e de interação verbal em outros domínios do conhecimento.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Cleide Monteiro Gonçalves de. **Gênero relatório de aula de campo**: a construção da discursividade na reescrita. 2015. Dissertação (Mestrado em Letras, Linguística e Transculturalidade) – Faculdade de Comunicação, Artes e Letras, Universidade Federal de Grande Dourados, Mato Grosso do Sul, 2015. Disponível em: <http://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/handle/prefix/1543>. Acesso em: 22 nov. 2020.
- ALVARENGA *et al.* Histórico, fundamentos filosóficos e teórico-metodológicos da interdisciplinaridade. *In*: PHILIPPI JR, Arlindo; NETO, Antônio J. Silva (ed.). **Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia e inovação**. São Paulo: Manole, 2010. p. 3–68.
- ANTUNES, Irandé. **Gramática contextualizada**: limpando "o pó das ideias simples. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.
- ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima. **Práticas pedagógicas e ensino integrado**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/Pr%C3%A1ticas-pedag%C3%B3gicas-e-ensino-integrado.pdf>. Acesso em: 23 out. 2020.
- BAKHTIN, Mikhail. **Os gêneros do discurso**. Tradução de Paulo Bezerra. São Paulo: Editora 34, 2016.
- BARBOSA, Carla Cristiane Fonseca. **A produção textual no curso técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio**: a leitura/escrita do gênero relatório de aula prática. 2013. Dissertação (Mestrado em Letras) — Universidade de Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul, 2013. Disponível em: <https://repositorio.unisc.br/jspui/handle/11624/520>. Acesso em: 17 jul. 2022.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução: Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BASSO, Luis Alberto; VERDUM, Roberto. Avaliação de Impacto Ambiental: EIA e RIMA como instrumentos técnicos e de gestão ambiental. *In*: VERDUM, Roberto; MEDEIROS, Rosa Maria Vieira de (org.). **RIMA**: relatório de impacto ambiental. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006. p. 73–80.
- BASTOS, Anna Christina Saramago; ALMEIDA, Josimar Ribeiro de. Licenciamento Ambiental Brasileiro no Contexto da Avaliação de Impactos Ambientais. *In*: CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, Antonio José Teixeira (org.). **Avaliação e perícia ambiental**. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. p. 77–113.
- BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. 49. ed. São Paulo: Cultrix, 2013.
- BRASIL. Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 2/2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. **Diário Oficial da União**: Brasília, 31 de janeiro de 2012b. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9864-rceb002-12&category_slug=janeiro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso: 10 jul. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n.º 1 de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. **Diário Oficial da União**: 17 fev. 1986. Disponível em:

<https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/MMA/RE0001-230186.PDF>. Acesso em: 10 jul. 2022.

BRASIL. Decreto n.º 2.208 de 17 de Abril de 1997. Regulamenta o §2º do art. 36 e os artigos 39 a 42 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Diário Oficial da União: 18 abr. 1997. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/dec2208.pdf>. Acesso em: 9 nov. 2020.

BRASIL. Decreto n.º 5.154 de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n.º 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: 26 jul. 2004. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em: 23 out. 2020.

BRASIL. Lei n.º 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: 12 ago. 1971. Disponível em:

<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/128525/lei-de-diretrizes-e-base-de-1971-lei-5692-71#:~:text=Fixa%20Diretrizes%20e%20Bases%20para,graus%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias.&text=Art.&text=1%C2%BA%20Para%20feito%20do%20que,m%C3%A9dio%2C%20o%20de%20segundo%20grau>. Acesso em: 9 nov. 2020.

BRASIL. Lei n.º 7.044, de 18 de Outubro de 1982. Altera dispositivos da Lei n.º 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes a profissionalização do ensino de 2º grau. **Diário Oficial da União**: 19 out. 1982. Disponível em:

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-7044-18-outubro-1982-357120-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 9 nov. 2020.

BRASIL. Lei n.º 9.394, de 20 de Dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: 23 dez. 1996. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 9 nov. 2020.

BRASIL. Lei n.º 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei n.º 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da EJA e da EPT. **Diário Oficial da União**: 17 jul. 2008. Disponível em:

<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/93433/lei-11741-08>. Acesso em: 9 nov. 2020.

BRASIL. Lei n.º 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as leis 9.394/1996 e 11.494/2007; revoga a Lei n 11.161/2005 e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. **Diário Oficial da União**: 17 fev. 2017. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113415.htm. Acesso em: 16 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular**: educação é a base. Brasília, DF, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 20 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB nº 6 de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Diário Oficial da União**: 21 set. 2012a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 23 out. 2020.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Parte II. Linguagens, Código e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/14_24.pdf. Acesso em: 10 jul. 2022.

BRONCKART, Jean-Paul. **Atividade de linguagem, textos e discursos**: por um interacionismo sócio-discursivo. São Paulo: EDUC, 1999.

CAMINHA, Pero Vaz de. **Carta ao rei D. Manuel**. 1. ed. Versão moderna de Rubem Braga. Rio de Janeiro: BestBolso, 2015.

CASTRO, Clóves Alexandre de; PLACIDO, Reginaldo Leandro; MEDEIROS, Ivonete Telles. Educação tecnológica no Brasil: a geopolítica e geografia política do processo histórico. *In*: TOMAZELLA, Marlon (org.). **Educação, cultura e sociedade**. João Pessoa: IFPB, 2019. p. 33–77.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (org.). **Ensino Médio Integrado**: concepção e contradições. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 83–106.

CORDEIRO, Ariane Alhadas. **O gênero textual relatório científico**: produção e circulação em um contexto de ensino. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) — Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, 2017. Disponível em: <http://repositorio.ufjf.br:8080/jspui/handle/ufjf/8920>. Acesso em: 22 nov. 2020.

COSTA, Léa Dutra. **O gênero relatório de experimento em contexto de ensino de ciências em cursos técnicos de nível médio**. 2015. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) — Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/MGSS-A6UMZN>. Acesso em: 17 jul. 2022.

COSTA, Sérgio Roberto. **Dicionário de gêneros textuais**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012.

DOLZ, Joaquim; NOVERRAZ, Michele; SCHNEUWLY, Bernard. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. *In*: SCHNEUWLY, Bernard; DOLZ, Joaquim. **Gêneros orais e escritos na escola**. Campinas: Mercado de Letras, 2004. p. 81–108.

FAZENDA, Ivani. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro**: efetividade ou ideologia. 6. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2011.

FIORIN, José Luiz. Linguagem e interdisciplinaridade. **Alea**, v. 10, n. 1, p. 29–53, jan./jun. 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. 52. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 69. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2019.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. A gênese do decreto n. 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia restrita. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (org.). **Ensino Médio Integrado**: concepção e contradições. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 21–56.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Concepções e mudanças no mundo do trabalho e o ensino médio. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (org.). **Ensino Médio Integrado**: concepção e contradições. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 57–82.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da práxis**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

GARCIA, Othon Moacyr. **Comunicação em prosa moderna**. 27. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002

GONÇALVES, Adair Vieira; FERRAZ, Mariolinda Rosa Romera. Sequências Didáticas como instrumento potencial da formação docente reflexiva. **Delta: Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada**, v. 32, n. 1, p. 119–141, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/delta/v32n1/0102-4450-delta-32-01-00119.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2020.

GUSDORF, Georges. Prefácio. 1975. *In*: JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago Editora, 1976. p. 7–27.

IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios**: síntese de indicadores 2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98887.pdf>. Acesso em: 30 set. 2020.

IFFLUMINENSE. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente do Campus Campos Guarus**. 2016.

IFFLUMINENSE. Resolução n.º 38, de 27 de agosto de 2020. Estabelecer Diretrizes para a realização das Atividades Pedagógicas Não Presenciais (APNP) para os cursos presenciais de Formação Inicial e Continuada, da Educação Profissional Técnica de nível médio, de Graduação e Pós-graduação do IFFluminense, para reorganização do Calendário Acadêmico 2020, em função da excepcionalidade provocada pela pandemia do novo Coronavírus (COVID-19). Reitoria do

IFFluminense: 27 ago. 2020. Disponível em:

<http://cdd.iff.edu.br/documentos/resolucoes/2020/resolucao-33>. Acesso em: 4 ago. 2022.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago Editora, 1976.

KUENZER, Acácia Zeneida (org.). **Ensino médio**: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. 3. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2002.

MACHADO, Lucília. Ensino médio e técnico com currículos integrados: propostas de ação didática para uma relação não fantasiosa. *In*: MOLL, Jaqueline. **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo**: desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 80–95.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Marx e a Pedagogia Moderna**. 3. ed. Campinas, SP: Editora Alínea, 2017.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. *In*: DIONISIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (org.). **Gêneros textuais & ensino**. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, 2002. p. 19–36.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

MARQUES, Marieli da Silva *et al.* Aprimorando a escrita por meio do gênero textual relatório. *In*: IV Congresso Internacional de Educação Científica e Tecnológica (Ciecitec), 2017, Rio Grande do Sul. **Anais [...]**. Rio Grande do Sul, 2017, p. 1–9. Disponível em: http://san.uri.br/sites/anais/ciecitec/2017/resumos/poster/trabalho_2828.pdf. Acesso em: 22 nov. 2020.

MEDEIROS, João Bosco. **Correspondência**: técnicas de comunicação criativa. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MESQUITA, Elisete Maria de Carvalho; LEÃO, Cleonice de Moraes Evangelista; SOUZA, Dalma Flávia Barros Guimarães. As sequências didáticas como um procedimento de ensino para o gênero artigo de opinião. **Revista de Letras**, v. 18, n. 22, p. 55–74, 2016. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rl/article/view/2911/3157>. Acesso em: 11 mar. 2020.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Interdisciplinaridade: funcionalidade ou utopia? **Saúde e Sociedade**, v. 3, n. 2, p. 42–64, 1994.

MOURA, Dante Henrique. Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 705–720, 2013.

MOURA, Sérgio Arruda de; LUQUETTI, Eliana; BANDOLLI, Giselda Dutra. A metodologia interdisciplinar: o linguístico e o discursivo na abordagem da língua e dos textos. *In*: LYRA, Pedro (org.). **Conhecimento em processo: ensaios interdisciplinares sobre linguagem e cognição**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro: Eduenf, 2011. p. 171–190.

NASCIMENTO, Erivaldo Pereira do; BATISTA, Silvana Lino. A modalização no gênero textual/discursivo relatório: uma estratégia semântico-argumentativa. **Revista Expectativa**, v. 10, n. 10, p. 107–122, 2011.

OLIVEIRA, Thiago Soares de. O pensamento interdisciplinar e o ensino: reflexões basilares sobre educação em Língua Portuguesa. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 15, n. 170, p. 121–133, jul. 2015.

PINTO, Antônio Henrique. Trabalho, ciência e cultura como princípio e fundamento da educação profissional. *In*: FREITAS, Rony Cláudio de Oliveira *et al.* (org.). **Repensando o Proeja: concepções para a formação de educadores**. Vitória: Editora Ifes, 2011. p. 49–66.

PINTO, Monick Munay Dantas da Silveira; LIMA, Samuel de Carvalho. A língua portuguesa na Educação Profissional e Tecnológica: uma proposta de ensino do gênero textual relatório de aula prática no Proeja. **Revista de estudos e pesquisas sobre Ensino Tecnológico (Educitec)**, Manaus, v. 04, n. 08, p. 195–207, 2018. Disponível em:

<https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/540/192>. Acesso em: 22 nov. 2020.

RAMOS, Marise Nogueira. Ensino médio integrado: ciência, trabalho e cultura na relação entre educação profissional e educação básica. *In*: MOLL, Jaqueline. **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 42–57.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/Hist%C3%B3ria-e-pol%C3%ADtica-da-educa%C3%A7%C3%A3o-profissional.pdf>. Acesso em: 16 set. 2020.

RAMOS, Marise Nogueira. Possibilidades e desafios na organização currículo integrado. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (org.). **Ensino Médio Integrado: concepção e contradições**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 107–128.

RODRIGUES, João Roberto. Roteiro para apresentação de Estudo de Impacto Ambiental-EIA e Relatório de Impacto Ambiental-RIMA. *In*: VERDUM, Roberto; MEDEIROS, Rosa Maria Vieira de (org.). **RIMA: relatório de impacto ambiental**. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006. p. 73–80.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

SANTOS, Risleide Lúcia. “Office Cidadão” - a didatização dos gêneros Currículo e Relatório na Educação Profissional. 2007. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) — Universidade de Taubaté, São Paulo, 2007. Disponível em: <http://repositorio.unitau.br/jspui/bitstream/20.500.11874/959/1/cp038307.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2020.

SAVIANI, Demerval. **A nova lei da educação**. 8. Ed. São Paulo: Autores associados, 2003.

SILVA, Gildemarks Costa e. Tecnologia, educação e tecnocentrismo: as contribuições de Álvaro Vieira Pinto. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos (online)**, Brasília, v. 94, n. 238, p. 839–857, set./dez. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/8yzpyFXhFS3bHdpCRsgGRtH/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 6 ago. 2022.

SILVA, Karen Cristina; BOUTIN, Aldimara Catarina. Novo ensino médio e educação integral: contextos, conceitos e polêmicas sobre a reforma. **Educação (UFSM)**, v. 43, n. 3, p. 521–534, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reveducao/article/view/30458/pdf>. Acesso em: 16 set. 2020.

THEREZO, Graciema Pires. **Como corrigir redação**. 7. ed. Campinas, SP: Editora Alínea, 2012.

THIESEN, Juarez da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 39, p. 545–554, set./dez. 2008.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

VELHO, Otávio. Os novos sentidos da interdisciplinaridade. **Mana**, v. 16, n. 1, p. 213–216, 2010.

VOLÓCHINOV, Valentin. A ciência das ideologias e a filosofia da linguagem. *In*: VOLÓCHINOV, Valentin. **Marxismo e filosofia da linguagem**: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2018. p. 91–102.

APÊNDICES

APÊNDICE A — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

(de acordo com as Normas das Resoluções CNS nº 466/12 e nº 510/16)

Você está sendo convidado(a) para participar da pesquisa *Sequência didática para ensino do gênero textual relatório no Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente: uma proposta interdisciplinar*. Você foi selecionado para participar de 05 (cinco) aulas selecionadas de Português para a execução de uma sequência didática, colaborando com as atividades propostas, e sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o(a) pesquisador(a) e nem com qualquer setor desta Instituição.

O objetivo deste estudo é compreender como uma sequência didática baseada nos princípios da interdisciplinaridade e da contextualização pode contribuir com o processo de ensino-aprendizagem do gênero textual relatório na disciplina Português.

Os benefícios da pesquisa resumem-se na construção e/ou ampliação de conhecimentos acerca do gênero textual relatório e do tema Meio Ambiente. Já os riscos relacionados com a sua participação nesta pesquisa são relativos à violação da comunicação entre os participantes da pesquisa e à divulgação não autorizada de informações. Serão tomadas as seguintes providências para evitá-los/minimizá-los: o pesquisador se compromete, no presente termo, a não utilizar nomes ou dados de identificação dos participantes, e, se o participante achar que determinadas perguntas incomodam, porque as informações coletadas são sobre suas experiências pessoais, pode escolher não respondê-las. As informações obtidas por meio desta pesquisa serão confidenciais, e asseguramos o sigilo sobre a sua participação. Sua colaboração é importante para ajudar no resultado final da pesquisa e na produção de conhecimentos que subsidiarão informações importantes para uma nova perspectiva na forma de se lecionarem os conteúdos previstos na ementa de Português no técnico integrado em Meio Ambiente. Os dados serão divulgados de forma a não possibilitar a sua identificação. Os resultados serão divulgados em apresentações ou publicações com fins científicos ou educativos. Você tem direito de conhecer e acompanhar os resultados dessa pesquisa.

Participar desta pesquisa **não** implicará nenhum custo para você, e, como voluntário, você também não receberá qualquer valor em dinheiro como compensação pela participação. Você será ressarcido de qualquer custo que tiver relativo à pesquisa e será indenizado por danos eventuais decorrentes da sua participação na pesquisa.

Você receberá uma via deste termo com o e-mail de contato dos pesquisadores que participarão da pesquisa e do Comitê de Ética em Pesquisa que a aprovou, para maiores esclarecimentos. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Fundação Cultural de Campos - Centro Universitário Fluminense (Uniflu), Avenida Visconde de Alvarenga, 143/169, Parque Leopoldina, Campos dos Goytacazes (RJ) – CEP: 28053-000 - Telefones: (22) 2732-2090/2732-4630, de segunda a sexta-feira, das 15 às 19 horas, ou por meio do e-mail: cep@uniflu.edu.br. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão que controla as questões éticas das pesquisas na instituição e tem como uma das principais funções proteger os participantes de qualquer problema. Esse documento possui duas vias, sendo uma sua e a outra do pesquisador responsável.

Assinatura do pesquisador responsável

DADOS DO PESQUISADOR:

Instituição: IFFluminense

Nome do pesquisador: Maycon Dias Prado

Tel: (22) 996218303

E-mail: maycon.iowa@gmail.com

Declaro que entendi os objetivos, os riscos e os benefícios da pesquisa; que os meus direitos serão preservados como participante da pesquisa; e concordo em autorizar minha participação.

Nome do Participante da pesquisa

Data ____/____/____

Assinatura do/da participante

APÊNDICE B — Termo de Assentimento Livre e Esclarecido / Autorização dos Responsáveis

Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

(De acordo com as Normas das Resoluções CNS nº 466/12 e nº 510/16)

Seu/sua filho/a está sendo convidado(a) para participar da pesquisa *Sequência didática para ensino do gênero textual relatório no Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente: uma proposta interdisciplinar*. Ele/ela foi selecionado para participar de 05 (cinco) aulas selecionadas de Português para a execução de uma sequência didática, colaborando com as atividades propostas, sendo que participação dele/dela não é obrigatória. A qualquer momento, ele/ela pode desistir de participar e retirar seu consentimento. A recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o(a) pesquisador(a) e nem com qualquer setor desta Instituição.

O objetivo deste estudo é compreender como uma sequência didática baseada nos princípios da interdisciplinaridade e da contextualização pode contribuir com o processo de ensino-aprendizagem do gênero textual relatório na disciplina Português.

Os benefícios da pesquisa resumem-se na construção e/ou ampliação de conhecimentos acerca do gênero textual relatório e do tema Meio Ambiente. Já os riscos relacionados com a sua participação nesta pesquisa são relativos à violação da comunicação entre os participantes da pesquisa e à divulgação não autorizada de informações. Serão tomadas as seguintes providências para evitá-los/minimizá-los: o pesquisador se compromete, no presente termo, a não utilizar nomes ou dados de identificação dos participantes, e, se o participante achar que determinadas perguntas incomodam, porque as informações coletadas são sobre suas experiências pessoais, pode escolher não responder a elas. As informações obtidas por meio desta pesquisa serão confidenciais, e asseguramos o sigilo sobre a participação de seu/sua filho/filha. A colaboração dele/dela é importante para ajudar no resultado final da pesquisa e na produção de conhecimentos que subsidiarão informações importantes para uma nova perspectiva na forma de se lecionarem os conteúdos previstos na ementa de Português no Curso Técnico Integrado em Meio Ambiente. Os dados serão divulgados de forma a não possibilitar a sua identificação. Os resultados serão divulgados em apresentações ou publicações com fins científicos ou educativos. Você e seu/sua filho/filha tem direito de conhecer e acompanhar os resultados desta pesquisa.

Explico que esta pesquisa **não** implicará nenhum custo para você e seu/sua filho/filha, pois ele/ela será voluntário(a) e não receberá qualquer valor em dinheiro como compensação pela participação. Você será ressarcido de qualquer custo que tiver relativo à pesquisa e será indenizado por danos eventuais decorrentes da sua participação na pesquisa.

Você ganhará uma via deste termo com o e-mail de contato dos pesquisadores que acompanharão a pesquisa para maiores esclarecimentos. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Fundação Cultural de Campos - Centro Universitário Fluminense (Uniflu), Avenida Visconde de Alvarenga, 143/169, Parque Leopoldina, Campos dos Goytacazes (RJ) – CEP: 28053-000 - Telefones: (22) 2732-2090/2732-4630, de segunda a sexta-feira, das 15 às 19 horas, ou por meio do e-mail: cep@uniflu.edu.br. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão que controla as questões éticas das pesquisas na instituição e tem como uma das principais funções proteger os participantes de qualquer problema. Esse documento possui duas vias, sendo uma sua e a outra do pesquisador(a) responsável.

Assinatura d(a) pesquisador(a) responsável

DADOS DO PESQUISADOR:

Instituição: IFFluminense

Nome do pesquisador: Maycon Dias Prado

Tel: (22) 996218303

E-mail: maycon.iowa@gmail.com

Declaro que entendi os objetivos, os riscos e os benefícios da pesquisa, e os meus direitos como participante da pesquisa e concordo em participar.

Nome do(a) Participante da pesquisa

Data ____/____/____

Assinatura do responsável do/da participante

APÊNDICE C — Questionário Semiestruturado Prévio

IDENTIFICAÇÃO

Gênero: () masculino () feminino () outro: _____

Nível de escolaridade: () Ensino Médio completo () Ensino Médio em curso () Outro :

Idade: () 15-21 anos () 22-30 anos () mais de 30 anos

01. As atividades das suas aulas de Português apresentam alguma relação com alguma disciplina da parte técnica do seu curso?

() Sim () Não

02. Se respondeu **sim** à pergunta anterior, qual ou quais são as disciplinas relacionadas?

03. Você escreve relatórios nas atividades das disciplinas técnicas do seu curso?

() Sim () Não

04. Se respondeu **sim** à pergunta anterior, em quais disciplinas ocorre a escrita do relatório?

05. Se respondeu **sim** à terceira pergunta, com que frequência essa escrita de relatório acontece?

- () Semanalmente;
 () A cada 15 dias
 () Mensalmente
 () Outro: _____

06. Você já estudou sobre o gênero textual relatório nos anos escolares anteriores?

- () Não estudei
 () Estudei, mas não me lembro de muitos aspectos sobre ele
 () Estudei e me lembro de muitos aspectos sobre ele
 () Não sei opinar

07. Como você avalia a sua capacidade de escrever um relatório?

- () Não me considero capaz de escrever um bom relatório
 () Considero-me capaz de escrever um relatório simples, com poucos detalhes e páginas
 () Considero-me capaz de escrever um relatório complexo, com muitos detalhes e páginas

Não sei opinar

08. Você acha que saber escrever um relatório é uma atividade importante?

Sim Não

09. Se respondeu **sim** à pergunta anterior, explique o porquê.

10. Na sua opinião, quais conhecimentos e atividades não devem faltar em uma aula de Língua Portuguesa que busca ensinar o gênero textual relatório?

11. Nas suas aulas de Língua Portuguesa, o tema Meio Ambiente é abordado?

- Não é abordado
- É abordado raramente e de forma superficial
- É abordado raramente, mas de forma aprofundada
- É abordado frequentemente, mas de forma superficial
- É abordado frequentemente e de forma aprofundada
- Não sei opinar

12. Na sua opinião, quais textos ou temas podem ajudar na discussão do tema Meio Ambiente nas aulas de Língua Portuguesa? Fique à vontade para sugerir vídeos, músicas, textos, imagens, assuntos e outros elementos que lhe parecem pertinentes ao tema.

APÊNDICE D — Página elaborada para envio da produção de texto inicial pelos discentes

Produção textual inicial: relatório

Você poderá enviar abaixo o seu relatório produzida na aula 1, que ocorreu no dia 20 de abril de 2021.

Caso você deseje enviar uma foto da página em que seu texto foi escrito, verifique, com zoom, se a letra está legível.

Após o envio, NÃO apague ou descarte o seu texto, pois podem ocorrer erros no envio, e o texto será solicitado novamente.

Em caso de dúvidas, entre em contato com o pesquisador por meio deste e-mail: maycon.iowa@gmail.com

maycon.iowa@gmail.com [Alternar conta](#)



A foto e o nome associados à sua Conta do Google serão registrados quando você fizer upload de arquivos e enviar este formulário.. Só o e-mail informado por você faz parte da sua resposta.

***Obrigatório**

E-mail *

Seu e-mail

Nome completo *

Sua resposta

Marque abaixo o tema escolhido para a produção do relatório: *

- 1. Contato com área que necessite de uma avaliação de impactos ambientais
- 2. Última visita técnica realizada no curso técnico de Meio Ambiente

Clique em "adicionar arquivo" para enviar o seu relatório *

[Adicionar arquivo](#)

Enviar uma cópia das respostas para o meu e-mail.

Enviar

[Limpar formulário](#)

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

APÊNDICE E — Critérios de avaliação de texto de ensino médio (adaptado) (THEREZO, 2012, p. 62)

1. Quanto ao tema, o texto (2,0):

- Foge completamente ao tema.
- Explora o assunto, mas aborda superficialmente o tema.
- Aborda parcialmente o tema.
- Aborda adequadamente o tema.
- Apresenta contribuição pessoal.

2. Quanto ao gênero textual (2,0):

- Foge totalmente.
- Foge parcialmente (mistura modalidades textuais).
- Atende ao gênero, porém apresenta falhas de estrutura.
- Atende ao gênero, mas não utiliza todos os seus recursos.
- Apresenta bom aproveitamento de todos os recursos do gênero de texto.

3. Quanto ao nível de linguagem, o texto apresenta (2,0):

- Insuficiência vocabular.
- Erros gramaticais.
 - ortografia.
 - concordância.
 - acentuação.
 - uso de conectivos.
 - pontuação
 - adequação pronominal.
 - regência.
 - adequação verbal.
- Variedade vocabular insuficiente, interferências de oralidade, inadequações gramaticais.
- Variedade, entretanto, falhas em propriedade vocabular.
- Adequação gramatical e vocabular.
- Além de variedade e propriedade vocabular, uso pessoal dos recursos lexicais e sintáticos.

4. Quanto à coesão, o texto (2,0):

- É composto de frases soltas, uso indevido das conjunções, emprego incorreto de pronomes.
- Apresenta falhas de articulação (repetição de palavras, frases incompletas ou emendadas, falta de paralelismo).
- Não apresenta deficiências graves, entretanto mantém o uso das conjunções mais conhecidas e utiliza poucos recursos pronominais.
- Apresenta bom uso dos elementos coesivos e transições adequadas entre as ideias.
- Apresenta boa transição entre os parágrafos.

5. Quanto à coerência, o texto apresenta (2,0):

- Incoerência, por:
 - falta de adequação ao tema.

- falta de adequação à realidade.
- falta de coesão entre as ideias.
- Pouca coerência interna:
 - Ideias contraditórias ou ambíguas.
 - quebra de relação entre pensamentos.
- Coerência interna, mas
 - insuficiência de dados.
 - pouca profundidade de reflexão.
- Coerência interna, mas falhas de progressão.
- Coerência absoluta.

Nota final: ____/10,0

APÊNDICE F — Questionário para sondar tópicos da língua portuguesa apontados pelos estudantes para esclarecimentos em aula

Análise de correção de relatório

Você recebeu, por e-mail, o seu relatório corrigido, comentado e com as alterações necessárias, além de uma tabela com os critérios de correção e a nota final do seu texto. Após uma leitura atenta de todas as observações feitas pelo pesquisador, indique, a seguir, qual ou quais assuntos deverão ser esclarecidos e/ou retomados na próxima aula.

Lembre-se de que sua contribuição é muito importante para a construção de um ensino efetivo desse gênero textual!

1. Marque abaixo qual ou quais assuntos mencionados na correção do seu texto devem ser retomados e/ou esclarecidos na nossa próxima aula:

- Emprego de vírgulas
- Uso da 1ª pessoa verbal
- Repetição de palavras
- Concordância nominal
- Concordância verbal
- Uso de conjunções
- Uso de pronomes relativos, como "que", "cujo", "a qual" etc.
- A estrutura do gênero textual relatório de impactos ambientais
- Não acho necessário abordar nenhum assunto em especial
- Outro: _____

2. Caso tenha alguma contribuição para a próxima aula (temas, assuntos, textos etc.), fique à vontade para indicá-la no campo abaixo. Se não tiver, ignore esta pergunta.

APÊNDICE G — Página elaborada para envio da produção de texto reescrita pelos discentes

Reescrita do relatório de avaliação de impactos ambientais

Após atualizar seus conhecimentos acerca do gênero textual relatório e esclarecer algumas questões gramaticais levantadas durante a correção da produção do relatório inicial, você vai reescrever o seu texto observando as correções apontadas e comentadas e adequando-o à estrutura básica do relatório de avaliação de impactos ambientais, que foi ensinada nas aulas anteriores.

Após realizar a reescrita do seu relatório, envie-o abaixo após inserir o seu nome completo e o seu endereço de e-mail. Se optar por fotografar uma folha, use letra legível escrita à caneta para possibilitar a leitura.

Essa etapa das nossas atividades é extremamente importante para a análise dos dados. Conto com a participação de vocês!

maycon.iowa@gmail.com [Alternar conta](#)



A foto e o nome associados à sua Conta do Google serão registrados quando você fizer upload de arquivos e enviar este formulário.. Seu e-mail não faz parte da resposta.

***Obrigatório**

Nome completo *

Sua resposta

E-mail: *

Sua resposta

Clique em "adicionar arquivo" para enviar o seu relatório reescrito *

Adicionar arquivo

Enviar

Limpar formulário

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

APÊNDICE H — Questionário Semiestruturado Póstumo

IDENTIFICAÇÃO

Gênero: () masculino () feminino () outro: _____

Profissão: _____

Idade: () 15-21 anos () 22-30 anos () mais de 30 anos

01. Considerando as quatro aulas sobre o gênero textual relatório, informe abaixo a quantidade de encontros dos quais você fez parte:

- () Não assisti a nenhuma aula
- () Assisti a uma aula apenas
- () Assisti a duas aulas
- () Assisti a três aulas
- () Assisti a todas as aulas
- () Não sei opinar

02. Caso não tenha participado de alguma aula ou tenha faltado a alguma(s) delas, explique, a seguir, o(s) motivo(s) de sua ausência.

03. Como você avalia a relação entre as aulas sobre o gênero textual relatório e o tema Meio Ambiente?

- () Muito boa
- () Boa
- () Regular
- () Ruim

04. Houve alguma informação ou conhecimento a respeito do tema Meio Ambiente que foi uma novidade para você?

- () Sim
- () Não

05. Se você respondeu **sim** à pergunta anterior, descreva qual ou quais informações ou conhecimentos foram uma novidade para você.

06. Na primeira aula, realizada no dia 20 de abril de 2021, foi solicitada a escrita do relatório inicial. Você escreveu esse relatório?

- () Sim
- () Não

07. Se você respondeu **sim** à pergunta anterior, informe se você realizou a reescrita do relatório inicial, solicitada na terceira aula, que aconteceu no dia 13 de maio de 2021.

- Realizei a reescrita
- Não realizei a reescrita

08. Como você avalia a sua capacidade de escrever um relatório após estudar sobre ele?

- Não me considero capaz de escrever um bom relatório
- Considero-me capaz de escrever um relatório simples, com poucos detalhes e páginas
- Considero-me capaz de escrever um relatório complexo, com muitos detalhes e páginas
- Não sei opinar

09. Como você avalia a clareza das informações apresentadas durante as aulas sobre o gênero textual relatório?

- Muito boa
- Boa
- Regular
- Ruim

10. Como você avalia a sua participação nas atividades desempenhadas durante as aulas sobre o gênero textual relatório?

- Muito boa
- Boa
- Regular
- Ruim

11. Qual destes equipamentos tecnológicos você utilizou para participar das aulas ministradas? Se for necessário, marque mais de uma opção:

- Celular
- Tablet
- Netbook
- Notebook
- Computador de mesa/desktop

Outro: _____

12. Durante a realização das aulas, você teve algum problema ao utilizar seus recursos tecnológicos?

- Sim
- Não

13. Se você respondeu **sim** à pergunta anterior, especifique, a seguir, qual ou quais falhas ocorreram e como elas prejudicaram sua participação.

14. Nas linhas abaixo, fique à vontade para realizar críticas positivas e negativas e sugestões para a melhoria das aulas sobre o gênero textual relatório.

ENSINAR O GÊNERO TEXTUAL RELATÓRIO NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO DE MEIO AMBIENTE

**GUIA PEDAGÓGICO DE UMA
PROPOSTA INTERDISCIPLINAR
POR MEIO DE UMA SEQUÊNCIA
DIDÁTICA**

Maycon Dias Prado
Thiago Soares de Oliveira

Maycon Dias Prado
Thiago Soares de Oliveira

ENSINAR O GÊNERO TEXTUAL RELATÓRIO NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO DE MEIO AMBIENTE

**GUIA PEDAGÓGICO DE UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR
POR MEIO DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA**

1ª edição



Copyright © 2022 por Maycon Dias Prado

Obra registrada pela Câmara Brasileira do Livro (CBL)

Todos os direitos reservados. A reprodução parcial ou integral do texto poderá ser realizada apenas com autorização do autor.

Hash da transação:

0x48a65b9d63585b7a904c3f943670aaa98d66d3779a38bbba1812aeec5fe41d1a

Hash do documento:

69d6859109893866fb9639cf34616a41bdc59988def7128d50c4c3885bbf1412

Obra composta com as tipologias Archivo Narrow, Bebas Neue, Julius Sans One, Kollektiv, Lato, Montserrat e Sifonn. Livro digital.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P896e	<p>Prado, Maycon Dias, 1995-.</p> <p>Ensinar o gênero textual relatório no Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente: guia pedagógico de uma proposta interdisciplinar por meio de uma sequência didática / Maycon Dias Prado, Thiago Soares de Oliveira. — Campos dos Goytacazes, RJ, 2022.</p> <p>66 p. : il. color.</p> <p>Produto educacional proveniente da dissertação intitulada: Sequência didática para ensino do gênero textual relatório no Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente: uma proposta interdisciplinar realizada no <i>Campus</i> Campos Guarus do IFFluminense, RJ (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). — Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Campos dos Goytacazes, RJ, 2022.</p> <p>Referências: p. 61-62.</p> <p>ISBN 978-65-00-52878-7</p> <p>1. Educação Profissional - Currículos - Estudo e Ensino (Ensino médio) - Manuais, guias, etc. 2. Técnicos em Meio Ambiente - Formação. 3. Gênero Textual - Ensino. 4. Interdisciplinaridade. 5. Ensino integrado - Estudo e Ensino. I. Oliveira, Thiago Soares de, 1986-. II. Título.</p> <p style="text-align: center;">CDD 373.27 (23. ed.)</p>
-------	--

ENSINAR O GÊNERO TEXTUAL RELATÓRIO NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO DE MEIO AMBIENTE

**GUIA PEDAGÓGICO DE UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR
POR MEIO DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA**

Ficha técnica

Realização

Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e
Tecnológica (Profept)

Autores

Maycon Dias Prado
Thiago Soares de Oliveira

Projeto gráfico

Maycon Dias Prado

Revisão

Maycon Dias Prado
Érica da Silva Ribeiro

1ª edição

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 — Colagem de manchetes de jornais virtuais.....	17
Figura 2 — Processo de avaliação de impacto ambiental.....	18
Figura 3 — Uso da ferramenta Comentários do Word para correção de textos.....	22
Figura 4 — Questionário para sondar tópicos da língua portuguesa apontados pelos estudantes para esclarecimentos em aula.....	23
Figura 5 — Tirinha do Armandinho, criada por Alexandre Beck.....	28
Figura 6 — Estrutura típica de um estudo de impacto ambiental.....	30
Figura 7 — Esquema com trechos da produção de texto inicial dos estudantes: estrutura do gênero textual relatório.....	33
Figura 8 — Tópicos da língua portuguesa apontados pelos estudantes para esclarecimentos em aula.....	35
Figura 9 — Campanha publicitária do Grupo Record para o Dia do Meio Ambiente...38	
Figura 10 — Explicação sobre uso adequado da vírgula para isolar termos adverbiais e explicativos.....	39
Figura 11 — Reportagem da CNN com fala do ministro do Meio Ambiente.....	40
Figura 12 — Esquema para explicar o uso de conjunções e pronomes relativos nos relatórios iniciais.....	41
Figura 13 — Charge de Baggi sobre o desastre em Brumadinho, MG.....	42
Figura 14 — Esquema de explicação sobre dupla concordância com sujeito composto posposto a verbo.....	44
Figura 15 — Esquema de explicação sobre estabelecimento das concordâncias verbal e nominal na escrita.....	45
Figura 16 — Esquema de explicação sobre impessoalidade na linguagem escrita.....	46
Figura 17 — Esquema de explicação sobre repetição desnecessária de palavras.....	50
Figura 18 — Esquema de explicação sobre introdução do relatório (com base em textos reescritos).....	55
Figura 19 — Esquema de explicação sobre desenvolvimento do relatório (com base em textos reescritos).....	57
Figura 20 — Esquema de explicação sobre conclusão do relatório (com base em textos reescritos).....	58

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 — Resumo dos conteúdos, das atividades e dos objetivos pedagógicos de cada aula da SD.....	14
Quadro 2 — Resumo dos conteúdos, das atividades e dos objetivos pedagógicos da Aula 1.....	15
Quadro 3 — Sugestão de proposta de relatório diagnóstico (produção de texto inicial).....	20
Quadro 4 — Resumo dos conteúdos, das atividades e dos objetivos pedagógicos da Aula 2.....	24
Quadro 5 — Fragmentos da Carta de Pero Vaz de Caminha.....	25
Quadro 6 — Narrações verbais da tirinha do Armandinho.....	28
Quadro 7 — Estrutura básica do relatório de avaliação impactos ambientais.....	31
Quadro 8 — Proposta de análise da produção de texto inicial.....	34
Quadro 9 — Resumo dos conteúdos, das atividades e dos objetivos pedagógicos da Aula 3.....	36
Quadro 10 — Poema <i>Inverno</i> , de Jorge de Lima.....	47
Quadro 11 — Sugestão de proposta de reescrita de relatório (produção de texto final).....	50
Quadro 12 — Resumo dos conteúdos, das atividades e dos objetivos pedagógicos da Aula 4.....	53

LISTA DE SIGLAS

AIA	Avaliação de Impactos Ambientais
Conama	Conselho Nacional do Meio Ambiente
EIA	Estudo de Impactos Ambientais
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
IFFluminense	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense
Rima	Relatório de Impacto Ambiental
SD	Sequência didática
Uenf	Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

SUMÁRIO

Apresentação.....	8
Considerações iniciais.....	9
Um pouco de teoria.....	11
Visão panorâmica da sequência didática.....	13
Início da sequência didática	
Aula 1	15
Contextualização inicial.....	16
Desenvolvimento da aula.....	17
Atividades.....	20
<i>Fora da sala de aula</i>	22
Desenvolvimento da sequência didática	
Aula 2	24
Contextualização inicial.....	25
Desenvolvimento da aula.....	27
Atividades.....	34
<i>Fora da sala de aula</i>	35
Desenvolvimento da sequência didática	
Aula 3	36
Contextualização inicial.....	37
Desenvolvimento da aula.....	37
Atividades.....	50
<i>Fora da sala de aula</i>	52
Finalização da sequência didática	
Aula 4	53
Contextualização inicial.....	54
Desenvolvimento da aula.....	55
Atividades.....	59
Considerações finais.....	60
Referências.....	61
Fonte das imagens.....	63
Anexo.....	64

APRESENTAÇÃO

A sala de aula contemporânea é marcada por desafios. A todo momento, mudanças surgem na sociedade e provocam a escola no sentido de esta repensar sua forma de ensinar. Então, é importante formar sujeitos capazes de interagir com a realidade concreta e de transformá-la, visando à resolução de uma gama de problemas atuais (emergências ambientais, crises econômicas, tensões políticas, desrespeito às diferenças socioculturais, entre outros) que requerem, cada vez mais, ações concretas e bem direcionadas.

8

Uma formação técnica materializada nesse contexto carente de mudanças não deve se pautar apenas pelo saber instrumental, mas também pela possibilidade de se problematizarem os saberes construídos face ao mundo real. A ação docente, nesse sentido, requer contextualização, com a atribuição de significados às práticas pedagógicas, aos conteúdos e às avaliações; e interdisciplinaridade, a partir do entendimento de que as diferentes matérias escolares oferecem uma perspectiva particular sobre o mundo material, que é único e indivisível.

Este guia pedagógico é voltado para professores de Língua Portuguesa da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) que buscam contextualizar suas práticas pedagógicas acerca do ensino do gênero textual relatório para o Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente, com vistas a uma abordagem interdisciplinar de conteúdos e métodos. Espera-se que as atividades aqui propostas contribuam para a formação de profissionais não apenas competentes no seu labor, mas também comprometidos com a integração de saberes em suas ações cotidianas relacionadas à escrita e ao uso desta com vistas a uma melhor percepção da realidade.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O ato de relatar compõe os processos de comunicação entre as pessoas em diferentes contextos cotidianos. Seja para contar uma experiência vivida, seja para descrever algo ou alguém que foi observado, a produção de relatos orais ou escritos possibilita que o ouvinte ou o leitor consigam construir mentalmente ideias, imagens, situações, entre outros tipos de material. Além disso, o ato de narrar ou descrever pode compor textos literários, com histórias e cenários que seduzem o leitor e prendem a atenção deste na leitura. Tudo isso por meio do uso da palavra, compreendida aqui como signo capaz de agregar diferentes sentidos atribuídos pelo usuário da língua (VOLÓCHINOV, 2018).

Em suas manifestações escritas, o relato pode se materializar em diferentes gêneros textuais, entre os quais está o relatório, que circula bastante pelas áreas técnicas e conta com diferentes tipos: relatório de estágio, de experiência, de monitoramento etc. No Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente, ele também pode ser utilizado como Relatório de Impacto Ambiental (Rima), sendo este uma versão simplificada de um Estudo de Impacto Ambiental (EIA). Ambos são documentos abordados na disciplina Avaliação de Impactos Ambientais (AIA), na qual os estudantes aprendem, entre outros procedimentos, a investigar se os empreendimentos humanos podem causar ou acentuar condições desfavoráveis ao meio ambiente (SÁNCHEZ, 2008).

Com o intuito de potencializar a escrita de relatórios nas aulas de Língua Portuguesa do curso técnico mencionado, este guia pedagógico apresenta uma sequência didática (SD) (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004) com quatro aulas para o ensino desse gênero textual por meio da contextualização a partir de temas voltados para o meio ambiente; e por meio da interdisciplinaridade com a disciplina AIA. O objetivo geral da SD é permitir que os estudantes escrevam um relatório com linguagem clara e objetiva; com detalhes da área analisada considerando os meios biótico, antrópico e físico; e com propostas de intervenção para evitar ou mitigar os impactos detectados e/ou previstos.

Este guia apresenta a seguinte estrutura: após estas considerações iniciais, expõem-se alguns referenciais teóricos que embasam a proposta pedagógica apresentada, com algumas definições básicas a respeito do relatório; em seguida, descrevem-se as quatro aulas para ensino desse gênero textual relatório, com a indicação de objetivos, métodos, materiais e procedimentos; por fim, realizam-se as considerações finais com indicações possíveis de uso deste material pedagógico em contextos análogos aos que motivaram a elaboração das atividades indicadas ao longo das seções.

10

Cada aula conta com passos descritos, em linguagem acessível, que contemplam três etapas básicas: **contextualização inicial**, com procedimentos para introduzir os assuntos a serem discutidos; **desenvolvimento da aula**, com as explicações dos conteúdos a serem ensinados; e **atividades**, com sugestões de avaliações ou dinâmicas de análise a serem realizadas pelos alunos. Além disso, ao longo do guia, são apresentados exemplos, observações e sugestões com base na pesquisa de mestrado de Prado (2022), a qual resultou na elaboração deste guia. O intuito dessas considerações adjacentes é dialogar com os docentes-leitores deste texto e pensar em outras possibilidades de aplicação da SD proposta.

UM POUCO DE TEORIA

Ciavatta (2012) destaca que a relação entre a educação geral, voltada para o ensino propedêutico; e a educação profissional, voltada para o ensino técnico, é marcada por um dualismo, no qual a primeira é direcionada para as classes mais abastadas, enquanto a segunda é destinada à classe trabalhadora. Percebe-se, então, a necessidade de integração entre as duas formações, o que pode ocorrer por meio de um currículo integrado, que contemple conteúdos de ambos os campos.

11

Esse tipo de currículo corresponde a uma formação denominada *integrada*, a qual concebe a realidade não como um conjunto de elementos díspares, não relacionados; muito menos enxerga o homem como um ser incapaz de planejar, administrar e executar o trabalho. Tomando a realidade como “[...] uma totalidade, síntese de múltiplas relações [...]” (RAMOS, 2014, p. 86), essa formação ganha contornos específicos quando associada à EPT, pois possibilita que ambas as dimensões, técnica e propedêutica, sejam unidas e rompam com uma perspectiva dual.

Nessa direção, o currículo integrado é entendido como uma estruturação em que as disciplinas de caráter humanístico e técnico não se sobreponham, mas, sim, um *locus* no qual “[...] a relação entre conhecimentos gerais e específicos seja construída continuamente ao longo da formação, sob os eixos do trabalho, da ciência e da cultura” (RAMOS, 2012, p. 122–123). Dessa forma, um currículo denominado integrado opõe-se drasticamente à fragmentação do saber, pois enxerga a realidade como um todo formado por diferentes dimensões que dialeticamente se relacionam.

As diferentes áreas e disciplinas que estruturam essa organização curricular podem, portanto, ser relacionadas sob uma perspectiva interdisciplinar, a qual busca, entre outros objetivos, romper com o alto grau de especialização das disciplinas e o afastamento entre elas (GUSDORF, 1975), colocando-as em relação de proximidade, com o intuito de haver trocas de conteúdos, saberes e métodos entre elas (JAPIASSU, 1976). Além disso, a contextualização auxilia na aproximação entre os conhecimentos escolares e a realidade concreta, de modo que esta passa a conferir sentido àqueles dentro das práticas escolares.

É a partir desses princípios que este guia pedagógico apresenta uma SD organizada com quatro aulas expositivas dialogadas para ensino do gênero textual relatório voltada a alunos do Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente. O uso da SD como método para esse objetivo é pertinente porque ela é formada por “[...] um conjunto de atividades escolares organizadas, de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito” (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004, p. 82). Trata-se, portanto, de uma abordagem metodológica voltada especificamente para o ensino da produção de textos.

12

Os gêneros textuais foram tomados, nessas atividades pedagógicas, no sentido atribuído por Marcuschi (2008), como formas de organização dos textos de acordo com as situações sociocomunicativas experienciadas pelos indivíduos, que produzem, de acordo com suas intenções, e-mails, seminários, reportagens, cartazes, receitas culinárias, entre outros gêneros. Os tipos textuais, por sua vez, estruturam os gêneros e se configuram como “[...] uma espécie de construção teórica {em geral uma sequência subjacente aos textos} definida pela natureza linguística de sua composição {aspectos lexicais, sintáticos, tempos verbais, relações lógicas, estilo} (MARCUSCHI, 2008, p. 154)”.

Compreendendo, então, a língua como elemento de interação social (BAKHTIN, 2016; BRONCKART, 1999) materializada nos diversos gêneros e tipos textuais, percebe-se que as aulas de Língua Portuguesa não devem se pautar pelo ensino essencialmente gramatical, apenas com o estudo dos ditames da norma-padrão; mas, sim, pela compreensão de como os aspectos gramaticais se configuram de acordo com os usos da língua nesses gêneros, ou seja, por uma gramática contextualizada (ANTUNES, 2014). Esses são, portanto, os pressupostos teóricos que embasam a proposta pedagógica aqui apresentada.

Passemos, então, à visão geral da SD.

VISÃO PANORÂMICA DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Quantidade de aulas previstas: 4

Tempo previsto de duração de cada aula: 1h

Materiais necessários para o professor: acesso à plataforma de videoconferências Google Meet; computador com conexão à internet; editor de textos; textos verbais, não verbais e mistos com gêneros variados; e apresentação de slides.

13

Materiais necessários para os alunos: acesso à plataforma de videoconferências Google Meet; computador, celular ou tablet com conexão à internet; editor de textos; e caderno (para eventuais anotações).

Público-alvo: estudantes do Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico de Meio Ambiente

Tema: produção de textos e meio ambiente

Delimitação do tema: produção do gênero textual relatório no contexto da avaliação de impactos ambientais

Objetivo geral da SD: produzir o gênero textual relatório com introdução contextualizada acerca de uma área física observada; desenvolvimento detalhado acerca dos meios biótico, antrópico e físico; e conclusão com proposta interventiva para evitar ou minimizar impactos detectados.

O Quadro 1, disposto a seguir, contém o resumo dos conteúdos, das atividades e dos objetivos pedagógicos do professor para cada aula da SD.

Quadro 1 — Resumo dos conteúdos, das atividades e dos objetivos pedagógicos de cada aula da SD

ETAPAS DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA	CONTEÚDOS E ATIVIDADES PROPOSTAS	OBJETIVOS PEDAGÓGICOS DO PROFESSOR	TEMPO DE EXECUÇÃO
Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> - Exibição e análise de reportagem em vídeo acerca de um desastre ambiental (o rompimento da barragem de rejeitos de minérios em Brumadinho, MG, ocorrido em 2019); - Análise de quatro manchetes de jornais digitais acerca do desdobramento desse desastre ambiental; - Apresentação das etapas do processo de AIA indicadas por Sánchez (2008); - Localização do EIA e do Rima dentro do processo de AIA; - Produção de texto inicial de um relatório, considerando os conhecimentos prévios desse gênero. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar questões ambientais sérias presentes na realidade concreta; - Enfatizar a relação entre impactos ambientais e o gênero textual relatório; - Explicar a importância que os EIAs e seus componentes (como o Rima) têm dentro do processo de AIA; - Avaliar os conhecimentos prévios dos estudantes acerca do gênero textual relatório. 	1 hora
Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura de trecho da carta de Pero Vaz de Caminha, elaborada na chegada dos portugueses ao Brasil; - Apresentação do conceito e da estrutura básica do gênero textual relatório; - Apresentação dos tipos de relatório mais comuns; - A linguagem objetiva e clara por meio do gênero textual tirinha; - A estrutura básica de relatório de impactos ambientais; - Proposta de análise das redações corrigidas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar a importância histórica do ato de relatar na formação do país; - Explicitar aspectos estruturais básicos do gênero textual relatório; - Apresentar os tipos mais comuns de relatório; - Explicar a objetividade e a clareza na linguagem verbal; - Apresentar e explicar aspectos estruturais básicos de um relatório de impactos ambientais; - Solicitar análise crítica do relatório inicial produzido na aula anterior. 	1 hora
Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> - Discussão dos dados obtidos acerca da análise da correção da produção de texto inicial; - Emprego geral da vírgula: a importância desse sinal de pontuação em campanha publicitária sobre poluição; - O emprego da vírgula em trechos das produções de texto iniciais; - A coesão textual e o uso de conjunções: a importância desses elementos em textos jornalísticos; - A coesão textual: emprego das conjunções em trechos das produções de texto iniciais; - As concordâncias verbal e nominal por meio das charges; - As concordâncias verbal e nominal em trechos das produções de texto iniciais; - A repetição de palavras como recurso e como vício de linguagem: a configuração desse elemento dentro do gênero textual poema; - A repetição de palavras em trechos das produções de texto iniciais; - Proposta de reescrita do relatório inicial. 	<ul style="list-style-type: none"> - Relembrar e identificar regras gerais de emprego de vírgula; - Apresentar regras de emprego adequado da vírgula em textos escritos e de acordo com a norma-padrão; - Apresentar formas adequadas para utilização das conjunções e dos pronomes relativos para manter a coesão textual; - Apresentar regras mais comuns para se estabelecerem as concordâncias verbal e nominal em textos escritos; - Explicar como a repetição de palavras pode funcionar como recurso estilístico e como sinal de pobreza vocabular; - Explicar o funcionamento dos elementos de coesão textual, como pronomes, para evitar a repetição de palavras em textos não literários; - Indicar a reescrita do relatório feito na produção de texto inicial. 	1 hora
Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> - Análise de trechos dos relatórios reescritos dos estudantes, considerando as três partes fundamentais (introdução, desenvolvimento e conclusão). 	<ul style="list-style-type: none"> - Orientar a escrita de introdução de relatório com contextualização completa acerca da área ambiental abordada; - Orientar a escrita de desenvolvimento de relatório com narração e descrição detalhadas a respeito dos meios biótico, antrópico e físico, além da metodologia utilizada; - Orientar a escrita conclusão de relatório com apontamento de intervenções para prevenir ou mitigar impactos ambientais verificados. 	1 hora

Fonte: dados da pesquisa.

INÍCIO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

AULA 1

Tema-título da aula:

Relatório e impactos ambientais: qual é a relação?

15

Objetivos da aula a serem alcançados pelos alunos:

- Refletir acerca das causas e das consequências de desastres ambientais;
- Investigar sobre a importância dos estudos de impacto ambiental;
- Conhecer/relembrar as etapas do processo de avaliação de impactos ambientais;
- Produzir relatório com base nos conhecimentos prévios sobre esse gênero textual.

O Quadro 2, disposto a seguir, apresenta o resumo dos conteúdos, das atividades e dos objetivos pedagógicos do professor acerca da Aula 1.

Quadro 2 — Resumo dos conteúdos, das atividades e dos objetivos pedagógicos da Aula 1

ETAPAS DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA	CONTEÚDOS E ATIVIDADES PROPOSTAS	OBJETIVOS PEDAGÓGICOS DO PROFESSOR	TEMPO DE EXECUÇÃO
Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> - Exibição e análise de reportagem em vídeo acerca de um desastre ambiental (o rompimento da barragem de rejeitos de minérios em Brumadinho, MG, ocorrido em 2019); - Análise de quatro manchetes de jornais digitais acerca do desdobramento desse desastre ambiental; - Apresentação das etapas do processo de AIA indicadas por Sánchez (2008); - Localização do EIA e do Rima dentro do processo de AIA; - Produção de texto inicial de um relatório, considerando os conhecimentos prévios desse gênero. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar questões ambientais sérias presentes na realidade concreta; - Enfatizar a relação entre impactos ambientais e o gênero textual relatório; - Explicar a importância que os EIAs e seus componentes (como o Rima) têm dentro do processo de AIA; - Avaliar os conhecimentos prévios dos estudantes acerca do gênero textual relatório. 	1 hora

Fonte: dados da pesquisa.



Fonte: Veja (2019).

PASSO A PASSO DA AULA 1

contextualização inicial

1º passo

Exibir a reportagem feita pela Band Jornalismo acerca do rompimento da barragem de rejeitos de minérios em Brumadinho, MG, ocorrido em 2019. O título da reportagem é *Imagens mostram rompimento da barragem em Brumadinho*.

Para assistir à reportagem em questão, acesse este link:
<https://www.youtube.com/watch?v=xyhaCbVtR9Q>



16

2º passo

Questionar com os estudantes se eles se lembram do desastre em questão e quais aspectos dele foram mais marcantes (como a proporção do desastre, o número de mortos, as imagens exibidas pela mídia etc.).

Este pode ser um momento de diálogo aberto entre alunos e professores. Trocar impressões sobre o fenômeno ocorrido pode contribuir para estreitar laços entre a turma e o docente, pois a tragédia humana pode despertar a sensibilidade dos indivíduos e comovê-los.

3º passo

Destacar que o desastre em Brumadinho foi um acidente com danos incalculáveis, ocasionando a morte de diversas pessoas e impactos ambientais gravíssimos; e que os estudos ambientais tiveram um papel importante na investigação desse evento.



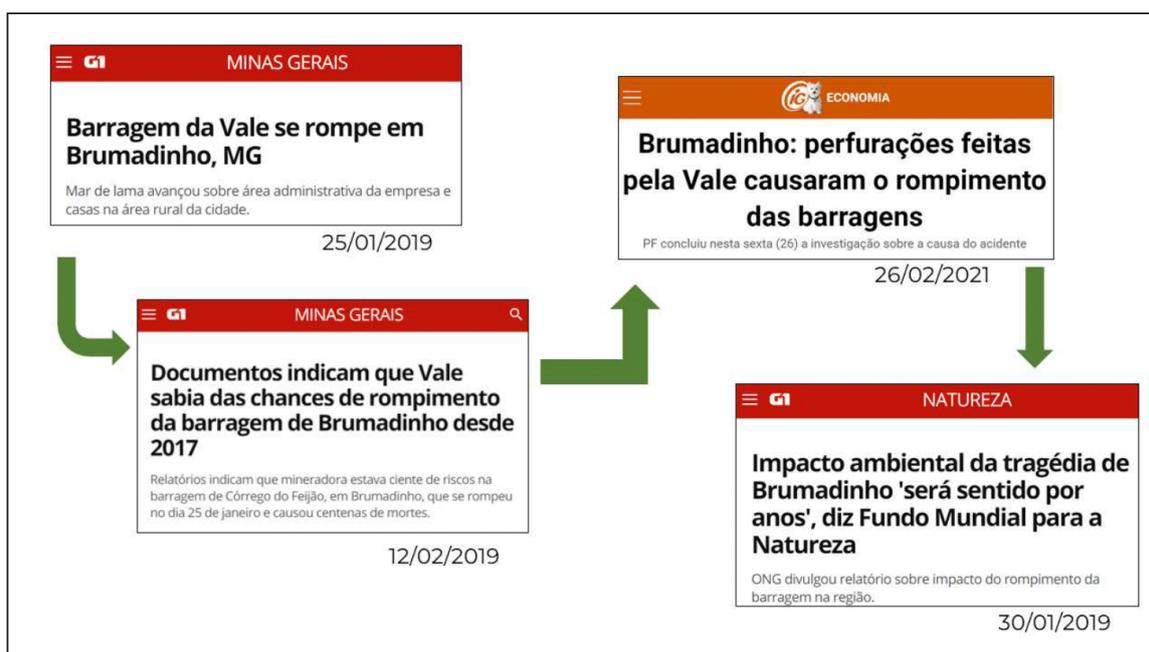
Fonte: Uol (2019).

desenvolvimento da aula

4º passo

Apresentar a colagem de manchetes de jornais virtuais (ver Figura 1, a seguir) com o intuito de ilustrar para os estudantes a evolução das análises e das descobertas acerca do desastre em Brumadinho.

Figura 1 — Colagem de manchetes de jornais virtuais



Fonte: Prado (2022) com base em dados do G1 (2019) e do Portal IG (2021).

5º passo

Apresentar brevemente o gênero textual manchete de jornal e destacar que ele é formado por uma linguagem clara e objetiva, buscando resumir para o leitor as principais informações de um texto jornalístico (como uma notícia ou uma reportagem).

6º passo

Destacar, por meio das manchetes, que, entre os anos de 2019 e 2021, investigações feitas por órgãos competentes conseguiram concluir que ações humanas causaram o desastre em questão.

7º passo

Destacar, na última manchete, o fato de os impactos ambientais perdurarem no ambiente por muito tempo; que conclusões desse tipo são produzidas por meio de uma avaliação de impactos ambientais, processo abordado em uma das disciplinas que compõem a grade curricular do eixo técnico do curso de Meio Ambiente em questão — a disciplina AIA.

8º passo

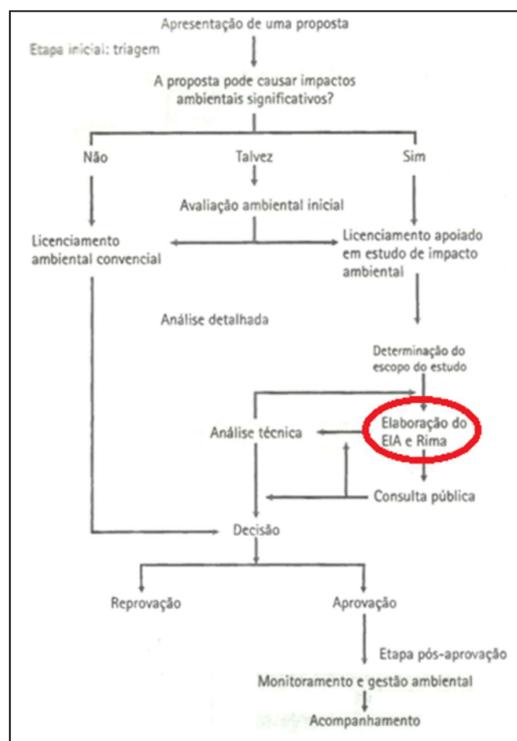
Questionar com os estudantes oralmente se eles se recordam de outros desastres ambientais cuja investigação e/ou resolução foi estabelecida por meio de avaliação de impactos ambientais. Em caso afirmativo, pedir que explicitem as lembranças oralmente, compartilhando-as com a turma.

18

9º passo

Apresentar a estrutura básica de um processo de avaliação de impactos ambientais (ver Figura 2, a seguir), destacando que se trata de um evento com partes diversificadas, cada uma com uma finalidade específica.

Figura 2 — Processo de avaliação de impacto ambiental



Fonte: Sánchez (2008). Grifo nosso.

10º passo

Destacar que, entre as etapas da avaliação de impactos ambientais, é necessária a produção de dois documentos — Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impactos Ambientais (Rima) — conforme mostra o grifo em vermelho na Figura 2.

11º passo

Questionar com os estudantes se eles já conheciam o processo de avaliação de impactos ambientais e se eles consideram essa estrutura apresentada por Sánchez (2008), na Figura 2, pertinente ou não e por quê.

19

12º passo

Apresentar a definição desses dois documentos, EIA e Rima, destacando que ambos são relacionados; que o primeiro é mais aprofundado e conta com maiores detalhes; e que o segundo apresenta um resumo do primeiro.



EIA e Rima devem apresentar, basicamente, as condições ambientais da área considerada, com destaque para os meios físico (águas, solo, ar), biótico (animais, vegetação) e antrópico (seres humanos e suas questões econômicas, sociais, geográficas, entre outras); a análise de impactos ambientais verificados e/ou previstos; e a apresentação de medidas para mitigá-los e/ou evitá-los.

Ambos os documentos são regulamentados pela Resolução n.º 1/1986 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama) (BRASIL, 1986).

13º passo

Destacar que o Rima se apresenta como uma versão simplificada do EIA porque precisa ser legível não só por profissionais técnicos, como engenheiros e técnicos ambientais, mas também por qualquer outra pessoa interessada no empreendimento a ser realizado (no caso de um estudo que busca avaliar se um impacto será ou não causado) ou já concretizado (caso o empreendimento realizado esteja provocando impactos ambientais relevantes). Esses indivíduos podem ser, por exemplo, associações de moradores, sociólogos, habitantes de áreas vizinhas etc. Trata-se, portanto, de documentos com foco no interlocutor/leitor e deve contar com clareza e objetividade para não ser mal compreendido.

Como exemplo, um morador de área urbana preocupado com a segurança dos próprios filhos pode se questionar se a construção de um empreendimento local pode colocar mais veículos em circulação em uma rua onde suas crianças estão habituadas a brincar. A leitura de um Rima bem elaborado pode auxiliá-lo na busca desse esclarecimento.



14º passo

Retomar, com os alunos, os conhecimentos abordados anteriormente: importância do processo de avaliação de impactos ambientais; a relevância do EIA e do Rima; e a importância da clareza e da objetividade na linguagem do Rima.

15º passo

Questionar com os estudantes se há dúvidas acerca das informações apresentadas, se é preciso retornar a algum tópico abordado anteriormente e se alguém deseja realizar alguma consideração.

20

atividades**16º passo**

Solicitar a produção de um relatório feito com base nos conhecimentos prévios que os estudantes têm. O Quadro 3, disposto a seguir, apresenta uma sugestão de proposta para um relatório de 30 linhas com a possibilidade de escolha entre dois temas próximos das atividades desempenhadas no Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente.

Quadro 3 — Sugestão de proposta de relatório diagnóstico (produção de texto inicial)

Proposta de produção de relatório inicial

Você irá produzir, a seguir, um relatório com base nos seus conhecimentos adquiridos ao longo da sua trajetória escolar. Antes disso, escolha um dos temas apresentados abaixo:

1. *Um relatório no qual seja apresentado o seu contato com uma área que necessite de uma avaliação de impactos ambientais (dentro ou fora do curso de Meio Ambiente)*

ou

2. *Um relatório no qual seja apresentada a última visita técnica realizada por você, no curso de Meio Ambiente, para uma área ambiental.*

> Atenção aos requisitos:

- O seu relatório deve ser feito com linguagem clara e objetiva;
- Máximo de 30 linhas;
- Você pode digitar o seu texto ou escrever em uma folha de caderno;
- Ao terminar, você deve entregar o seu texto para o professor avaliar.



Para recolher os relatórios de forma virtual, o professor pode utilizar os Formulários do Google. Essa ferramenta, com a configuração adequada, permite o recebimento de arquivos de texto juntamente à identificação de quem o enviou, com nome e endereço de e-mail.



É a partir da produção de texto inicial que o professor poderá detectar quais conteúdos e estruturas de texto os alunos já dominam com facilidade e quais precisam ser revisitados nas aulas subsequentes da SD. A quantidade de tópicos a serem abordados definirá a quantidade de módulos/aulas que irão compor a SD até a realização da produção de texto final.

17º passo

Questionar se os estudantes compreenderam adequadamente a proposta de produção de texto inicial apresentada e os requisitos estabelecidos.

21

18º passo

Estabelecer, juntamente aos estudantes, uma data-limite para entrega dos textos produzidos.



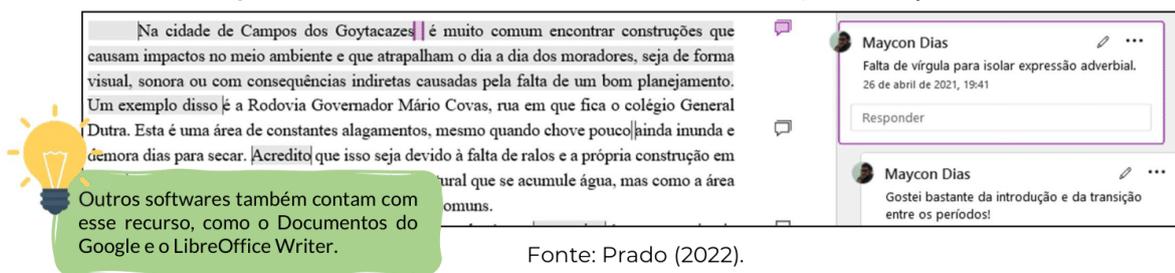


FORA DA SALA DE AULA

Recebidos os textos, o docente deve realizar a correção deles com base em critérios objetivos e transparentes. É interessante que seja utilizado um editor de textos com uma ferramenta que permita comentários em trechos específicos das produções textuais dos alunos. A Figura 3, disposta a seguir, apresenta o uso que Prado (2022) realizou do software Microsoft Word e a ferramenta Comentários para destacar trechos dos relatórios dos estudantes.

22

Figura 3 — Uso da ferramenta Comentários do Word para correção de textos



Para auxiliar na transparência dessa correção, sugerem-se os critérios voltados para textos de Ensino Médio indicados por Therezo (2012), reunidos em uma tabela disponível no Anexo deste guia. O docente pode utilizar esse material integralmente ou realizar adaptações de acordo com as questões linguísticas identificadas durante a correção dos textos. A atribuição de nota para cada critério também pode ser um elemento utilizado, de acordo com o sistema de avaliação adotado pelo professor e pela instituição de ensino. No mais, durante a correção dos textos, o docente pode separar trechos deles para exemplificar, na Aula 3, os desvios detectados.

Além disso, ao corrigir os textos, o docente deve elaborar uma lista com os tópicos linguísticos e textuais que precisam de aprofundamento, os quais irão compor os assuntos abordados na Aula 3. Após elencar esses tópicos, o docente irá preparar um formulário, por meio da ferramenta Formulários do Google, com a intenção de os estudantes indicarem quais tópicos requerem maior atenção nesse encontro. Essa seleção é importante devido ao fato de o tempo das aulas ser curto e impedir que sejam abordados todos os elementos sugeridos.

A Figura 4, disposta a seguir, apresenta um formulário de análise das correções elaborado por Prado (2022). Os dados obtidos por meio desse instrumento serão apresentados na página 35, na Figura 8, compondo os procedimentos a serem realizados após a Aula 2. Observe que esse autor também inseriu espaços para que os estudantes apontassem, com as próprias palavras, conteúdos e/ou assuntos a serem abordados no próximo encontro.

Figura 4 — Questionário para sondar tópicos da língua portuguesa apontados pelos estudantes para esclarecimentos em aula

23

Análise de correção de relatório

Você recebeu, por e-mail, o seu relatório corrigido, comentado e com as alterações necessárias, além de uma tabela com os critérios de correção e a nota final do seu texto. Após uma leitura atenta de todas as observações feitas pelo pesquisador, indique, a seguir, qual ou quais assuntos deverão ser esclarecidos e/ou retomados na próxima aula.

Lembre-se de que sua contribuição é muito importante para a construção de um ensino efetivo desse gênero textual!

 maycon.iowa@gmail.com (não compartilhado) [Alternar conta](#) 

*Obrigatório

Marque abaixo qual ou quais assuntos mencionados na correção do seu texto devem ser retomados e/ou esclarecidos na nossa próxima aula: *

- Emprego de vírgulas
- Uso da 1ª pessoa verbal
- Repetição de palavras
- Concordância nominal
- Concordância verbal
- Uso de conjunções
- Uso de pronomes relativos, como "que", "cujo", "a qual" etc.
- A estrutura do gênero textual relatório de impactos ambientais
- Não acho necessário abordar nenhum assunto em especial
- Outro: _____

Caso tenha alguma contribuição para a próxima aula (temas, assuntos, textos etc.), fique à vontade para indicá-la no campo abaixo. Se não tiver, ignore esta pergunta.

Sua resposta _____

Enviar
[Limpar formulário](#)

Fonte: Prado (2022).

DESENVOLVIMENTO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

AULA 2

Tema-título da aula:

O relatório: do contar o presenciado à avaliação de impactos ambientais

24

Objetivos da aula a serem alcançados pelos alunos:

- Compreender a importância do ato de relatar na formação histórica do país;
- Relembrar/conhecer aspectos estruturais gerais do gênero textual relatório;
- Identificar os tipos mais comuns de relatório existentes;
- Empregar linguagem verbal com objetividade e clareza;
- Compreender as principais etapas de elaboração de um Rima;
- Analisar criticamente o relatório produzido na aula anterior.

O Quadro 4, disposto a seguir, apresenta o resumo dos conteúdos, das atividades e dos objetivos pedagógicos do professor da Aula 2.

Quadro 4 — Resumo dos conteúdos, das atividades e dos objetivos pedagógicos da Aula 2

ETAPAS DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA	CONTEÚDOS E ATIVIDADES PROPOSTAS	OBJETIVOS PEDAGÓGICOS DO PROFESSOR	TEMPO DE EXECUÇÃO
Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura de trecho da carta de Pero Vaz de Caminha, elaborada na chegada dos portugueses ao Brasil; - Apresentação do conceito e da estrutura básica do gênero textual relatório; - Apresentação dos tipos de relatório mais comuns; - A linguagem objetiva e clara por meio do gênero textual tirinha; - A estrutura básica de relatório de impactos ambientais; - Proposta de análise das redações corrigidas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar a importância histórica do ato de relatar na formação do país; - Explicitar aspectos estruturais básicos do gênero textual relatório; - Apresentar os tipos mais comuns de relatório; - Explicar a objetividade e a clareza na linguagem verbal; - Apresentar e explicar aspectos estruturais básicos de um relatório de impactos ambientais; - Solicitar análise crítica do relatório inicial produzido na aula anterior. 	1 hora

Fonte: dados da pesquisa.



PASSO A PASSO DA AULA 2

contextualização inicial

1º passo

25

Questionar com os estudantes se eles sabem quem foi Pero Vaz de Caminha (1450–1500). Em caso afirmativo, pedir que expliquem isso com as próprias palavras e oralmente, compartilhando com a turma. Em caso negativo, informar que esse homem foi um escrivão que acompanhou Pedro Álvares Cabral (1467–1520) na expedição que resultou na chegada dos portugueses à terra que hoje se chama Brasil.

2º passo

Informar aos estudantes que serão lidos, a seguir, alguns trechos de uma carta enviada por Pero Vaz de Caminha (ver Quadro 5, a seguir) ao rei Dom Manuel I (1469–1521), residente em Portugal, no ano de 1500.

Quadro 5 — Fragmentos da Carta de Pero Vaz de Caminha

"[...] E assim seguimos nosso caminho, por este mar, de longo, até que, terça-feira das Oitavas de Páscoa, que foram 21 dias de abril, estando da dita Ilha obra de 660 ou 670 léguas, segundo os pilotos diziam, topamos alguns sinais de terra, os quais eram muita quantidade de ervas compridas, a que os mareantes chamam botelho, assim como outras a que dão o nome de rabo-de-asno. E quarta-feira seguinte, pela manhã, topamos aves a que chamam fura-buxos.

"Neste dia, a horas de véspera, houvemos vista de terra! Primeiramente dum grande monte, mui alto e redondo; e doutras serras mais baixas ao sul dele; e de terra chã, com grandes arvoredos: ao monte alto o capitão pôs nome — o Monte Pascoal e à terra — a Terra da Vera Cruz.

"[...] E o Capitão-mor mandou em terra no batel a Nicolau Coelho para ver aquele rio. E tanto que ele começou de ir para lá, acudiram pela praia homens, quando aos dois, quando aos três, de maneira que, ao chegar o batel à boca do rio, já ali havia dezoito ou vinte homens.

"Eram pardos, todos nus, sem coisa alguma que lhes cobrisse suas vergonhas. Nas mãos traziam arcos com suas setas. Vinham todos rijos sobre o batel; e Nicolau Coelho lhes fez sinal que pousassem os arcos. E eles os pousaram.

"[...] A feição deles é serem pardos, maneira de avermelhados, de bons rostos e bons narizes, bem-feitos. Andam nus, sem nenhuma cobertura. Nem estimam de cobrir ou de mostrar suas vergonhas; e nisso têm tanta inocência como em mostrar o rosto. Ambos traziam os beijos de baixo furados e metidos neles seus ossos brancos e verdadeiros, de comprimento duma mão travessa, da grossura dum fuso de algodão, agudos na ponta como um furador. Metem-nos pela parte de dentro do beijo; e a parte que lhes fica entre o beijo e os dentes é feita como roque de xadrez, ali encaixado de tal sorte que não os molesta, nem os estorva no falar, no comer ou no beber [...]"

Fonte: Caminha (2015). Grifos nossos.

3º passo

Questionar com os estudantes se eles já haviam lido esse texto; quais são as impressões deles a respeito dos fragmentos em questão; e se houve algum trecho que chamou a atenção deles (em caso afirmativo, solicitar que apontem quais e por quê).

4º passo

Explicar, a partir das impressões dos estudantes sobre a carta, que esse gênero textual geralmente tem caráter informativo e que é voltado para a comunicação pessoal. A Carta de Caminha, entretanto, é considerada atualmente como um documento histórico importante para o Brasil, como se fosse uma certidão de nascimento do país, por apresentar um relato do primeiro contato entre os brasileiros com povos de outro continente.

A carta de Pero Vaz de Caminha pode ser retomada na abordagem de conteúdos de Literatura, pois inspirou a escrita de romances e poemas de escolas literárias como o Romantismo e o Modernismo, acerca desse primeiro contato entre realidades geográficas e culturais diferentes. Para verificar essa intertextualidade, leia o romance *Iracema* (1865) de José de Alencar (1829–1877); e o poema *Erro de Português* (1925), de Oswald de Andrade (1890–1954).

26

5º passo

Informar que a carta se organiza como um extenso relato a respeito do que Caminha e os demais integrantes da expedição de Cabral observaram e experienciaram quando chegaram ao Brasil.

6º passo

Apontar que a carta contém tanto trechos narrativos quanto descritivos; e, com base nos grifos contidos no Quadro 5, apontar para os estudantes a descrição da fauna, da flora e dos habitantes locais.

7º passo

Elaborar oralmente, com os estudantes, hipóteses sobre por que os detalhes apontados na Carta teriam chamado a atenção de Caminha; e, com base nas respostas dos estudantes, apontar que as diferenças geográficas e culturais entre Brasil e Portugal provavelmente motivaram as descrições feitas pelo escrivão.



desenvolvimento da aula

8º passo

Explicar aos estudantes que o ato de relatar pode ser feito por meio de cartas, porém existe um gênero textual voltado especificamente para esse fim, o relatório, o qual conta com diferentes tipos: relatório policial, relatório administrativo, relatório de pesquisa, relatório de estágio etc.

27

9º passo

Questionar com os estudantes acerca de hipóteses sobre o que faz o relatório se diversificar em diversos tipos; e, a partir das respostas deles, explicar que o relatório varia de acordo com a sua finalidade, ou seja, um relatório de estágio, por exemplo, é produzido com fins totalmente diferentes de um relatório policial.

10º passo

Explicar que, mesmo com tipos diversificados, um relatório caracteriza-se pela narração e pela descrição feitas, de forma não ficcional, sobre um acontecimento, um fato ou uma realidade concreta observada, contando com linguagem clara e objetiva.



Esses aspectos do gênero textual relatório foram estabelecidos por Costa (2012), Garcia (2010) e Medeiros (2010).

11º passo

Explicar que os tempos verbais, na composição dos relatórios, são fundamentais e geralmente são conjugados no pretérito perfeito do indicativo ou no presente do indicativo com sentido histórico.

Por exemplo:

1. Em 1500, *chegaram* os portugueses ao Brasil.
(verbo no pretérito perfeito do modo indicativo)
2. Em 1500, *chegam* os portugueses ao Brasil.
(verbo no presente do indicativo com sentido histórico)

12º passo

Explicar brevemente a diferença entre objetividade e subjetividade na linguagem com base na análise da tirinha do Armandinho (ver Figura 5, a seguir) e nas duas narrações verbais feitas a partir da história contada nessa mesma tirinha (ver Quadro 6, a seguir).

Figura 5 — Tirinha do Armandinho, criada por Alexandre Beck



Fonte: Unicamp (sem data).

Quadro 6 — Narrações verbais da tirinha do Armandinho

INTERPRETAÇÃO NARRATIVA A:

Armandinho primeiramente abraçou sua mãe. Depois, ele fez o mesmo com o pai e, em seguida, com o sapo. Por fim, o menino também abraçou a árvore.

INTERPRETAÇÃO NARRATIVA B:

Mãe, pai e, até mesmo, o sapo! Foram essas as queridas pessoas a quem Armandinho distribuiu, feliz da vida, abraços. Nem a árvore escapou do gesto de afeto!

Fonte: os autores (2022).

13º passo

Informar que as tirinhas são gêneros textuais curtos e ilustrados, contendo geralmente histórias que envolvem humor e/ou crítica social; chamar a atenção dos estudantes para o fato de a tirinha (Figura 5) não ser formada por palavras, mas apenas por imagens; e questionar se eles conseguem realizar uma leitura dela sem os balões de fala e, em seguida, interpretá-la.

14º passo

A partir das leituras e das interpretações dadas pelos estudantes, apontar que a tirinha (Figura 5) mostra o personagem Armandinho abraçando dois adultos (que podem ser os seus responsáveis) e, em seguida, realizando o mesmo gesto com o sapo e com a árvore; e que uma das interpretações possíveis da tirinha é que o mesmo sentimento de afeto e respeito pelas pessoas Armandinho nutre também em relação à fauna e à flora, ou seja, ao meio ambiente.

15º passo

Questionar com os estudantes se eles conseguem identificar quais tipos de linguagem formam a tirinha (Figura 5) e as narrações verbais (Quadro 6); e, partir das respostas deles, esclarecer que a tirinha é formada por linguagem não verbal e que as interpretações narrativas são formadas por linguagem verbal.

É importante que o professor verifique, nesta indagação, se os estudantes possuem clareza acerca da diferença entre linguagem verbal e não verbal. Caso não a tenham, é interessante que o docente prepare outras aulas com a finalidade de esclarecer esses conceitos.



29

16º passo

Ler e analisar as duas narrações verbais do Quadro 6 com os estudantes e questioná-los sobre qual apresenta uma narração objetiva e qual apresenta uma narração subjetiva. Espera-se que os estudantes indiquem a narração A como objetiva; e a narração B como subjetiva.

17º passo

Destacar as diferenças entre as duas narrações verbais, mostrando que a narração A utiliza a ordem direta dos termos das orações e mantém a mesma progressão temporal apresentada na tirinha (Figura 5); enquanto a narração B apresenta adjetivação e revela as emoções de quem narrou a história contada, além da quebra da ordem direta.

18º passo

Questionar com os estudantes se há dúvidas acerca das informações apresentadas, se é preciso retornar a algum tópico abordado anteriormente e se alguém deseja realizar alguma consideração.

19º passo

Retomando o relatório, explicitar que esse gênero textual conta com a seguinte estruturação: introdução, desenvolvimento e conclusão.

20º passo

Informar que, além dessa estrutura, o processo de avaliação de impactos ambientais requer a produção de estudos e relatórios com bastantes detalhes, conforme indica a estrutura típica de um estudo de impacto ambiental apresentada por Sánchez (2008) (ver Figura 6, a seguir).

Figura 6 — Estrutura típica de um estudo de impacto ambiental

SUMÁRIO
LISTAS DE QUADROS, FIGURAS, FOTOS E ANEXOS
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS
RESUMO
INTRODUÇÃO
Apresentação básica do empreendimento e resumo de suas características principais
Informação sobre termos de referência ou diretrizes seguidas
Apresentação do estudo, estrutura e conteúdo dos capítulos
INFORMAÇÕES GERAIS
Localização e acessos
Apresentação da empresa proponente
Objetivos e justificativas do empreendimento
Histórico do empreendimento e das etapas de licenciamento
Análise da compatibilidade do empreendimento com a legislação incidente
Análise da compatibilidade do empreendimento com planos e programas governamentais
DESCRIÇÃO DE EMPREENDIMENTO E SUAS ALTERNATIVAS
Alternativas consideradas
Critérios de seleção e justificativa de escolha
Atividades e componentes do empreendimento nas etapas de implantação, operação e desativação
Cronograma do projeto
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL
Descrição da área de estudo
Diagnóstico do meio físico
Diagnóstico do meio biótico
Diagnóstico do meio antrópico
ANÁLISE DOS IMPACTOS
Metodologia empregada
Identificação, previsão e avaliação dos impactos ambientais
Síntese do prognóstico ambiental
PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL
Medidas mitigadoras, compensatórias e de valorização
Plano de recuperação de áreas degradadas
Programa de monitoramento e acompanhamento
Cronograma de implantação
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
EQUIPE TÉCNICA (INCLUINDO UM PARÁGRAFO SOBRE A QUALIFICAÇÃO DE CADA PROFISSIONAL)
GLOSSÁRIO
ANEXOS:
Termos de referência do estudo
Mapas, plantas, figuras, fotos
Estudos específicos detalhados
Leis ou trechos de leis citados
Laudos de ensaios e análises
Listas de espécies
Memórias de cálculo e anteprojetos de medidas mitigadoras
Cópias de documentos (como certidões municipais, memorandos de entendimento, atas de reuniões, registros de audiências ou reuniões públicas etc.)

21º passo

Destacar que o estudo de impacto ambiental é elaborado por diversos profissionais, como engenheiros, sociólogos, geógrafos, ambientalistas etc.; e que é por meio desse estudo que será possível verificar se um empreendimento humano (como a construção de uma ponte, por exemplo) é algo prejudicial ao meio ambiente e às pessoas, além de permitir a verificação de impactos a serem causados ou acentuados.

22º passo

Explicar aos estudantes que os grifos realizados na estrutura apresentada por Sánchez (2008) (Figura 6) destacam partes narrativas e descritivas e que, para efeito didático, foram modificadas e transformadas em uma estrutura básica de relatório de impactos ambientais, a qual é apresentada no Quadro 7, disposto a seguir.



31

Essa estrutura foi adaptada a partir de elementos básicos do EIA por Prado (2022), no processo de produção e execução de uma SD com o objetivo de ensinar o gênero textual relatório para uma turma de 2ª série do Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico de Meio Ambiente do *Campus Campos Guarus* do IFFluminense, RJ, em 2022.

Quadro 7 — Estrutura básica do relatório de avaliação impactos ambientais

- 1. INTRODUÇÃO** (1 a 2 parágrafos):
Apresentação objetiva da área visitada/analísada com suas características principais.
- 2. DESENVOLVIMENTO** (2 a 3 parágrafos):
 - Narração progressiva e objetiva do percurso;
 - Descrição dos meios **biótico, antrópico e físico**;
 - Identificar e/ou prever impactos ambientais;
 - Mencionar a metodologia utilizada (observação, por exemplo).
- 3. CONCLUSÃO** (1 a 2 parágrafos):
Medidas para evitar e/ou reverter os impactos detectados.
- 4. REFERÊNCIAS** (se houver).

Fonte: Prado (2022) com base em Sánchez (2008), Costa (2012), Garcia (2010) e Medeiros (2010).

23º passo

Explicar aos estudantes que a introdução deve contar com um ou dois parágrafos e com uma apresentação objetiva da área visitada ou analisada por quem irá produzir o relatório, colocando em relevo os principais aspectos do lugar (se é zona urbana ou rural, se houve algum desastre ambiental etc.).

24º passo

Explicar aos estudantes que o desenvolvimento deve ser formado por dois ou três parágrafos com uma narração progressiva e objetiva do percurso de visita da área em análise. Além disso, deve haver a descrição dos meios **biótico**, **antrópico** e **físico**; dos impactos ambientais detectados e/ou previstos; e a apresentação da metodologia utilizada para essa sondagem (apontar a observação como exemplo mais comum).



Sobre esses três meios, Sánchez (2008, p. 227–228) esclarece isto: "Basicamente, a filosofia por trás dessa divisão coloca no compartimento 'meio físico' tudo o que diz respeito ao ambiente inanimado, e no 'meio biótico', tudo o que se refere aos seres vivos, excluídos os humanos, que são tratados no 'meio antrópico'. O 'meio antrópico' no Brasil é frequentemente, mas de modo pouco apropriado, também denominado de 'meio socioeconômico', termo que deixa de fora a dimensão cultural das atividades humanas".

32

25º passo

Explicar aos estudantes que a conclusão deve ser feita com um ou dois parágrafos; e apresentar medidas para evitar, reverter e/ou mitigar os impactos ambientais previstos e/ou detectados.

26º passo

Indicar que as referências usadas para a elaboração do relatório devem ser citadas com clareza e completude, caso forem consultadas.



Os autores dos estudos e dos relatórios de impactos ambientais podem precisar consultar documentos históricos e normativos acerca da realidade abordada para, por exemplo, compreender a formação geográfica e/ou social de determinada região, caso esse aspecto esteja relacionado aos impactos previstos e/ou identificados.

27º passo

Questionar com os estudantes se há dúvidas acerca das informações apresentadas, se é preciso retornar a algum tópico abordado anteriormente e se alguém deseja realizar alguma consideração.

28º passo

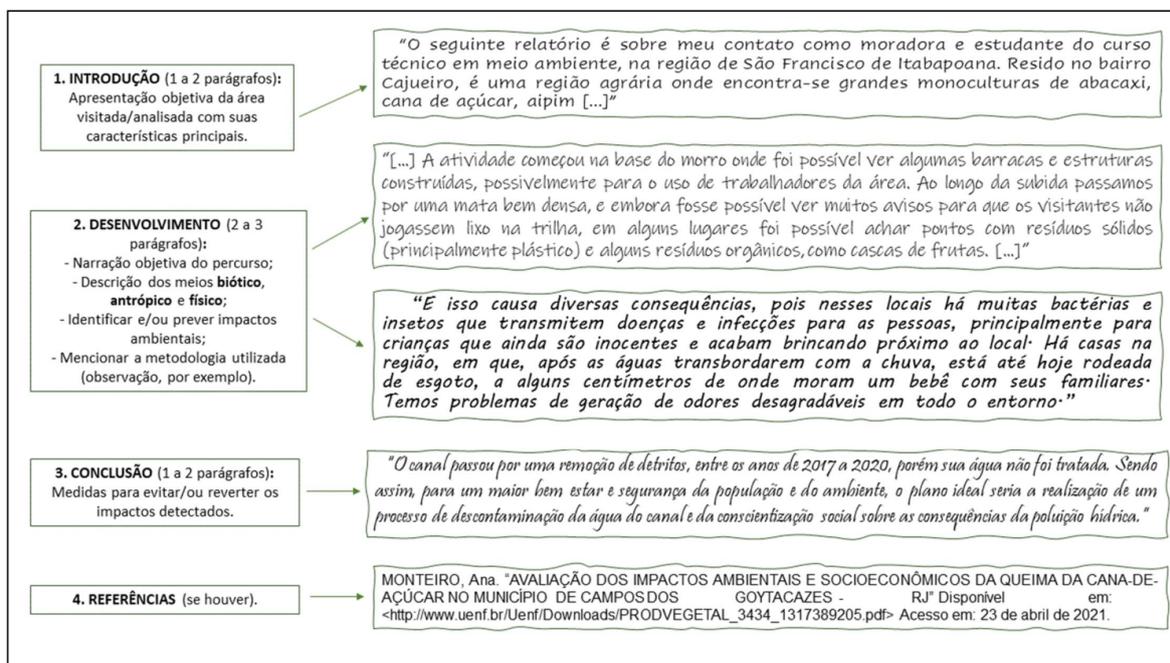
Apresentar trechos das produções de texto iniciais que ilustrem a estrutura apresentada na Quadro 7 (na página 31) ou que se aproxime dela, destacando separadamente a construção da introdução, do desenvolvimento, da conclusão e do uso das referências. A Figura 7, disposta a seguir, apresenta um esquema analítico com essa organização.

Este momento é bastante importante também para a construção da autoconfiança dos estudantes, pois eles verão aspectos positivos e pertinentes elaborados por eles com base apenas nos conhecimentos prévios.

É importante que o professor busque colocar isso em relevância durante a aula e use trechos retirados de textos de alunos diferentes, porém sem identificar os autores, para que estes não sintam algum tipo de constrangimento.

33

Figura 7 — Esquema com trechos da produção de texto inicial dos estudantes: estrutura do gênero textual relatório



Fonte: Prado (2022).

29º passo

Ler todos os trechos destacados para os estudantes e explicar como cada um dos excertos performaram adequadamente a estrutura básica para a produção de um relatório de impacto ambiental.

atividades

30º passo

Solicitar aos estudantes que analisem o texto corrigido pelo professor e indiquem, por meio do formulário enviado também pelo professor, quais conteúdos ou tópicos da língua portuguesa precisam ser abordados na próxima aula. O Quadro 8, disposto a seguir, apresenta a formalização dessa proposta.



É interessante que o professor utilize um canal de comunicação que permita o anexo de arquivos, como o e-mail; e que solicite aos estudantes que acusem o recebimento do texto, para evitar possíveis contratempos na execução das atividades.

É importante que o docente adapte as indicações dos estudantes ao tempo de duração das próximas aulas e que também insira conteúdos que julgar pertinentes para serem revistos. O importante é que a aula seguinte esclareça pontos mais críticos acerca da escrita dos alunos.

34



Quadro 8 — Proposta de análise da produção de texto inicial

Você receberá, por e-mail, o seu relatório corrigido, comentado e com as alterações necessárias, além de uma tabela com os critérios de correção e a nota final do seu texto. Faça uma leitura atenta de todas as observações apontadas pelo professor e depois acesse o link fornecido por ele para indicar qual ou quais assuntos deverão ser esclarecidos e/ou retomados na próxima aula. Sua contribuição é muito importante para a realização do nosso próximo encontro!

Fonte: dados da pesquisa.

31º passo

Estabelecer, juntamente aos estudantes, uma data-limite para entrega dos textos produzidos.

32º passo

Questionar os estudantes se eles compreenderam adequadamente o processo de análise e se conseguirão acessar o link do formulário enviado pelo professor. Caso surja algum problema, procure ajudá-los, dentro das condições possíveis.

Esse processo de análise é importante porque permite que o estudante se posicione criticamente a respeito tanto do próprio texto escrito quanto da correção realizada pelo professor.

É importante que o docente esteja aberto a escutar críticas acerca da correção e, se necessário, realizar uma nova avaliação do texto, de acordo com a pertinência dos argumentos apresentados pelos alunos.





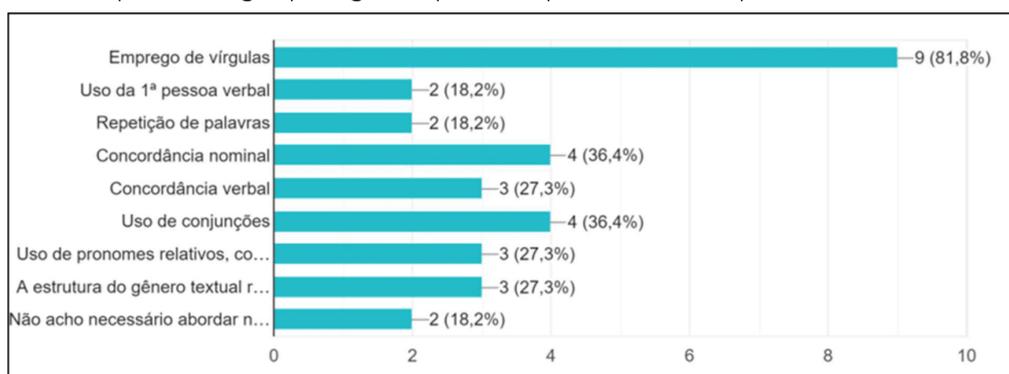
FORA DA SALA DE AULA

Após a realização das análises pelos estudantes, o professor irá acessar os resultados do formulário respondido por eles (ver Figura 4, na página 23). Os tópicos sugeridos são importantes porque o professor irá preparar a Aula 3 com base nos conteúdos e nos assuntos sugeridos, podendo também fazer suas próprias inserções, de acordo com as necessidades identificadas durante as aulas e a correção dos textos.

35

A Figura 8, disposta a seguir, apresenta o resultado do formulário aplicado por Prado (2022) (ver Figura 4, na página 23).

Figura 8 — Tópicos da língua portuguesa apontados pelos estudantes para esclarecimentos em aula



Fonte: Prado (2022).

Observe que os tópicos mais apontados pelos estudantes foram o emprego de vírgulas, a concordância nominal e o uso de conjunções. Eles serão abordados na Aula 3, descrita a seguir, juntamente a outros quatro itens destacados por Prado (2022) na correção de textos de estudantes: pronomes relativos, a concordância verbal, o uso da primeira pessoa verbal e a repetição de palavras. É importante que o professor explique para os alunos que a seleção de tópicos contemplou tanto as sugestões deles quanto as do docente, de modo que ambos os sujeitos contribuíssem para a construção da aula em questão.

DESENVOLVIMENTO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

AULA 3

Tema-título da aula:

Coesão, coerência e aspectos gramaticais na correção dos relatórios

36

Objetivos da aula a serem alcançados pelos alunos:

- Refletir acerca de questões ambientais, como preservação e degradação do meio ambiente;
- Empregar vírgulas de acordo com as regras estabelecidas pela norma-padrão;
- Utilizar conjunções e pronomes relativos para elencar orações e períodos do texto;
- Estabelecer concordância verbal e nominal em textos escritos;
- Utilizar as pessoas verbais para conferir objetividade ou subjetividade ao texto;
- Utilizar mecanismos de coesão para evitar a repetição desnecessária de palavras;
- Produzir relatório de impactos ambientais de acordo com a estrutura textual adequada.

O Quadro 9, disposto a seguir, apresenta o resumo dos conteúdos, das atividades e dos objetivos pedagógicos do professor da Aula 3.

Quadro 9 — Resumo dos conteúdos, das atividades e dos objetivos pedagógicos da Aula 3

ETAPAS DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA	CONTEÚDOS E ATIVIDADES PROPOSTAS	OBJETIVOS PEDAGÓGICOS DO PROFESSOR	TEMPO DE EXECUÇÃO
Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> - Discussão dos dados obtidos acerca da análise da correção da produção de texto inicial; - Emprego geral da vírgula: a importância desse sinal de pontuação em campanha publicitária sobre poluição; - O emprego da vírgula em trechos das produções de texto iniciais; - A coesão textual e o uso de conjunções: a importância desses elementos em textos jornalísticos; - A coesão textual: emprego das conjunções em trechos das produções de texto iniciais; - As concordâncias verbal e nominal por meio das charges; - As concordâncias verbal e nominal em trechos das produções de texto iniciais; - A repetição de palavras como recurso e como vício de linguagem: a configuração desse elemento dentro do gênero textual poema; - A repetição de palavras em trechos das produções de texto iniciais; - Proposta de reescrita do relatório inicial. 	<ul style="list-style-type: none"> - Relembrar e identificar regras gerais de emprego de vírgula; - Apresentar regras de emprego adequado da vírgula em textos escritos e de acordo com a norma-padrão; - Apresentar formas adequadas para utilização das conjunções e dos pronomes relativos para manter a coesão textual; - Apresentar regras mais comuns para se estabelecerem as concordâncias verbal e nominal em textos escritos; - Explicar como a repetição de palavras pode funcionar como recurso estilístico e como sinal de pobreza vocabular; - Explicar o funcionamento dos elementos de coesão textual, como pronomes, para evitar a repetição de palavras em textos não literários; - Indicar a reescrita do relatório feito na produção de texto inicial. 	1 hora

Fonte: dados da pesquisa.



PASSO A PASSO DA AULA 3

contextualização inicial

1º passo

Apresentar aos estudantes os resultados obtidos por meio do formulário preenchido por eles, indicando quais tópicos foram selecionados para a abordagem na aula, considerando também as inserções feitas pelo professor.

37

2º passo

Questionar com os estudantes se eles estão de acordo com os tópicos a serem abordados. Caso eles manifestem o interesse por assuntos não selecionados, o professor pode combinar outros encontros para o esclarecimento de outros conteúdos.

3º passo

Mencionar que o primeiro assunto a ser abordado é o emprego da vírgula.

desenvolvimento da aula

4º passo

Questionar os estudantes se eles sabem para quê uma vírgula é empregada em um texto. Espera-se que os estudantes respondam que esse sinal de pontuação é usado para que os leitores consigam respirar durante uma leitura.

Trata-se de uma concepção equivocada de emprego da vírgula e que será problematizada ao longo da aula.



5º passo

Apresentar a campanha publicitária do Grupo Record para o Dia do Meio Ambiente (ver Figura 9, disposta a seguir), destacando que, segundo esse texto, o emprego da vírgula cumpre a função de permitir que o leitor ganhe fôlego e consiga respirar durante a leitura de um texto.

Figura 9 — Campanha publicitária do Grupo Record para o Dia do Meio Ambiente



Fonte: Record (sem data).

6º passo

Solicitar a um aluno que realize a leitura em voz alta, com a intenção de que ele perceba que a ausência de vírgulas pode levá-lo a ler o texto sem respirar, mas, que, em um determinado momento, ele deverá parar para ganhar fôlego.

7º passo

Explicar para os alunos que, mesmo que as pausas representadas pelas vírgulas possibilitem que o leitor respire durante a leitura, esse sinal de pontuação deve obedecer a regras morfofossintáticas para ser empregado, ou seja, existem regras específicas e objetivas para se usar a vírgula.

8º passo

Explicar que o uso dessas regras é importante porque torna o emprego da vírgula uniforme para todos; e que, se cada indivíduo usar a vírgula de acordo com a própria necessidade de respirar, cada texto terá uma colocação diferente desse sinal de pontuação, já que as pessoas têm fôlegos diferentes.

9º passo

Questionar com os alunos por que o texto faz uso da ideia de não respirar para falar sobre a poluição do meio ambiente. Espera-se que os estudantes consigam perceber que o texto focaliza a poluição do ar, algo que pode deixar as pessoas sem fôlego, assim como o texto sem vírgulas, de acordo com as ideias da campanha publicitária em questão (Figura 9).

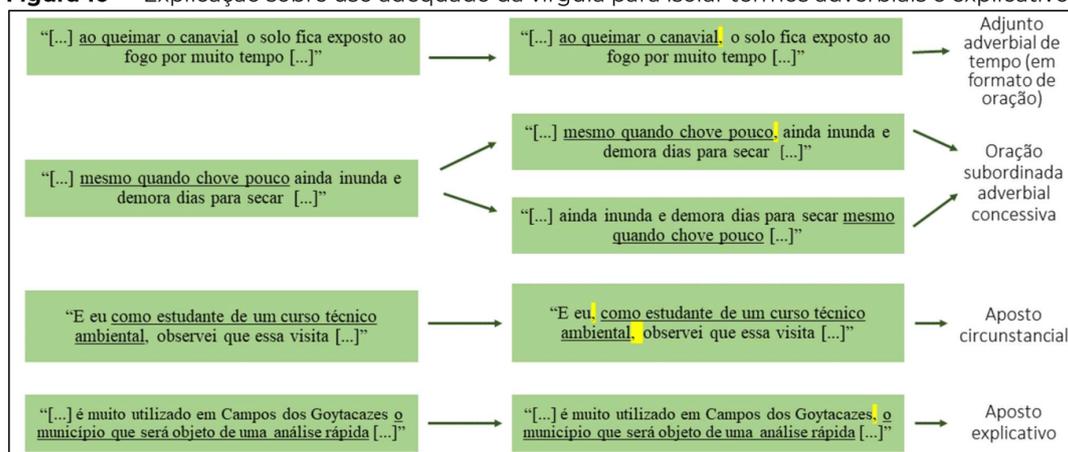
39

10º passo

Anunciar aos estudantes que serão apresentados, a seguir, alguns desvios do uso de vírgula detectados na correção dos relatórios iniciais.

A Figura 10, disposta a seguir, apresenta um esquema elaborado por Prado (2022) no qual são comparados trechos originais (com desvios) e corrigidos acerca do uso da vírgula, com destaque para os tipos de termos isolados por esse sinal de pontuação.

Figura 10 — Explicação sobre uso adequado da vírgula para isolar termos adverbiais e explicativos



Fonte: os autores (2022).

11º passo

Explicar aos estudantes, com base nos trechos destacados, que a vírgula deve ser empregada para separar adjuntos adverbiais que aparecem no início ou no meio das orações; que as orações adverbiais devem ser obrigatoriamente isoladas quando aparecem antes das orações principais; e que os apostos, termos que se referem a substantivos para oferecer uma explicação ou um detalhamento, também deverão ser isolados.

O importante aqui não é classificar sintaticamente, com nomenclatura extensa, os termos da oração, mas, sim, fazer com que os estudantes percebam o valor circunstancial (de tempo, de causa, de concessão etc.) e explicativo dos termos isolados.



40

12º passo

Questionar com os estudantes se há dúvidas acerca das informações apresentadas, se é preciso retornar a algum tópico abordado anteriormente e se alguém deseja realizar alguma consideração.

13º passo

Informar aos estudantes que o próximo tópico a ser abordado é o emprego de conjunções e pronomes relativos.

A Figura 11, apresentada a seguir, contém o trecho original (à esquerda) e reescrito (à direita) de uma notícia publicada pelo jornal CNN Brasil com uma fala do ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles. A reescrita do trecho foi feita por Prado (2022), com a intenção de mostrar que, sem a repetição das conjunções, o trecho fica menos expressivo.

Figura 11 — Reportagem da CNN com fala do ministro do Meio Ambiente

CNN BRASIL

Salles: 'Pobreza é sinônimo de desrespeito ao meio ambiente'

Ministro afirmou que a maior incidência de casos de desrespeito às questões ambientais é registrada em locais 'onde não há prosperidade'

“Aquele frase do ministro Paulo Guedes em Davos de que a miséria é o maior inimigo do meio ambiente, ele está coberto de razão”, destacou. **“Se nós olharmos para os países mais ricos do mundo, têm menos problemas ambientais. Se olharmos para as regiões dos países mesmo aqui da América do Sul, as regiões mais ricas têm menos problemas ambientais”**, continuou ele. “Fica claro que a maior incidência de desrespeito às questões ambientais ocorre em locais onde não há prosperidade.”

“Aquele frase do ministro Paulo Guedes em Davos de que a miséria é o maior inimigo do meio ambiente, ele está coberto de razão”, destacou. **“Os países mais ricos do mundo têm menos problemas ambientais. As regiões mais ricas dos países da América do Sul têm menos problemas ambientais”**, continuou ele. “Fica claro que a maior incidência de desrespeito às questões ambientais ocorre em locais onde não há prosperidade.”

Fonte: Prado (2022).

14º passo

Questionar com os estudantes por que a fala de Ricardo Salles é problemática ao associar a ocorrência de problemas ambientais às condições socioeconômicas das pessoas. Espera-se que os estudantes percebam que a declaração do ministro é genérica e ignora fatores completamente importantes para a preservação ambiental, como o acesso à educação de qualidade.

15º passo

Solicitar aos estudantes que comparem as duas falas, a original e a reescrita, e apresentem diferenças de estrutura e de sentido entre elas. Espera-se que os estudantes percebam que o uso da conjunção subordinativa condicional “se” de forma repetida deixa o termo mais expressivo e contribui para a argumentação estabelecida pelo enunciador, pois é por meio das orações condicionais que ele apresenta a situação dos países desenvolvidos para confirmar a declaração polêmica.

O professor pode aproveitar para retomar o emprego das vírgulas explicado anteriormente e mostrar como esse sinal de pontuação isola as orações adverbiais dispostas antes das orações principais.

41

16º passo

Anunciar aos estudantes que serão apresentados, a seguir, alguns desvios do uso de conectivos detectados na correção dos relatórios iniciais.

A Figura 12, disposta a seguir, apresenta um esquema elaborado por Prado (2022) no qual são comparados trechos originais (com desvios) e corrigidos acerca da falta de coesão nos textos. Nos trechos reescritos, conjunções e pronomes relativos foram utilizados com o intuito de reestabelecer essa coesão.

Figura 12 — Esquema para explicar o uso de conjunções e pronomes relativos nos relatórios iniciais

“Resido no bairro Cajueiro, é uma região agrária onde encontra-se grandes monoculturas de abacaxi, cana de açúcar, aipim [...]”	→	“Resido no bairro Cajueiro, que/o qual é uma região agrária onde encontra-se grandes monoculturas de abacaxi, cana de açúcar, aipim [...]”	→	Pronome relativo (para retomar termo anterior)
“Há casas na região, em que, após as águas transbordarem com a chuva, está até hoje rodeada de esgoto, a alguns centímetros de onde moram um bebê com seus familiares. Temos problemas de geração de odores desagradáveis em todo o entorno [...]”	→	“Há casas na região, em que, após as águas transbordarem com a chuva, está até hoje rodeada de esgoto, a alguns centímetros de onde mora um bebê com seus familiares. Do mesmo modo/No mesmo sentido , temos problemas de geração de odores desagradáveis em todo o entorno [...]”	→	Adjunto adverbial de modo
“Em muitos lugares do Brasil a situação ainda é crítica, infelizmente, mais de 100 milhões de brasileiros ainda não possuem serviços de coleta de esgoto e tratamento de água, esse cenário é uma ameaça para qualidade de vida da população.”	→	“Em muitos lugares do Brasil a situação ainda é crítica, pois , infelizmente, mais de 100 milhões de brasileiros ainda não possuem serviços de coleta de esgoto e tratamento de água. Esse cenário, portanto , é uma ameaça para qualidade de vida da população.”	→	Conjunções coordenativas explicativas e conclusivas
“ No entanto, quanto ao crescimento populacional cabe às autoridades verem [...]”	→	“Quanto ao crescimento populacional, no entanto, cabe às autoridades verem [...]”	→	Não iniciar períodos com conjunções!

Fonte: os autores (2022).

17º passo

Explicar aos estudantes, com base nos trechos apresentados, que o uso de pronomes relativos, conjunções e, até mesmo, expressões adverbiais podem funcionar como elementos de coesão, conectando orações e períodos e estabelecendo relações de sentido entre eles.

18º passo

Enfatizar, com os estudantes, que, de acordo com a norma-padrão, não se inicia período com conjunção.



A inserção dos conectivos nos trechos reescritos permite a continuação da abordagem sobre o emprego das vírgulas.

42

19º passo

Questionar com os estudantes se há dúvidas acerca das informações apresentadas, se é preciso retornar a algum tópico abordado anteriormente e se alguém deseja realizar alguma consideração.

20º passo

Anunciar aos estudantes que o próximo tópico a ser abordado é a questão das concordâncias verbal e nominal.

21º passo

Apresentar a charge de Baggi (ver Figura 13, a seguir) a respeito da tragédia em Brumadinho, MG, já abordada na Aula 1 da SD.

Figura 13 — Charge de Baggi sobre o desastre em Brumadinho, MG



Fonte: Espaço Vital (sem data).

22º passo

Questionar com os estudantes se eles saberiam informar qual é finalidade da charge em questão. Espera-se que os estudantes consigam perceber que o texto critica a impunidade com que os responsáveis por crimes são tratados no Brasil.

23º passo

Apontar as semelhanças e as diferenças entre a reportagem exibida na Aula 1 e essa charge: apesar de abordarem o mesmo assunto (o desastre em Brumadinho, MG), enquanto a primeira busca informar o leitor a respeito de um acontecimento explicando o que aconteceu, a charge busca realizar uma crítica bem-humorada do fenômeno abordado.

É interessante que o professor tente estabelecer intertextualidade entre os textos escolhidos para a realização das aulas, evidenciando, além das diferenças, a forma como ocorre a relação entre eles.

43

**24º passo**

Chamar a atenção dos estudantes para a forma verbal “sobra”, utilizada no segundo balão de fala, e questionar qual é o sujeito dela (o sujeito é o termo “o descaso e a impunidade dos responsáveis”). Talvez os estudantes apresentem alguma dificuldade em localizar esse sujeito porque ele é composto e aparece após o verbo em questão.

25º passo

Focalizando o sujeito, questionar com os estudantes se a forma verbal “sobra” deve ser flexionada no singular ou no plural; e solicitar que eles justifiquem oralmente a resposta. Espera-se que os estudantes tenham opiniões divergentes sobre a flexão do verbo.

26º passo

Explicar aos estudantes que, quando um sujeito composto aparece após o verbo, este pode ser flexionado para concordar com todos os núcleos do sujeito ou para concordar com o núcleo mais próximo. No exemplo em questão, portanto, a forma verbal pode ficar no plural, “sobram”, concordando com os núcleos “descaso” e “impunidade”; ou pode assumir a forma singular, “sobra”, concordando com o núcleo mais próximo, o substantivo singular “descaso”.

A Figura 14, disposta a seguir, apresenta uma sugestão de como o professor pode apresentar essas duas ocorrências, com recursos visuais para tornar mais fácil a compreensão dos estudantes.

Figura 14 — Esquema de explicação sobre dupla concordância com sujeito composto posposto a verbo



44

Fonte: os autores (2022).

27º passo

Explicar aos estudantes que, na língua falada, geralmente a concordância verbal é realizada com o núcleo mais próximo ou com verbo no singular, pois não há tanta preocupação com as regras gramaticais estabelecidas pela norma-padrão.

28º passo

Questionar com os estudantes qual das duas formas verbais, “sobra” ou “sobram”, é mais adequada para o gênero textual em questão. Espera-se que os estudantes apontem a forma verbal “sobra” como a mais adequada, pois foi usada em uma charge na qual há um diálogo informal entre dois personagens, em uma situação de comunicação que não requer formalidade.

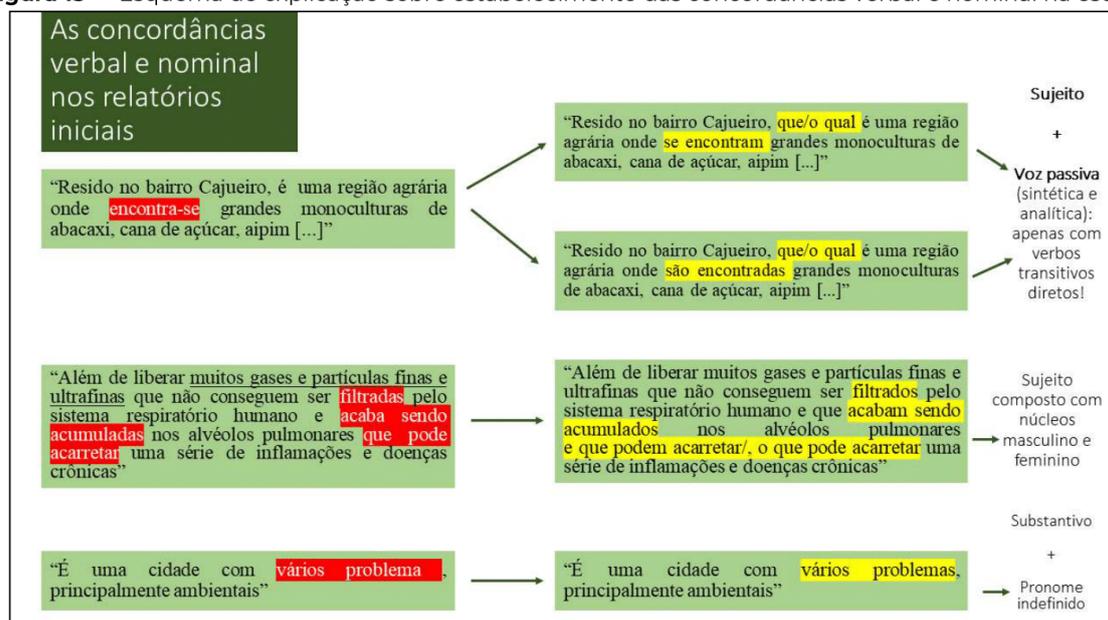
29º passo

Explicar aos estudantes que, de forma geral, a concordância verbal é estabelecida entre o verbo da oração e o núcleo do sujeito, de modo que ambos devem se encontrar na mesma pessoa (primeira, segunda ou terceira) e no mesmo número (singular ou plural).

30º passo

Anunciar aos estudantes que serão apresentados, a seguir, alguns desvios de concordâncias verbal e nominal detectados na correção dos relatórios iniciais.

A Figura 15, disposta a seguir, apresenta um esquema elaborado por Prado (2022) no qual são comparados trechos originais (com desvios, à esquerda) e corrigidos (à direita) dos relatórios iniciais dos estudantes, destacando a falta de concordâncias verbal e nominal.

Figura 15 — Esquema de explicação sobre estabelecimento das concordâncias verbal e nominal na escrita

Fonte: Prado (2022).

31º passo

Explicar aos estudantes, com base nos exemplos apresentados, como as concordâncias verbal e nominal são estabelecidas entre os termos da oração, apresentando os trechos originais e reescritos.

32º passo

Destacar que a ausência dessas concordâncias pode tornar o texto confuso e inteligível, o que, no caso dos relatórios, prejudica a compreensão das análises apresentadas e impossibilita a tomada de decisões.

33º passo

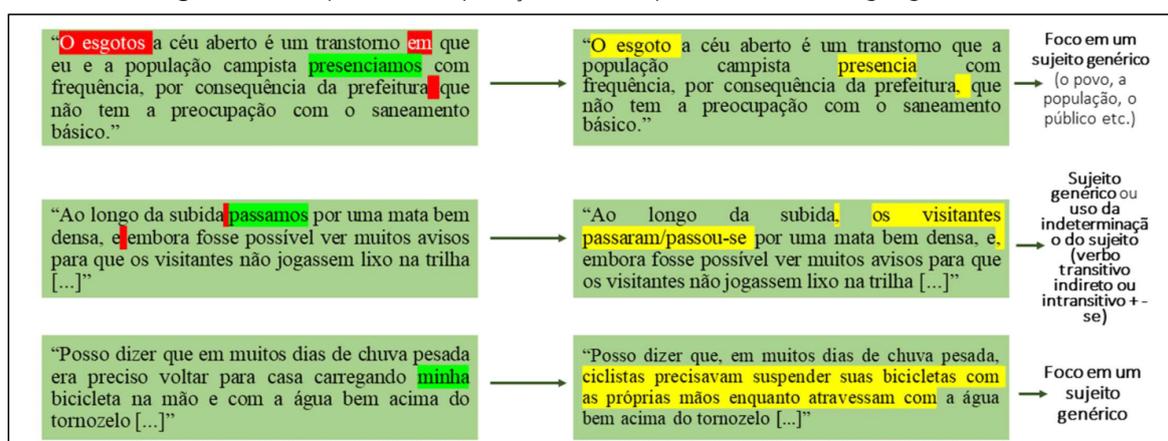
Explicar aos estudantes que é por meio da flexão dos verbos que a pessoalidade e a impessoalidade podem se configurar dentro dos textos, de modo que, para a escrita dos relatórios, a linguagem a ser empregada deve ser objetiva e impessoal, sem as impressões subjetivas dos autores dos textos.

34º passo

Apresentar aos estudantes como que a questão da personalidade e da impessoalidade se configurou dentro dos relatórios iniciais produzidos por eles.

A Figura 16, disposta a seguir, apresenta um esquema no qual se destacam, à esquerda, trechos originais de relatórios de estudantes com aspectos de personalidade; e, à direita, os mesmos trechos reescritos, com uso de sujeito indeterminado, sujeitos genéricos e verbos na terceira pessoa.

Figura 16 — Esquema de explicação sobre impessoalidade na linguagem escrita



Fonte: os autores (2022).

35º passo

Transformar, juntamente aos alunos, os trechos que revelam personalidade e subjetividade em trechos objetivos e impessoais, destacando as estratégias adotadas.

O professor pode retomar alguns pontos da Aula 2 acerca da quantidade de leitores diversificados que um relatório de impactos ambientais pode ter para justificar essa transparência na linguagem.



36º passo

Questionar com os estudantes se há dúvidas acerca das informações apresentadas, se é preciso retornar a algum tópico abordado anteriormente e se alguém deseja realizar alguma consideração.

37º passo

Informar aos estudantes que o último tópico da aula será abordado por meio de um gênero textual bastante diferente do relatório: o poema.

38º passo

Questionar com os estudantes se eles conhecem o escritor Jorge de Lima (1908–1953). A partir das respostas deles, explicar que se trata de um autor brasileiro que se destaca na escrita de poemas. Dentro das escolas literárias, o autor insere-se na 2ª fase do Modernismo, período que conta com obras marcadas pelo regionalismo e pela crítica às desigualdades sociais.

39º passo

Realizar a leitura, individualmente ou com os estudantes, do poema *Inverno*, de Jorge de Lima (ver Quadro 10, a seguir).

47

Quadro 10 — Poema *Inverno*, de Jorge de Lima

INVERNO

Zefa, chegou o inverno!
 Formigas de asas e
 tanajuras!
 Chegou o inverno!
 Lama e mais lama
 chuva e mais chuva, Zefa!
 Vai nascer tudo, Zefa,
 Vai haver verde,
 verde do bom,
 verde nos galhos,
 verde na terra,
 verde em ti, Zefa,
 que eu quero bem!
 Formigas de asas e
 tanajuras!
 O rio cheio,
 barrigas cheias,
 mulheres cheias, Zefa!
 Águas nas locas,
 pitus gostosos,
 carás, cabojés,
 e chuva e mais chuva!
 Vai nascer tudo
 milho, feijão,
 até de novo
 teu coração, Zefa!
 Formigas de asas e
 tanajuras!
 Chegou o inverno!
 Chuva e mais chuva!
 Vai casar, tudo,
 moça e viúva!
 Chegou o inverno
 Covas bem fundas
 pra enterrar cana:
 cana caiana e flor de Cuba!

Terra tão mole
 que as enxadas
 nelas se afundam
 com olho e tudo!
 Leite e mais leite
 pra requeijões!
 Cargas de imbu!
 Em junho o milho,
 milho e canjica
 pra São João!
 E tudo isto, Zefa...
 E mais gostoso
 que tudo isso:
 noites de frio,
 lá f ora o escuro,
 lá fora a chuva,
 trovão, corisco,
 terras caídas,
 còrgos gemendo,
 os caborés
 gemendo,
 os caborés piando,
 Zefa!
 Os cururus
 cantando, Zefa!
 Dentro da nossa
 casa de palha:
 carne de sol
 chia nas brasas,
 farinha-d'água,
 café, cigarro,
 cachaça, Zefa...
 ...rede gemendo...
 Tempo gostoso!
 Vai nascer tudo!
 Lá fora a chuva,
 chuva e mais chuva,
 trovão, corisco,
 terras caídas
 e vento e chuva,
 chuva e mais chuva!
 Mas tudo isso, Zefa,
 vamos dizer,
 só com os poderes
 de Jesus Cristo!

Fonte: Lima (2014).

GLOSSÁRIO

Cabojés: ponta da cana-de-açúcar, que costuma ser podada para acelerar a formação dos brotos.

Carás: nome comum de várias plantas trepadeiras.

Corisco: faísca, raio, relâmpago.

Imbu: fruto retirado do imbuzeiro, também chamado de umbuzeiro.

Locas: Esconderijo do peixe, debaixo da água.

Pitus: camarões de água doce.

48

40º passo

Questionar com os estudantes se houve palavras do poema que lhes foram desconhecidas; e, se houve, esclarecer apresentando os significados delas.

41º passo

Analisar o poema com os estudantes, destacando que, na temática, o eu lírico aborda a chegada das chuvas de inverno (comuns na região Norte) e as mudanças ambientais que essas águas causam, impactando tanto na flora e na fauna quanto na interlocutora do eu lírico, Zefa.

42º passo

Analisar o poema com os estudantes, destacando que, na estrutura, o texto organiza-se em uma estrofe única com 76 versos; os versos são livres, ou seja, não têm a mesma quantidade de sílabas poéticas nem apresentam rimas combinadas nos finais deles. É importante informar aos estudantes que poemas com esse perfil quebram as formas fixas estabelecidas por escolas literárias de séculos anteriores, como o Parnasianismo, e configuram um perfil inovador de escrita, influenciado pelas Vanguardas Europeias.

A menção a movimentos artísticos pode revelar, durante a aula, o desconhecimento que os estudantes têm acerca desses tópicos. O professor, portanto, deve estar atento para esclarecer as dúvidas surgidas e, se preciso, preparar aulas para abordar esses conteúdos.

49

**43º passo**

Fixar, com os estudantes, que um dos recursos estilísticos utilizados no poema em questão é a repetição de palavras (conforme se observam com as palavras “chegou” e “verde”), contribuindo para a sonoridade e o ritmo do texto; e que essa repetição, portanto, foi intencional, sendo bastante comuns em textos artísticos, como canções.

44º passo

Esclarecer que, em textos não literários, a repetição desnecessária de palavras deve ser evitada, pois pode representar para o leitor um sinal de pobreza vocabular, além de tornar o texto mais cansativo de ser lido.

45º passo

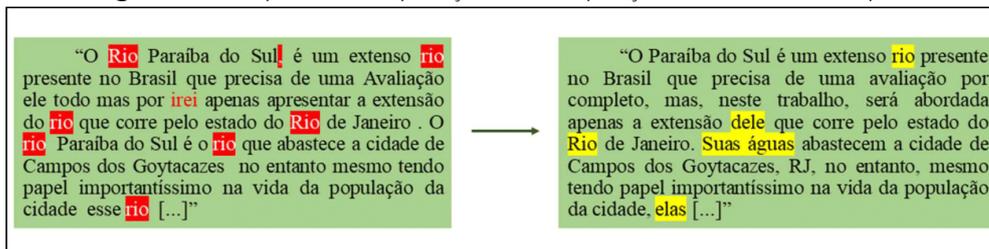
Apresentar aos estudantes trechos dos relatórios iniciais com repetição desnecessária de palavras, indicando as partes em que foram detectados desvios desse tipo.

46º passo

Reescrever esses trechos juntamente aos estudantes, utilizando, entre outros mecanismos, sinônimos e/ou pronomes para evitar esse desvio.

A Figura 17, apresentada a seguir, contém um esquema com um trecho original dos relatórios iniciais dos estudantes com repetição desnecessária de palavras (à esquerda); e esse mesmo trecho reescrito, porém sem esse desvio (à direita).

Figura 17 — Esquema de explicação sobre repetição desnecessária de palavras



Fonte: os autores (2022).

47º passo

50

Questionar com os estudantes se há dúvidas acerca das informações apresentadas, se é preciso retornar a algum tópico abordado anteriormente e se alguém deseja realizar alguma consideração.

atividades

48º passo

Propor aos estudantes a reescrita do relatório inicial, considerando os apontamentos realizados na correção feita pelo professor e nas três aulas da SD. O Quadro 11, disposto a seguir, apresenta uma formalização possível dessa proposta e sugere critérios para a realização dela.

Quadro 11 — Sugestão de proposta de reescrita de relatório (produção de texto final)

Proposta de reescrita de relatório

Após atualizar seus conhecimentos acerca do gênero textual relatório e esclarecer algumas questões gramaticais levantadas durante a correção da produção do relatório inicial, você vai **reescrever o seu texto** observando as correções apontadas e comentadas e adequando-o à estrutura básica do relatório de avaliação de impactos ambientais.

> Atenção aos requisitos:

- O seu relatório deve ser feito com linguagem clara e objetiva;
- Não utilize a 1ª pessoa verbal;
- Siga a estrutura apresentada ao lado;
- De 25 a 40 linhas;
- Você pode digitar o seu texto ou escrever em uma folha de caderno;
- Ao terminar, você deve enviar o seu texto para o pesquisador avaliar. Use o link fornecido por ele.

ESTRUTURA BÁSICA DO RELATÓRIO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

1. INTRODUÇÃO (1 a 2 parágrafos):

Apresentação objetiva da área visitada/analizada com suas características principais.

2. DESENVOLVIMENTO (2 a 3 parágrafos):

- Narração progressiva e objetiva do percurso;
- Descrição dos meios **biótico, antrópico e físico**;
- Identificar e/ou prever impactos ambientais;
- Mencionar a metodologia utilizada (observação, por exemplo).

3. CONCLUSÃO (1 a 2 parágrafos):

Medidas para evitar e/ou reverter os impactos detectados.

4. REFERÊNCIAS (se houver).

Fonte: Prado (2022).

A produção de texto final permitirá que o professor identifique os avanços da turma em relação aos conteúdos abordados. Além disso, indicará como os estudantes simularam a escrita de um relatório de impactos ambientais por meio do modelo didático oferecido a eles.

49º passo

Questionar com os estudantes se há dúvidas acerca das informações apresentadas, se é preciso retornar a algum tópico abordado anteriormente e se alguém deseja realizar alguma consideração.

51

50º passo

Estabelecer, juntamente aos estudantes, uma data-limite para entrega dos textos reescritos.



FORA DA SALA DE AULA

O professor pode utilizar as mesmas ferramentas sugeridas nas páginas 22 e 23 para receber, corrigir e devolver os textos. É importante que, nesta correção, o docente verifique se os alunos conseguiram produzir um relatório de impactos ambientais com base na estrutura apresentada no Quadro 11 (ver página 50). Durante a leitura dos textos, é fundamental que o docente destaque trechos da introdução, do desenvolvimento, da conclusão e, se foram usadas, das referências para serem exibidos na Aula 4, que é o último encontro proposto nesta SD.

52

Vale a pena reforçar que o uso dos textos dos próprios alunos visa mostrar para a turma o quanto eles são capazes de redigir textos coerentes, coesos e de acordo com a proposta solicitada. Perante esse objetivo, o professor deve ser cauteloso ao realizar comentários a respeito dos trechos utilizados para não envergonhar ou ofender algum estudante. Além disso, é interessante que o docente também compartilhe um pouco do seu próprio percurso de escrita, indicando a superação de dificuldades, com o intuito de humanizar a figura docente e o processo de redigir textos formais.

FINALIZAÇÃO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

AULA 4

Tema-título da aula:

A revisão e a reescrita do relatório e a autoavaliação

53

Objetivos da aula a serem alcançados pelos alunos:

- Produzir introdução de relatório com contextualização completa acerca da área ambiental abordada;
- Produzir desenvolvimento de relatório com narração e descrição detalhadas a respeito dos meios biótico, antrópico e físico, além da metodologia utilizada;
- Produzir conclusão de relatório com apontamento de intervenções para prevenir ou mitigar impactos ambientais verificados.

O Quadro 12, disposto a seguir, apresenta o resumo dos conteúdos, das atividades e dos objetivos pedagógicos para o professor da Aula 4.

Quadro 12 — Resumo dos conteúdos, das atividades e dos objetivos pedagógicos da Aula 4

ETAPAS DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA	CONTEÚDOS E ATIVIDADES PROPOSTAS	OBJETIVOS PEDAGÓGICOS DO PROFESSOR	TEMPO DE EXECUÇÃO
Aula 4	- Análise de trechos dos relatórios reescritos dos estudantes, considerando as três partes fundamentais (introdução, desenvolvimento e conclusão).	- Orientar a escrita de introdução de relatório com contextualização completa acerca da área ambiental abordada; - Orientar a escrita de desenvolvimento de relatório com narração e descrição detalhadas a respeito dos meios biótico, antrópico e físico, além da metodologia utilizada; - Orientar a escrita conclusão de relatório com apontamento de intervenções para prevenir ou mitigar impactos ambientais verificados.	1 hora

Fonte: dados da pesquisa.



PASSO A PASSO DA AULA 4

contextualização inicial

1º passo

Comunicar aos estudantes que esta é a última aula a respeito do gênero textual relatório e que nela serão comentados os textos reescritos por eles, os quais já foram corrigidos e devolvidos pelo professor.

É interessante que o professor devolva, com certa antecedência, os textos corrigidos antes da Aula 4, para que os alunos aproveitem esse último encontro para esclarecer dúvidas acerca da correção, entre outros pontos.

54



2º passo

Realizar um comentário avaliativo geral da turma no desempenho das atividades, destacando estes aspectos: a realização das avaliações propostas no fim de cada aula, o cumprimento dos prazos, a participação nas aulas e a evolução na escrita do relatório.

É de extrema importância que esses comentários avaliativos sejam feitos em tom de conversa e que se destaquem aspectos positivos e negativos. Além disso, deve ser mantida a ética durante o diálogo, para que professor e alunos não se sintam ofendidos.

3º passo

Questionar os estudantes como eles avaliam as aulas dadas sobre o gênero textual relatório, incluindo a postura do professor, e se eles têm sugestões ou dicas para que o ensino desse conteúdo seja otimizado.

O docente também precisa estar disposto a ouvir críticas acerca do seu trabalho com o intuito de aperfeiçoar as aulas sobre o gênero textual relatório.



4º passo

Informar aos estudantes que serão apresentados alguns trechos dos textos reescritos por eles, passando pelas três estruturas básicas do relatório: introdução, desenvolvimento e conclusão.

desenvolvimento da aula

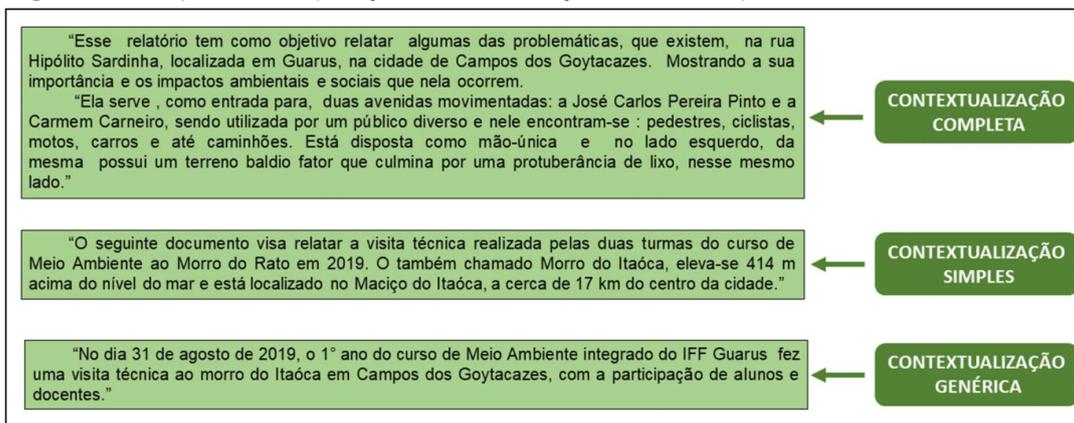
5º passo

Apresentar aos estudantes parágrafos de introdução diversos, contendo tanto contextualizações completas quanto contextualizações mais simples e genéricas.

A Figura 18, disposta a seguir, contém um esquema elaborado por Prado (2022) para a apresentação de parágrafos de introdução, destacando trechos completos, simples e genéricos.

55

Figura 18 — Esquema de explicação sobre introdução do relatório (com base em textos reescritos)



Fonte: Prado (2022).

6º passo

Comparar os diferentes parágrafos de introdução destacando a quantidade de informações contextuais que eles apresentam acerca da área abordada.

7º passo

Questionar com os estudantes sobre quais introduções seriam mais adequadas para leitores que não conhecem a área abordada. Espera-se que os alunos respondam que as introduções com contextualização mais completa são mais adequadas, pois fornecem mais informações para o leitor.

8º passo

Questionar com os estudantes se eles desejam realizar algum comentário a respeito dos parágrafos de introdução, como sugestão de complementos para os parágrafos mais simples e genéricos. A partir dessas sugestões, o docente pode reescrever esses parágrafos com os próprios estudantes durante a aula.

9º passo

Questionar com os estudantes se há dúvidas acerca das informações apresentadas, se é preciso retornar a algum tópico abordado anteriormente e se alguém deseja realizar alguma consideração.

56

10º passo

Apresentar aos estudantes os parágrafos de desenvolvimento selecionados pelo professor, os quais contêm detalhes acerca dos meios biótico, antrópico e físico, além da metodologia utilizada (observação) para a obtenção dos dados.

A seguir, apresenta-se um esquema de explicação para os parágrafos de desenvolvimento, destacando trechos com descrições bastante detalhadas acerca desses três meios, além de partes com menos informações e mais genéricas. Veja na Figura 19, a seguir.

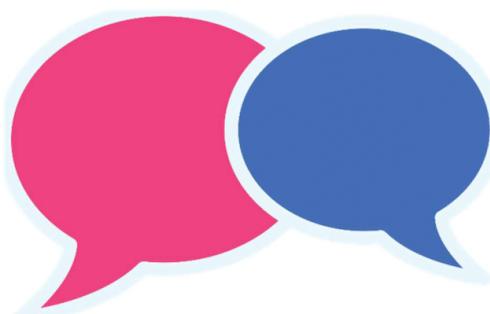
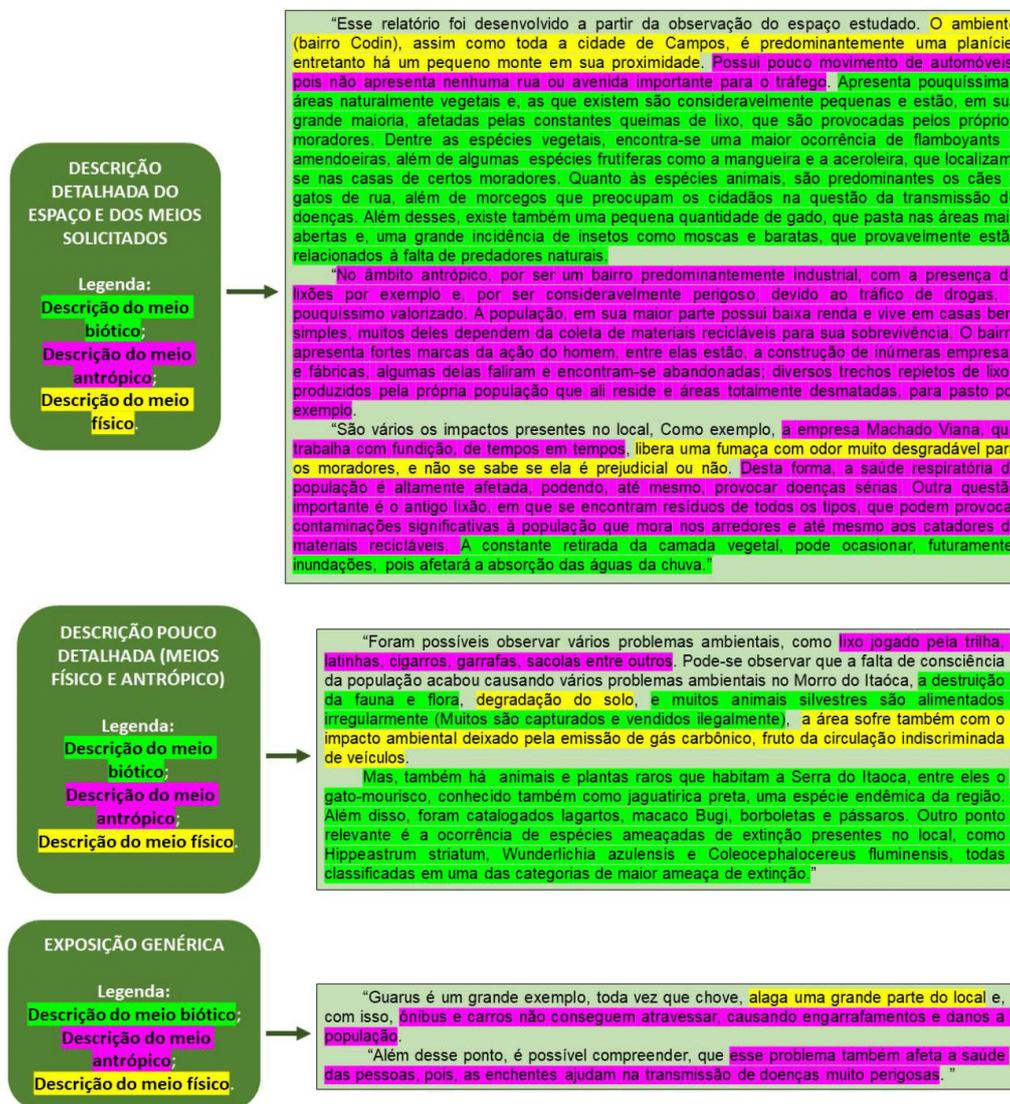


Figura 19 — Esquema de explicação sobre desenvolvimento do relatório (com base em textos reescritos)



Fonte: os autores (2022).

11º passo

Comparar os diferentes parágrafos de desenvolvimento, com destaque para a quantidade de detalhes acerca dos meios biótico, antrópico e físico.

12º passo

Destacar os parágrafos de desenvolvimento que apresentam a metodologia utilizada (observação) para a análise da área abordada e comentar como essa menção foi realizada.

13º passo

Questionar com os estudantes, com base nos parágrafos de desenvolvimento com poucos detalhes, se é possível tomar decisões concretas e pontuais acerca dos impactos detectados com base nas informações apresentadas. Espera-se que os estudantes percebam que as medidas utilizadas para evitar e/ou mitigar os impactos detectados e/ou previstos requerem informações detalhadas e sólidas a respeito da realidade relatada.

14º passo

58

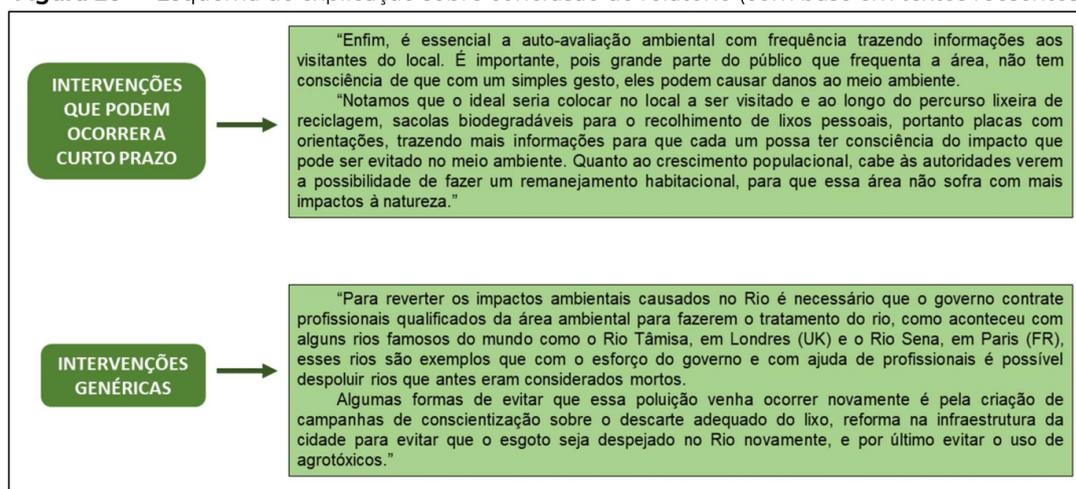
Questionar com os estudantes se há dúvidas acerca das informações apresentadas, se é preciso retornar a algum tópico abordado anteriormente e se alguém deseja realizar alguma consideração.

15º passo

Apresentar aos estudantes os parágrafos de conclusão selecionados pelo professor, os quais contêm medidas para evitar e/ou reverter os impactos detectados, previstos e expostos no desenvolvimento do relatório.

Prado (2022) também apresenta um esquema para a exibição dos parágrafos de conclusão selecionados a partir dos relatórios reescritos dos estudantes, com o intuito de destacar quais medidas são mais coerentes com a realidade observada, indicando procedimentos a serem aplicados a curto prazo ou intervenções amplas e genéricas. Veja na Figura 20, a seguir.

Figura 20 — Esquema de explicação sobre conclusão do relatório (com base em textos reescritos)



Fonte: Prado (2022).

16º passo

Comparar os diferentes parágrafos de conclusão, indicando a quantidade medidas de intervenção sobre os impactos detectados ou previstos.

As análises dos parágrafos de conclusão podem variar de acordo com o tipo de ambiente analisado e intervenções sugeridas, pois cada realidade, assim como cada problema, requer formas específicas de serem resolvidos.

17º passo

Indicar parágrafos que apresentam medidas de intervenção que são mais fáceis e rápidas de serem aplicadas.

59

18º passo

Questionar com os estudantes, a respeito dos parágrafos com intervenções incompletas ou genéricas, quais medidas poderiam ser aplicadas nos meios detectados ou como esses trechos poderiam ter sua redação modificada para tornar mais aplicável a proposta sugerida.

19º passo

Questionar com os estudantes se há dúvidas acerca das informações apresentadas, se é preciso retornar a algum tópico abordado anteriormente e se alguém deseja realizar alguma consideração.

atividades

20º passo

Solicitar aos estudantes que realizem comentários orais acerca da correção dos textos reescritos (se concordam ou discordam dos itens destacados pelo professor, se desejam rever algum conteúdo em específico, se desejam realizar alguma contribuição etc.).



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta de SD aqui apresentada buscou oferecer caminhos possíveis para o ensino do gênero textual relatório no Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente, por meio das aulas de Língua Portuguesa. Para isso, foram apontados caminhos didáticos possíveis para relacionar as questões linguísticas com as produções textuais realizadas nas atividades de avaliações de impactos ambientais, considerando os EIAs e os Rimas como estruturas norteadoras.

60

O professor que desejar fazer uso deste guia pedagógico pode aplicá-lo integralmente ou adaptar as orientações indicadas a outros contextos de aplicação, como às aulas presenciais ou ao trabalho com outros tipos de relatório. É importante, entretanto, que o docente consiga aproximar as atividades de escrita da área técnica de Meio Ambiente com os conteúdos das aulas de Língua Portuguesa, buscando relacionar ambos os campos do conhecimento.

Espera-se que as atividades sugeridas motivem os professores de língua materna da EPT a materializarem suas práticas docentes por meio de temas, métodos e conteúdos relevantes socialmente e em proximidade com a realidade concreta dos estudantes e das futuras experiências profissionais deles. Talvez seja por meio de uma postura contextualizadora e interdisciplinar que a integração curricular possa se concretizar, de fato, na educação técnica de nível médio.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Irlandé. **Gramática contextualizada**: limpando "o pó das ideias simples. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.

BAKHTIN, Mikhail. **Os gêneros do discurso**. Tradução de Paulo Bezerra. São Paulo: Editora 34, 2016.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n.º 1 de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. **Diário Oficial da União**: 17 fev. 1986. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/MMA/RE0001-230186.PDF>. Acesso em: 10 jul. 2022.

BRONCKART, Jean-Paul. **Atividade de linguagem, textos e discursos**: por um interacionismo sócio-discursivo. São Paulo: EDUC, 1999.

CAMINHA, Pero Vaz de. **Carta ao rei D. Manuel**. 1. ed. Versão moderna de Rubem Braga. Rio de Janeiro: BestBolso, 2015.

ClAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio; ClAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (org.). **Ensino Médio Integrado**: concepção e contradições. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 83–106.

COSTA, Sérgio Roberto. **Dicionário de gêneros textuais**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012.

DOLZ, Joaquim; NOVERRAZ, Michele; SCHNEUWLY, Bernard. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. *In*: SCHNEUWLY, Bernard; DOLZ, Joaquim. **Gêneros orais e escritos na escola**. Campinas: Mercado de Letras, 2004. p. 81–108.

GARCIA, Othon Moacyr. **Comunicação em prosa moderna**. 27. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

GUSDORF, Georges. Prefácio. 1975. *In*: JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago Editora, 1976. p. 7–27.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago Editora, 1976.

LIMA, Jorge de. Inverno. *In*: LIMA, Jorge de. **Poemas Negros**. E-book. São Paulo: Cosac Naify, 2014. p. 83–85.

MEDEIROS, João Bosco. **Correspondência**: técnicas de comunicação criativa. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PRADO, Maycon Dias. **Sequência didática para ensino do gênero textual relatório no Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente:**

uma proposta interdisciplinar realizada no *Campus* Campos Guarus do IFFluminense, RJ. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) — Instituto Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, 2022.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional.** Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/Hist%C3%B3ria-e-pol%C3%ADtica-da-educa%C3%A7%C3%A3o-profissional.pdf>. Acesso em: 16 set. 2020.

RAMOS, Marise Nogueira. Possibilidades e desafios na organização currículo integrado. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (org.). **Ensino Médio Integrado: concepção e contradições.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 107–128.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos.** São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

VOLÓCHINOV, Valentin. A ciência das ideologias e a filosofia da linguagem. *In*: VOLÓCHINOV, Valentin. **Marxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem.** 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2018. p. 91–102.

FONTE DAS IMAGENS

(em ordem de exibição)

Imagem 1 do desastre em Brumadinho (MG) (página 16): 2019. disponível em: <https://veja.abril.com.br/wp-content/uploads/2019/01/20181208ni0178.jpg>. Acesso em: 25 ago. 2022.

Imagem 2 do desastre em Brumadinho (MG) (página 16): 2019. disponível em: https://f.i.uol.com.br/fotografia/2019/01/27/15486321295c4e4041e18d2_1548632129_3x2_md.jpg. Acesso em: 25 ago. 2022.

Manchete 1 (página 17): publicada em: 25 jan. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2019/01/25/bombeiros-e-defesa-civil-sao-mobilizados-para-chamada-de-rompimento-de-barragem-em-brumadinho-na-grande-bh.ghtml>. Acesso em: 27 jul. 2022.

63

Manchete 2 (página 17): publicada em 12 fev. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2019/02/12/documentos-indicam-que-vale-sabia-das-chances-de-rompimento-da-barragem-da-brumadinho-desde-2017.ghtml>. Acesso em: 27 jul. 2022.

Manchete 3 (página 17): publicada em 26 fev. 2021. Disponível em: <https://economia.ig.com.br/2021-02-26/brumadinho-perfuracoes-feitas-pela-vale-causaram-o-rompimento-das-barragens.html>. Acesso em: 27 jul. 2022.

Manchete 4 (página 17): publicada em 30 jan. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2019/01/30/impacto-ambiental-da-tragedia-de-brumadinho-sera-sentido-por-anos-diz-fundo-mundial-para-a-natureza.ghtml>. Acesso em: 27 jul. 2022.

Tirinha do Armandinho (página 28): disponível em: <https://www.upa.unicamp.br/direitos-humanos-armandinho-na-upa>. Acesso em: 27 jul. 2022.

Campanha publicitária do Grupo Record (página 38): disponível em: https://mir-s3-cdn-cf.behance.net/project_modules/max_1200/dac23847913151.5888bbcadee30.jpg. Acesso em: 11 maio 2021.

Reportagem da CNN com fala do ministro do Meio Ambiente (página 40): disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/2020/10/21/salles-pobreza-e-sinonimo-de-desrespeito-ao-meio-ambiente>. Acesso em: 11 mai. 2021.

Charge sobre desastre em Brumadinho (MG) (página 42): disponível em: <https://espacovital.com.br/images/201902041642490.png>. Acesso em: 11 mai. 2021.

ANEXO

Critérios de avaliação de texto de Ensino Médio (THEREZO, 2012, p. 62)

1. Quanto ao tema, o texto:

- Foge completamente ao tema.
- Explora o assunto, mas aborda superficialmente o tema.
- Aborda parcialmente o tema.
- Aborda adequadamente o tema.
- Apresenta contribuição pessoal.

2. Quanto ao gênero textual:

- Foge totalmente.
- Foge parcialmente (mistura modalidades textuais).
- Atende ao gênero, porém apresenta falhas de estrutura.
- Atende ao gênero, mas não utiliza todos os seus recursos.
- Apresenta bom aproveitamento de todos os recursos do gênero de texto.

3. Quanto ao nível de linguagem, o texto apresenta:

- Insuficiência vocabular e erros gramaticais.
 - ortografia.
 - concordância.
 - acentuação.
 - uso de conectivos.
 - pontuação
 - adequação pronominal.
 - regência.
 - adequação verbal.
- Variedade vocabular insuficiente, interferências de oralidade, inadequações gramaticais.
- Variedade, entretanto, falhas em propriedade vocabular.
- Adequação gramatical e vocabular.
- Além de variedade e propriedade vocabular, uso pessoal dos recursos lexicais e sintáticos.

4. Quanto à coesão, o texto:

- É composto de frases soltas, uso indevido das conjunções, emprego incorreto de pronomes.
- Apresenta falhas de articulação (repetição de palavras, frases incompletas ou emendadas, falta de paralelismo).
- Não apresenta deficiências graves, entretanto mantém o uso das conjunções mais conhecidas e utiliza poucos recursos pronominais.
- Apresenta bom uso dos elementos coesivos e transições adequadas entre as ideias.
- Apresenta boa transição entre os parágrafos.

5. Quanto à coerência, o texto apresenta:

- Incoerência, por:
 - falta de adequação ao tema.
 - falta de adequação à realidade.
-

-
- falta de coesão entre as ideias.
 - Pouca coerência interna:
 - Ideias contraditórias ou ambíguas.
 - quebra de relação entre pensamentos.
 - Coerência interna, mas
 - insuficiência de argumentação.
 - pouca profundidade de reflexão.
 - Coerência interna, mas falhas de progressão.
 - Coerência absoluta.

OS AUTORES

Maycon Dias Prado

Mestre em Educação Profissional e Tecnológica e licenciado em Letras (Português e Literaturas) pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFFluminense).

E-mail: maycon.iowa@gmail.com

Thiago Soares de Oliveira

Doutor e mestre em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf). Especialista em Língua Latina e Filologia Românica pela Universidade Candido Mendes. Especialista em Língua Portuguesa pelo Centro Universitário Barão de Mauá. Graduado em Letras pela Universidade Castelo Branco. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFFluminense) e orientador deste guia pedagógico.

E-mail: so.thiago@hotmail.com



ANEXO A — Art. 9º da Resolução n.º 1/1986 do Conama

Art. 9º O relatório de impacto ambiental - RIMA refletirá as conclusões do estudo de impacto ambiental e conterá, no mínimo:

I - Os objetivos e justificativas do projeto, sua relação e compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais;

II - A descrição do projeto e suas alternativas tecnológicas e locacionais, especificando para cada um deles, nas fases de construção e operação a área de influência, as matérias primas, e mão-de-obra, as fontes de energia, os processos e técnicas operacionais, os prováveis efluentes, emissões, resíduos e perdas de energia, os empregos diretos e indiretos a serem gerados;

III - A síntese dos resultados dos estudos de diagnósticos ambiental da área de influência do projeto;

IV - A descrição dos prováveis impactos ambientais da implantação e operação da atividade, considerando o projeto, suas alternativas, os horizontes de tempo de incidência dos impactos e indicando os métodos, técnicas e critérios adotados para sua identificação, quantificação e interpretação;

V - A caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparando as diferentes situações da adoção do projeto e suas alternativas, bem como com a hipótese de sua não realização;

VI - A descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos, mencionando aqueles que não puderem ser evitados, e o grau de alteração esperado;

VII - O programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos;

VIII - Recomendação quanto à alternativa mais favorável (conclusões e comentários de ordem geral).

Parágrafo único. O RIMA deve ser apresentado de forma objetiva e adequada à sua compreensão. As informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possam entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as consequências ambientais de sua implementação.

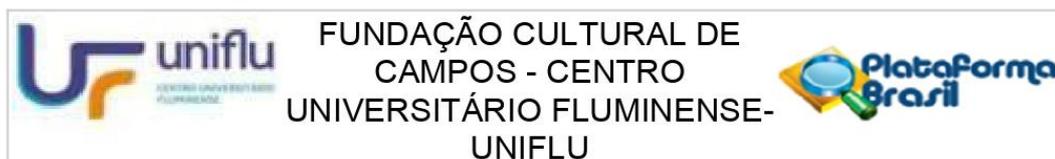
ANEXO B — Estrutura típica de um estudo de impacto ambiental (SÁNCHEZ, 2008, p. 372)

372 Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos

Quadro 14.2 Estrutura típica de um estudo de impacto ambiental

SUMÁRIO
LISTAS DE QUADROS, FIGURAS, FOTOS E ANEXOS
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS
RESUMO
INTRODUÇÃO
Apresentação básica do empreendimento e resumo de suas características principais
Informação sobre termos de referência ou diretrizes seguidas
Apresentação do estudo, estrutura e conteúdo dos capítulos
INFORMAÇÕES GERAIS
Localização e acessos
Apresentação da empresa proponente
Objetivos e justificativas do empreendimento
Histórico do empreendimento e das etapas de licenciamento
Análise da compatibilidade do empreendimento com a legislação incidente
Análise da compatibilidade do empreendimento com planos e programas governamentais
DESCRIÇÃO DE EMPREENDIMENTO E SUAS ALTERNATIVAS
Alternativas consideradas
Critérios de seleção e justificativa de escolha
Atividades e componentes do empreendimento nas etapas de implantação, operação e desativação
Cronograma do projeto
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL
Descrição da área de estudo
Diagnóstico do meio físico
Diagnóstico do meio biótico
Diagnóstico do meio antrópico
ANÁLISE DOS IMPACTOS
Metodologia empregada
Identificação, previsão e avaliação dos impactos ambientais
Síntese do prognóstico ambiental
PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL
Medidas mitigadoras, compensatórias e de valorização
Plano de recuperação de áreas degradadas
Programa de monitoramento e acompanhamento
Cronograma de implantação
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
EQUIPE TÉCNICA (INCLUINDO UM PARÁGRAFO SOBRE A QUALIFICAÇÃO DE CADA PROFISSIONAL)
GLOSSÁRIO
ANEXOS:
Termos de referência do estudo
Mapas, plantas, figuras, fotos
Estudos específicos detalhados
Leis ou trechos de leis citados
Laudos de ensaios e análises
Listas de espécies
Memórias de cálculo e anteprojetos de medidas mitigadoras
Cópias de documentos (como certidões municipais, memorandos de entendimento, atas de reuniões, registros de audiências ou reuniões públicas etc.)

ANEXO C — Parecer Consubstanciado do CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Sequência didática para ensino do gênero textual relatório no Curso Técnico Integrado de Meio Ambiente: uma proposta interdisciplinar

Pesquisador: MAYCON DIAS PRADO

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 41396620.8.0000.5583

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

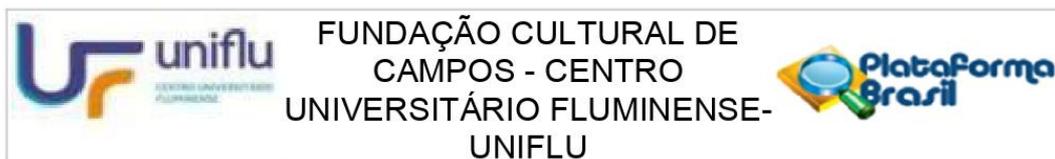
DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.691.498

Apresentação do Projeto:

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) pública, no Brasil, é caracterizada pela integração entre as disciplinas da área técnica e da propedêutica. Essa fusão, no entanto, encontra barreiras para se concretizar na prática docente, como a carência de interação entre as disciplinas, de modo que os dois currículos, que deveriam estar integrados, permanecem separados, sem uma vinculação teórica e prática. Nesse sentido, buscar-se-á, neste trabalho, propor como objetivo principal, adotando como procedimento metodológico a pesquisa bibliográfica e a pesquisa-ação, uma sequência didática (SD) para o ensino do gênero textual relatório no curso técnico integrado de Meio Ambiente do Campus Campos Guarus do Instituto Federal Fluminense (IFFluminense). Em específico, esta pesquisa visa traçar uma breve trajetória da EPT no país, com suas contribuições para a formação onilateral de sujeitos; abordar a configuração do ensino integrado e do currículo integrado no Ensino Médio; dissertar sobre a relação entre interdisciplinaridade e a integração no ensino; e formular e aplicar uma SD que centralize o

Endereço: Rua Visconde de Alvarenga 143/169 - Campus II
Bairro: Parque Leopoldina **CEP:** 28.053-000
UF: RJ **Município:** CAMPOS DOS GOYTACAZES
Telefone: (22)2101-3355 **E-mail:** cep@uniflu.edu.br



Continuação do Parecer: 4.691.498

gênerotextual

relatório como meio de integração entre a prática profissional e o ensino propedêutico. A seleção desse gênero ocorreu devido à presença dele como conteúdo comum entre as disciplinas Português e Avaliação de Impactos Ambientais. A SD constituir-se-á por aulas invertidas e expositivas dialogais realizadas por meio da plataforma Google Meet, contemplando o estudo crítico de diferentes gêneros de textos cuja tipologia narrativa e cujo tema abordem questões ambientais, além de contar com análise e a reescrita da produção de relatórios dos discentes. Não há ainda resultados a serem apresentados, visto que a pesquisa se encontra em fase inicial, com a estruturação do projeto e a esquematização das atividades de ensino a serem desenvolvidas. O estudo visa, dessa forma, à oferta de uma ferramenta para o trabalho docente com a escrita de textos na EPT, além de uma singela contribuição para que a integração curricular no Ensino Médio Integrado possa se tornar uma realidade.

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVOS

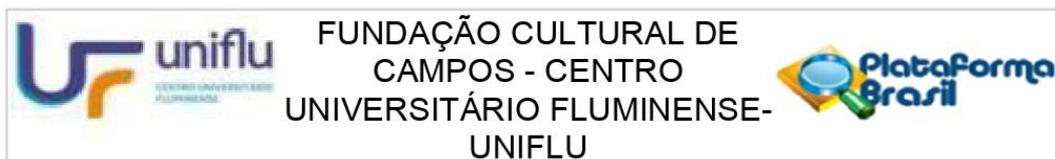
Geral:

- Investigar se o ensino do gênero textual relatório por meio de uma sequência didática baseada nos princípios da interdisciplinaridade e da contextualização pode contribuir com a integração curricular na Educação Profissional e Tecnológica

Específicos:

- Traçar uma breve trajetória histórica da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil, especificamente do

Endereço: Rua Visconde de Alvarenga 143/169 - Campus II
Bairro: Parque Leopoldina **CEP:** 28.053-000
UF: RJ **Município:** CAMPOS DOS GOYTACAZES
Telefone: (22)2101-3355 **E-mail:** cep@uniflu.edu.br



Continuação do Parecer: 4.691.498

século XX aos dias atuais, ressaltando a necessidade de integração entre saberes técnicos e humanísticos para a formação de um sujeito onilateral;

- Abordar o ensino integrado e o currículo integrado sob os pontos de vista teórico-conceitual e legal dentro do ensino médio;

- Dissertar sobre a relevância da interdisciplinaridade dentro das discussões sobre ensino integrado, abordando-a conceitualmente, assim como o seu registro em documentos oficiais e a sua possível relação entre as disciplinas Português e Avaliação de Impactos Ambientais;

- Formular e aplicar uma sequência didática a uma turma de 2ª série do Curso Técnico

Integrado de Meio Ambiente do campus Campos Guarus, após discussão teórico metodológica acerca da sequência em si e do gênero relatório, de modo que este funcione como “meio” de integração entre os conhecimentos humanísticos e a prática profissional.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O pesquisador responsável desenvolveu análise crítica dos riscos e benefícios, indicando as medidas de proteção aos participantes da pesquisa.

Este colegiado avalia como favorável o binômio risco-benefício.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não há.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos obrigatórios estão de acordo com as Resoluções CNS n°466/2012 e n° 510/2016.

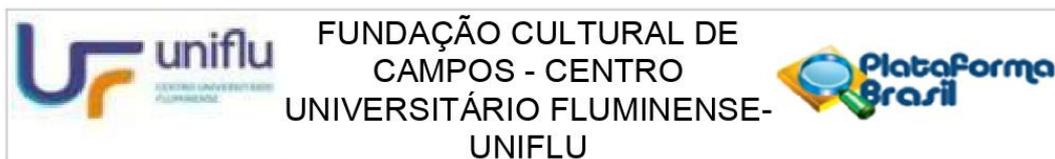
Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Todas as pendências foram atendidas e sanadas.

Endereço: Rua Visconde de Alvarenga 143/169 - Campus II
Bairro: Parque Leopoldina **CEP:** 28.053-000
UF: RJ **Município:** CAMPOS DOS GOYTACAZES
Telefone: (22)2101-3355 **E-mail:** cep@uniflu.edu.br



Continuação do Parecer: 4.691.498

Considerações Finais a critério do CEP:

Ressalta-se que cabe ao pesquisador responsável encaminhar os relatórios da pesquisa, por meio da Plataforma Brasil, via notificação do tipo "relatório" para que sejam devidamente apreciados no CEP, conforme Resolução CNS nº 466/2012, item XI.2.d e Resolução CNS nº 510/2016, art. 28, item V.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1683630.pdf	04/05/2021 08:01:00		Aceito
Outros	Dadosalterados.pdf	04/05/2021 08:00:48	MAYCON DIAS PRADO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	09/04/2021 19:04:42	MAYCON DIAS PRADO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termos.pdf	09/04/2021 19:04:27	MAYCON DIAS PRADO	Aceito
Folha de Rosto	folha.pdf	21/12/2020 17:45:30	MAYCON DIAS PRADO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPOS DOS GOYTACAZES, 05 de Maio de 2021

Assinado por:
Leila Corrêa Barreto Siqueira
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Visconde de Alvarenga 143/169 - Campus II
Bairro: Parque Leopoldina **CEP:** 28.053-000
UF: RJ **Município:** CAMPOS DOS GOYTACAZES
Telefone: (22)2101-3355 **E-mail:** cep@uniflu.edu.br

ANEXO D — Texto 1 usado na SD: manchetes de jornais virtuais em ordem de data de publicação, usadas em colagem



Barragem da Vale se rompe em Brumadinho, MG

Mar de lama avançou sobre área administrativa da empresa e casas na área rural da cidade.

Publicada em: 25 jan. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2019/01/25/bombeiros-e-defesa-civil-sao-mobilizados-para-chamada-de-rompimento-de-barragem-em-brumadinho-na-grande-bh.ghtml>.

Acesso em: 27 jul. 2022.



Documentos indicam que Vale sabia das chances de rompimento da barragem de Brumadinho desde 2017

Relatórios indicam que mineradora estava ciente de riscos na barragem de Córrego do Feijão, em Brumadinho, que se rompeu no dia 25 de janeiro e causou centenas de mortes.

Publicada em 12 fev. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2019/02/12/documentos-indicam-que-vale-sabia-das-chances-de-rompimento-da-barragem-da-brumadinho-desde-2017.ghtml>. Acesso em: 27

jul. 2022.



Brumadinho: perfurações feitas pela Vale causaram o rompimento das barragens

PF concluiu nesta sexta (26) a investigação sobre a causa do acidente

Publicada em 26 fev. 2021. Disponível em: <https://economia.ig.com.br/2021-02-26/brumadinho-perfuracoes-feitas-pela-vale-causaram-o-rompimento-das-barragens.html>. Acesso em: 27 jul. 2022.



Impacto ambiental da tragédia de Brumadinho 'será sentido por anos', diz Fundo Mundial para a Natureza

ONG divulgou relatório sobre impacto do rompimento da barragem na região.

Publicada em 30 jan. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2019/01/30/impacto-ambiental-da-tragedia-de-brumadinho-sera-sentido-por-anos-diz-fundo-mundial-para-a-natureza.ghtml>. Acesso em: 27 jul. 2022.

ANEXO E — Texto 2 usado na SD: fragmentos da Carta de Pero Vaz de Caminha

“[...] E assim seguimos nosso caminho, por este mar, de longo, até que, terça-feira das Oitavas de Páscoa, que foram 21 dias de abril, estando da dita Ilha obra de 660 ou 670 léguas, segundo os pilotos diziam, topamos alguns sinais de terra, os quais eram muita quantidade de ervas compridas, a que os mareantes chamam botelho, assim como outras a que dão o nome de rabo-de-asno. E quarta-feira seguinte, pela manhã, topamos aves a que chamam fura-buxos.

“Neste dia, a horas de véspera, houve vista de terra! Primeiramente dum grande monte, mui alto e redondo; e doutras serras mais baixas ao sul dele; e de terra chã, com grandes arvoredos: ao monte alto o capitão pôs nome – o Monte Pascoal e à terra – a Terra da Vera Cruz.

“[...] E o Capitão-mor mandou em terra no batel a Nicolau Coelho para ver aquele rio. E tanto que ele começou de ir para lá, acudiram pela praia homens, quando aos dois, quando aos três, de maneira que, ao chegar o batel à boca do rio, já ali havia dezoito ou vinte homens.

“Eram pardos, todos nus, sem coisa alguma que lhes cobrisse suas vergonhas. Nas mãos traziam arcos com suas setas. Vinham todos rijos sobre o batel; e Nicolau Coelho lhes fez sinal que pousassem os arcos. E eles os pousaram.

“(...) A feição deles é serem pardos, maneira de avermelhados, de bons rostos e bons narizes, bem-feitos. Andam nus, sem nenhuma cobertura. Nem estimam de cobrir ou de mostrar suas vergonhas; e nisso têm tanta inocência como em mostrar o rosto. Ambos traziam os beiços de baixo furados e metidos neles seus ossos brancos e verdadeiros, de comprimento duma mão travessa, da grossura dum fuso de algodão, agudos na ponta como um furador. Metem-nos pela parte de dentro do beiço; e a parte que lhes fica entre o beiço e os dentes é feita como roque de xadrez, ali encaixado de tal sorte que não os molesta, nem os estorva no falar, no comer ou no beber. (...)”

CAMINHA, Pero Vaz de. **Carta ao rei D. Manuel**. 1. ed. Versão moderna de Rubem Braga.
Rio de Janeiro: BestBolso, 2015.

ANEXO F — Texto 3 usado na SD: campanha publicitária do Grupo Record para o Dia do Meio Ambiente

UM TEXTO SEM
VÍRGULA PRA VOCÊ
SENTIR COMO SERIA
VIVER QUASE
SEM RESPIRAR.

O crescimento da população junto com a alta demanda por transportes e energia além da destruição das florestas e o avanço das queimadas são as causas do aumento de CO₂ e outros gases na atmosfera sem as mudanças necessárias aos padrões atuais sem investimentos no desenvolvimento sustentável e sem controle da devastação florestal os impactos sobre a vida serão imensos.

Pensar no futuro faz parte da nossa natureza.



5 de junho. A homenagem do Grupo Record RS ao Dia do Meio Ambiente. Comemore preservando.

 CORREIO DO POVO **RECORD** RÁDIO GUAIBA
O jornal que vai direto ao ponto. Canal 2 101.3 FM • 720 AM

Grupo de comunicação

Disponível em: https://mir-s3-cdn-cf.behance.net/project_modules/max_1200/dac23847913151.5888bbcadee30.jpg.

Acesso em: 11 maio 2021.

ANEXO G — Texto 4 usado na SD: tirinha do Armandinho



Disponível em: <https://www.upa.unicamp.br/direitos-humanos-armandinho-na-upa>. Acesso em: 27 jul. 2022.

ANEXO H — Texto 5 usado na SD: colagem com trecho original de reportagem da CNN (à esquerda); e com trecho reescrito pelo pesquisador (à direita)



Salles: 'Pobreza é sinônimo de desrespeito ao meio ambiente'

Ministro afirmou que a maior incidência de casos de desrespeito às questões ambientais é registrada em locais 'onde não há prosperidade'



Aquela frase do ministro Paulo Guedes em Davos de que a miséria é o maior inimigo do meio ambiente, ele está coberto de razão", destacou. **"Se nós olharmos para os países mais ricos do mundo, têm menos problemas ambientais. Se olharmos para as regiões dos países mesmo aqui da América do Sul, as regiões mais ricas têm menos problemas ambientais"**, continuou ele. "Fica claro que a maior incidência de desrespeito às questões ambientais ocorre em locais onde não há prosperidade.



"Aquela frase do ministro Paulo Guedes em Davos de que a miséria é o maior inimigo do meio ambiente, ele está coberto de razão", destacou.

"Os países mais ricos do mundo têm menos problemas ambientais. As regiões mais ricas dos países da América do Sul têm menos problemas ambientais", continuou ele.

"Fica claro que a maior incidência de desrespeito às questões ambientais ocorre em locais onde não há prosperidade."

Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/2020/10/21/salles-pobreza-e-sinonimo-de-desrespeito-ao-meio-ambiente>. Acesso em: 11 maio 2021.

ANEXO I — Texto 6 usado na SD: charge do Baggi



Disponível em: <https://espacovital.com.br/images/201902041642490.png>. Acesso em: 11 maio 2021.

ANEXO J — Texto 7 usado na SD: poema *Inverno*, de Jorge de Lima (1985–1953)

INVERNO

Zefa, chegou o inverno!
Formigas de asas e tanajuras!
Chegou o inverno!
Lama e mais lama
chuva e mais chuva, Zefa!
Vai nascer tudo, Zefa,
Vai haver verde,
verde do bom,
verde nos galhos,
verde na terra,
verde em ti, Zefa,
que eu quero bem!
Formigas de asas e tanajuras!
O rio cheio,
barrigas cheias,
mulheres cheias, Zefa!
Águas nas locas,
pitus gostosos,
carás, cabojés,
e chuva e mais chuva!
Vai nascer tudo
milho, feijão,
até de novo
teu coração, Zefa!
Formigas de asas e tanajuras!
Chegou o inverno!
Chuva e mais chuva!
Vai casar, tudo,
moça e viúva!
Chegou o inverno
Covas bem fundas
pra enterrar cana:
cana caiana e flor de Cuba!
Terra tão mole
que as enxadas
nelas se afundam
com olho e tudo!
Leite e mais leite
pra requeijões!
Cargas de imbu!

Em junho o milho,
milho e canjica
 pra São João!
E tudo isto, Zefa...
E mais gostoso
que tudo isso:
noites de frio,
lá f ora o escuro,
lá fora a chuva,
trovão, corisco,
terras caídas,
córgos gemendo,
os caborés gemendo,
os caborés piando, Zefa!
Os cururus cantando, Zefa!
Dentro da nossa
casa de palha:
carne de sol
chia nas brasas,
farinha-d'água,
café, cigarro,
cachaça, Zefa...
...rede gemendo...
Tempo gostoso!
Vai nascer tudo!
Lá fora a chuva,
chuva e mais chuva,
trovão, corisco,
terras caídas
e vento e chuva,
chuva e mais chuva!
Mas tudo isso, Zefa,
vamos dizer,
só com os poderes
de Jesus Cristo!

LIMA, Jorge de. Inverno. *In*: LIMA, Jorge de. **Poemas Negros**. E-book. São Paulo: Cosac Naify, 2014. p. 83–85.